

دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

## میریت فناوری اطلاعات

دوره ۷، شماره ۲

تایستان ۱۳۹۴

ص. ۴۲۹ - ۴۵۰

# چالش پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت دانش: بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش مدیریت دانش در سازمان‌های ایرانی با رویکرد آمیخته

مونا جامی‌پور<sup>۱</sup>، محمدحسین شرکت<sup>۲</sup>

**چکیده:** با توجه به اهمیت استراتژیک مدیریت، شواهد روزافزونی دال بر رشد گرایش شرکت‌ها به ایجاد سیستم‌های مدیریت دانش برای اکتساب و استخراج بهتر دانش سازمانی وجود دارد. علی‌رغم جذابیت این مفهوم، در عمل دستیابی به اهداف مدیریت دانش آسان نیست و چالش‌هایی را به همراه دارد که یکی از آنها بی‌رغبتی کاربران در پذیرش و استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش است. در این مقاله بهمنظور تبیین مدلی جامع، با بهره‌مندی از روش آمیخته عوامل مؤثر بر پذیرش ابتکارهای دانشی استخراج شد و بهمنظور غنایم‌بخشی به عوامل استخراج شده، پس از مرور نظام‌مند ادبیات و شناسایی عوامل بومی، از فرایند کدگذاری باز نظریه‌داده‌بنیاد بر اساس وضعیت سازمان‌های داخلی، استفاده شد. بهمنظور ارزیابی مدل توسعه‌یافته در مرحله قل، از خبرگان حوزه مدیریت دانش نظرسنجی به عمل آمد و با استفاده از مدل معادلات ساختاری به تحلیل داده‌های گردآوری شده اقدام شد. در نهایت، عوامل فردی، سازمانی، رقابتی و فناوری / اطلاعاتی، بهمثابه متغیرهای بروزنزای مدل پذیرش فناوری به تأیید رسیدند.

**واژه‌های کلیدی:** پذیرش فناوری، مدل معادلات ساختاری، مدیریت دانش، مرور سیستماتیک ادبیات، نظریه داده‌بنیاد.

۱. استادیار گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه حضرت مصوصه (س)، قم، ایران

۲. دکتری مدیریت سیستم‌ها، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱۱/۲۶

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۰۳/۲۶

نویسنده مسئول مقاله: محمد حسین شرکت

E-mail: Mh\_sherkat@yahoo.com

#### مقدمه

تغییرات سریع در محیط امروزی، شرکتها را به اکتساب و بروزرسانی دانش بهمنظور کسب مزیت رقابتی ملزم کرده است (آله، تولدو، چپوتی و گالی، ۲۰۱۴). از این رو، شرکتهای موفق دنیا، مدیریت دانش سازمانی را به مثابه نیاز ضروری و برنامه اولویت‌دار برای پیشگامی در عرصه روابط‌پذیری، در کانون توجه قرار داده‌اند. مؤسسه گارتنر طی گزارشی بیان کرد در سال ۲۰۰۸، تنها شرکتهای آمریکایی نزدیک به ۸۵ میلیارد دلار بر مدیریت دانش سرمایه‌گذاری کرده‌اند که رشدی برابر با ۱۶ درصد نسبت به سال ۲۰۰۷ داشته است (ابراین، ۲۰۱۳). دانش به سازمان‌ها امکان می‌دهد به پیش‌بینی ماهیت و پتانسیل تجارتی بالقوه تغییرات پردازند. توانایی اکتساب، سازماندهی و انتشار دانش، به سازمان‌ها در کیفیت تصمیم‌گیری، کارایی هزینه‌ها، رضایت مشتریان و کنترل هزینه‌ها کمک می‌کند (لين، وئو و لن، ۲۰۱۲).

با وجود این، مدیریت دانش فرایندی بسیار دشوار و چالش‌انگیز است (أکیپلا، ۲۰۱۵)؛ زیرا شناخت ارزش واقعی آن دشوار است و دشوارتر از آن، پذیرش و به‌کارگیری مطلوب مدیریت دانش به نحوی است که به ایجاد مزیت رقابتی منجر شود. بر اساس نتایج نامطلوب این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها، بسیاری از مدیران مسئله مدیریت دانش را به جای راهبرد کلان سازمانی، به‌شکل مدلی زودگذر در نظر می‌گیرند. مطالعات نشان داده است ۸۰ درصد از ابتکارهای پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش، به‌دلیل برآورده نشدن قابلیت‌های مد نظر ذی‌نفعان با شکست مواجه شده‌اند (آله و همکاران، ۲۰۱۴).

بنابراین با توجه به سرمایه‌گذاری فراینده اخیر سازمان‌ها برای اکتساب دانش و بهره‌وری سرمایه‌فکری بر سیستم‌هایی که گاهی اثربخش نیستند (کیمبل، ۲۰۱۳)، توجه به چالش‌های پیاده‌سازی موفق ابتکارهای دانشی از اهمیت وافری برخوردار است. در این میان، یکی از چالش‌های اساسی پیش روی پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت دانش، درک چگونگی تعامل و پذیرش کابران با سیستم‌های مدیریت دانش است (جام پرازمی، محمدی و نجاتی، ۲۰۱۳)؛ به‌گونه‌ای که گاهی پس از استقرار کوتاه‌مدت سیستم، به‌دلیل بهره‌گیری نامناسب از آنها به‌طور کلی کنار گذاشته می‌شوند. این چالش، نه تنها چالشی مطرح در حوزه مدیریت دانش به‌شمار می‌رود، بلکه مسئله‌ای در حیطه سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی تلقی می‌شود. در بسیاری از مطالعات، یکی از مسائل مستمر در حیطه سیستم‌های اطلاعاتی، شناسایی عواملی است که به موجب آنها، افراد سیستم‌های توسعه‌یافته و پیاده‌سازی شده را پذیرفته و به‌کار گیرند. به‌طور کلی می‌توان گفت شرط اصلی تأثیرگذاری چنین فناوری‌هایی در جهت ارتقای بهره‌وری، پذیرش صحیح و واقعی ذی‌نفعان سازمانی است (ونکاتش، موریس، دیویس و دیویس، ۲۰۰۳)، اما در

## چالش پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت دانش: بررسی ... ۴۳۱

عمل بی‌میلی کاربران در پذیرش و استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش، اغلب مانعی برای دستیابی به نتایج عملکردی به کارگیری مدیریت دانش در سازمان‌ها است. بر این اساس، هدف از پژوهش، تبیین مؤلفه‌های مؤثر بر پذیرش و نفوذ ابتکارهای مدیریت دانش در شرکت‌ها است. در راستای تحقق این هدف، از مدل پذیرش فناوری به مثابهٔ مبنای مدل پیشنهادی، همراه با رویکرد آمیخته که در حوزهٔ ادبیاتی کمتر به آن توجه شده، بهره گرفته شده است. نتایج این پژوهش می‌تواند ضمن بهره‌مندی محققان در پذیرش صحیح و واقعی و تداوم استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش در سازمان‌های داخلی، به توسعهٔ دهنگان سیستم‌های مدیریت دانش به مثابهٔ ابزاری برای ارزیابی سیستم‌های مدیریت دانش و شناسایی ضعف‌ها و قوت‌های این سیستم‌ها از دید کاربران، کمک کند.

### **پیشینهٔ نظری پژوهش**

#### **دانش، مدیریت دانش و سیستم‌های مدیریت دانش**

نوناکا در دههٔ هشتاد میلادی، دانش را به مثابهٔ دارایی استراتژیک و شایستگی مطرح کرد، اما نظر وی در دههٔ نود به شکوفایی رسید و توجه به آن، در ادبیات مدیریت راهبردی سازمان‌ها نیز پدیدار شد. دانش سازمانی را می‌توان تنجیهٔ سال‌ها فعالیت سازمان دانست که در آن دانش افراد و دانش جمعی با یکدیگر ترکیب می‌شود (کینگ و مارکرز، ۲۰۰۸).

مدیریت دانش را می‌توان رویکردی راهبردی و نظاممند برای ارزشمند کردن آنچه سازمان می‌داند، تعریف کرد (جام پرازمی و مهرافروز، ۲۰۱۲ و دورسامی، رامان، کالیانان، ۲۰۱۳). به بیان دیگر، مدیریت دانش فرایند ساخت‌یافته شامل اهداف دانش، شناسایی دانش، فراگیری و اکتساب دانش، توسعهٔ دانش، توزیع و انتشار دانش، به کاربردن دانش و اندازه‌گیری و ارزیابی دانش سازمانی است.

از دیدگاه سیستم‌های اطلاعاتی نیز می‌توان مدیریت دانش را ناظر بر ابزارهای مؤثر برای توانمندی فرایندهای مدیریت دانش دانست. بر این اساس سیستم‌های مدیریت دانش جزوی از سیستم‌های اطلاعاتی است که برای ذخیره، بازیابی و اشتراک دانش به کار گرفته می‌شوند (سابرامانیان و سوه، ۲۰۰۹ و علوی و لذر، ۲۰۰۱).

مفهوم سیستم‌های مدیریت دانش با هدف پشتیبانی سازمان در خلق، انتشار و مدیریت دانش پدیدار شده‌اند. سیستم‌های مدیریت دانش اقدام‌های به کارگیری دانش گذشته سازمان در فرایند تصمیم‌گیری تعریف می‌شود که بر اثربخشی فعلی و آتی سازمان تأثیر می‌گذارد (آلله و همکاران، ۲۰۱۴).

## مدل پذیرش فناوری

در دو دهه گذشته مطالعات زیادی در زمینه ارائه چارچوب‌های نظری برای پذیرش فناوری اطلاعات انجام گرفته است. این مطالعات به مدل‌های چندی متنه‌ی شد که در حیطه سیستم‌های اطلاعاتی، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی جای دارند و به طور متوسط می‌توانند ۴۰ درصد از مقاصد افراد را در استفاده از فناوری تبیین کنند (ونکاتش و همکاران، ۲۰۰۳).

از میان مدل‌های به کاررفته در این حوزه، مدل پذیرش فناوری دیویس (۱۹۸۹)، به دلیل سهولت و قابلیت درک آن، یکی از رایج‌ترین مدل‌ها در حوزه سیستم‌های اطلاعاتی به شمار می‌رود (کینگ و هی، ۲۰۰۶ و بشو و سالمون، ۲۰۰۸). بر اساس مدل اولیه پذیرش فناوری، دو متغیر سودمندی درک‌شده و سهولت درک‌شده استفاده از فناوری، در پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی کاربر، نقش اساسی دارند (جهانگیر و بگوم، ۲۰۰۸؛ اریکسون، کِرم و نیلسون، ۲۰۰۵؛ بشو، لی، چائی و وانگ، ۲۰۰۹). سودمندی درک‌شده، اندازه‌ای است که هر فرد اعتقاد دارد استفاده از سیستمی خاص، عملکردش را ارتقا می‌دهد و سهولت استفاده اشاره به این است که درک و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی خاص، به تلاش زیادی نیاز نداشته باشد (دیویس، ۱۹۸۹). این مدل در حیطه‌های مختلفی چون پذیرش بانکداری الکترونیکی (جهانگیر و بگوم، ۲۰۰۸)، برنامه‌ریزی منابع سازمان ( بشو و سالمون، ۲۰۰۸)، سیستم‌های آموزش برخط ( بشو و همکاران، ۲۰۰۹)، تجارت الکترونیک (دونگ و لائی، ۲۰۰۸) و سیستم‌های مدیریت دانش (جام پرازمه، محمدی و نجاتی، ۲۰۱۳ و کو و لی، ۲۰۰۹) به کاررفته است.

## عوامل مؤثر بر پذیرش مدیریت دانش

در حوزه مدیریت دانش درباره پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش مطالعاتی انجام گرفته و موضوع پذیرش سیستم‌ها در کانون توجه محققان بوده است.

در پژوهشی، کیو و لی (۲۰۰۹) با افزودن دو متغیر کیفیت اطلاعات و تناسب وظیفه به مدل پذیرش فناوری، تلاش کردند به تشریح مسئله پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش بر اساس مدل یادشده بپردازنند. بر اساس یافته‌های آنها، سهولت درک‌شده و سودمندی درک‌شده بر قصد رفتاری استفاده تأثیر دارد. از سوی دیگر سهولت استفاده نیز تحت تأثیر مثبت کیفیت اطلاعات قرار دارد.

مرور ادبیات نشان از خلاً مطالعه جامع و کل نگر در این حوزه است که در این پژوهش سعی تلاش شده با به کارگیری روش پژوهش آمیخته این خلاً تاحدودی برطرف شود. جدول ۱ برخی از مطالعات پذیرش مدیریت دانش را همراه با یافته‌های آنها نشان می‌دهد.

## جدول ۱. برخی از تحقیقات مرتبط با پذیرش مدیریت دانش

محققان	یافته‌ها
مونی و ترنر (۲۰۰۴)	از مدل پذیرش فناوری بهمنظور بررسی پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش استفاده کردند و دریافتند دو متغیر سودمندی درکشده و سهولت استفاده درکشده، در قصد رفتاری و استفاده کاربران نقش اساسی دارد.
وانگ، لائی، وانگ و وانگ (۲۰۰۵)	دریافتند علاوه‌بر دو مؤلفه اصلی مدل پذیرش فناوری، امنیت قدرت درکشده <sup>۱</sup> نیز بر قصد رفتاری کاربران سیستم‌های مدیریت دانش تأثیر دارد؛ در حالی که هنجارهای ذهنی در قصد رفتاری کاربران سیستم‌های مدیریت دانش بی‌تأثیر است.
کالدی، آقایی و خوش‌الجان (۲۰۰۸)	ارائه مدل مفهومی از پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش، شامل عوامل فردی (نیاز کاربران، نوآوری‌بودن، نگرش به سیستم‌های مدیریت دانش)، عوامل سازمانی (فرهنگ، هنجارهای ذهنی، فرایندهای پشتیبانی از مدیریت دانش) و ویژگی‌های سیستم‌های مدیریت دانش (سهولت استفاده، دسترسی‌پذیری و توانمندسازی) که بر منفعت درکشده از سیستم تأثیرگذارند.
کیو و لی (۲۰۰۹)	سهولت درکشده و سودمندی درکشده بر قصد رفتاری استفاده تأثیر دارد. از سوی دیگر، سهولت استفاده نیز بر کیفیت اطلاعات تأثیر مثبت می‌گذارد.
زو و کواداس (۲۰۱۲)	تشریق بیرونی، عوامل سازمانی، پیچیدگی وظایف بر منفعت درکشده تأثیر دارد، اما پشتیبانی مدیریت و ویژگی‌های سیستم‌های مدیریت دانش و کاربرپسندبودن بر آن بی‌تأثیر است. سهولت درکشده نیز بر پیشگامی و به کارگیری سیستم‌های مدیریت دانش تأثیرگذار است. هنجارهای ذهنی و درک استفاده اختباری و پیاده‌سازی آزمایشی نیز بر رشد ارگانیگ تأثیر می‌گذارد که آن نیز موجب به کارگیری سیستم‌ها خواهد شد.
جام پرازی و همکاران (۲۰۱۳)	تأثیر عوامل فرهنگ، کیفیت دانش، کیفیت سیستم‌های مدیریت دانش، امنیت و تبلیغات، بر دو عامل اصلی مدل تم (سهولت درکشده و منفعت درکشده) بررسی شده است.

## روشن‌سناشی پژوهش

در ادبیات حوزه، موفقیت و شکست برنامه‌های پروژه مدیریت دانش، کمبود مطالعات تجربی در حیطه پذیرش و گسترش سیستم‌های مدیریت دانش، کاملاً مشهود است (زو و کواداس، ۲۰۱۲). بر این اساس، پژوهش حاضر به دنبال شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش، بهمنظور موفقیت در پیاده‌سازی ابتکارهای دانشی با استفاده از روش آمیخته است. از این رو، پژوهش بر اساس هدف در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد؛ چرا که به توسعه دانش در حیطه مدیریت دانش و پذیرش فناوری می‌پردازد.

برای دستیابی به اهداف پژوهش، از رویکرد آمیخته اکتشافی استفاده شده است. در مرحله اول پژوهش، بهمنظور توسعه مدل، پس از بررسی سیستماتیک ادبیات و استخراج عوامل، از

1. Perceived power security

نظریه داده‌بنیاد بهره برد شد. در مرحله دوم با بهره‌مندی از خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت دانش و به روش پیمایشی، از مدل توسعه‌داده شده نظرسنجی به عمل آمد. در این مطالعه تلاش شده است در گام نخست، بر اساس فرایند مرور سیستماتیک ادبیات، به مؤلفه‌های مؤثر در پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش با دید جامع و گسترده‌تری نگاه شود و در گام بعدی، بر اساس رویکرد نظریه داده‌بنیاد، مؤلفه‌های یادشده در کنار مؤلفه‌های بومی به دست آمده، مبنایی برای شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر پذیرش در حوزه سیستم‌های مدیریت دانش قرار گیرد.

نظریه داده‌بنیاد، پژوهشی به روش کیفی است که در آن، به کمک دسته‌ای از داده‌ها نظریه‌ای تکوین می‌یابد؛ به طوری که این نظریه در سطح وسیعی، فرایند، عمل یا تعاملی را تبیین می‌کند. نظریه‌ای که از اجرای چنین روش پژوهشی به دست می‌آید، نظریه‌ای فرایندی نامیده می‌شود. پژوهشگرانی که روش نظریه داده‌بنیاد را به کار می‌برند، با استفاده از شیوه‌های منظم گردآوری داده‌ها، به تشخیص مفاهیم، طبقات و برقراری رابطه میان طبقات می‌پردازند و نظریه‌ای برای تبیین این فرایند عرضه می‌کنند. بر این اساس، پژوهش پیش رو به‌منظور بازناسی سیستم‌های مدیریت دانش در فضای واقعی و درک ماهیت و پیچیدگی مسئله پذیرش این‌گونه از سیستم‌ها و نیز، تحقیق و بررسی نشدن مسئله یادشده از این دیدگاه، نظریه داده‌بنیاد را برای اجرای پژوهش انتخاب کرده است.

به‌منظور تعیین نمونه آماری، در بخش تحلیل کیفی این پژوهش از روش نمونه‌گیری قضاوی استفاده شده است. معیار قضاوی در خصوص انتخاب افراد، آشنایی و سابقه فعالیت آنها در حوزه طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی بوده است. این مجموعه از ۲۱ نفر شکل گرفت که بر اساس مبانی رویکرد نظریه داده‌بنیاد، مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته با افراد یادشده برای رسیدن به نقطه اشباع نظری تا فرد پانزدهم ادامه یافت. متن مصاحبه‌ها بر اساس رویکرد کدگذاری باز<sup>۱</sup>، به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش مدیریت دانش و با توجه به وضعیت بومی سازمان‌های داخلی استخراج شده است.

در مرحله ارزیابی مدل توسعه‌یافته با در نظر گرفتن وضعیت شرکت‌های ایرانی، مؤلفه‌ها و ابعاد پیشنهادی با استفاده از روش پیمایش در اختیار خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت دانش قرار گرفت. در این مرحله، جامعه آماری متشکل از متخصصان مدیریت دانش، اعم از اعضای هیئت علمی، مدیران پروژه‌های مدیریت دانش و افرادی که در این زمینه پایان‌نامه و مقاله داشتند، بوده است که با استفاده از روش نمونه‌گیری قضاوی، ۸۵ پرسشنامه میان آنان توزیع شد و در نهایت ۶۴ پرسشنامه با پیگیری‌های مستمر برگشت داده شد. بر اساس متغیرهای

1. Open Coding

جمعیت‌شناختی، متخصصان پاسخگو از لحاظ جنسیت ۱۸/۸ درصد زن و ۸۱/۲ درصد مرد بودند؛ از لحاظ تحصیلات ۸۷/۵ درصد کارشناس ارشد و ۱۲/۵ درصد دکتری داشتند و از لحاظ سابقه ۱ درصد کمتر از ۳ سال، ۷۰/۳ درصد بین ۳ تا ۶ سال و ۲۶/۶ درصد بیشتر از ۷ سال در زمینه مدیریت دانش فعالیت داشتند.

### یافته‌های پژوهش

در میان مدل‌های پذیرش فناوری اطلاعات، مدل تم گسترده‌ترین و رایج‌ترین مدلی است که محققان از آن استفاده کرده‌اند (کینگ و هی، ۲۰۰۶؛ کالدی و همکاران، ۲۰۰۸ و جام پرازمی و همکاران، ۲۰۱۳) و پژوهش پیش رو نیز مدل تم را مدل مبنا قرار داده است.

به این منظور، دو متغیر اصلی مدل پذیرش فناوری بهمنزله متغیرهای رفتاری و متغیرهای استخراج شده از مطالعه سیستماتیک و نظریه داده‌بنیاد، بهمثابه متغیرهای برونزآ در مدل پذیرش فناوری انتخاب شدند. در روش مطالعه سیستماتیک ادبیات، پس از تعیین سؤال‌های پژوهش بهمنظور جست‌وجوی نظاممند، قبل از هر چیز باید محدوده جست‌وجو مشخص شود. برای این کار تلاش شد مجموعه مقاله‌های منتشرشده در نشریه‌های برتر حوزه مدیریت دانش، سیستم‌های اطلاعاتی و مدیریت به همراه مقاله‌های منتشرشده در سایر مجله‌های معتبر مستخرج از موتور جست‌وجوی گوگل در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ بررسی و تحلیل شود. کلمه‌های کلیدی انتخاب شده برای جست‌وجو، ترکیبی از واژه‌های موفقیت مدیریت دانش، عوامل حیاتی موفقیت، سیستم‌های مدیریت دانش به همراه واژه‌هایی همچون، انگیزه، توسعه، طراحی، پیاده‌سازی، پذیرش، رضایت کاربران، استفاده و انتشار، بوده است. براساس نتایج اولیه جست‌وجو، در مجموع ۱۴۹ مقاله شناسایی شد که درنهایت بعد از ارزیابی پارامترهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، محتوا، دسترسی و محتوا و کیفیت روش‌شناسی، ۳۷ مقاله برای ارزیابی نهایی باقی ماند. براساس تحلیل‌هایی که به روش تحلیل محتوا روی ۳۷ مقاله منتخب انجام گرفت، در مجموع چهار مفهوم و ۱۸ کد برای عوامل موفقیت پذیرش و پیاده‌سازی مدیریت دانش کشف و برچسب‌گذاری شد.

یافته‌های حاصل از این مرحله نشان داد تا کنون چنین مطالعه نظاممندی در مطالعات پیشین انجام نگرفته است. در روش نظریه داده‌بنیاد، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها همزمان با تلاش محقق برای فهم پدیده در حال بررسی طی فرایندی با عنوان کدگذاری انجام می‌گیرد.

در این پژوهش، بر اساس این کدگذاری، تلاش شده است عوامل مؤثر بر پذیرش واقعی سیستم‌های مدیریت دانش با تحلیل دقیق داده‌ها، نام‌گذاری و طبقه‌بندی داده‌ها بهدست آید. این

روش کدگذاری سبب می‌شود به جای آنکه محقق نظریه‌ها و پیش‌فرض‌های ذهنی خود را وارد مسئله کند، آن‌گونه که بر اساس واقعیت‌های مسئله است از داده‌های به‌دست‌آمده به تبیین پدیدهٔ مد نظر پردازد (استرسوس و کوربین، ۲۰۰۷).

بر اساس مرحلهٔ کدگذاری باز در فرایند این پژوهش، درمجموع ۱۲۱ نکتهٔ کلیدی از متن مصاحبه‌ها به‌دست آمد که از این تعداد، ۲۱۷ کد اولیه استخراج شد. کدهای مستخرج در مراحل بازنگری و بر اساس اشتراک‌های معانی، درجمع ۱۹ کد نهایی مستقل را تشکیل دادند که از این تعداد کد نهایی، چهار مفهوم استخراج شد. در این مرحله ضمن تطبیق یافته‌های تحلیل بر اساس رویکرد نظریهٔ داده بنیاد با یافته‌های روش مرور سیستماتیک ادبیات، تلاش شد مفاهیم مشترک به‌دست‌آمده در هر دو روش در یک طبقه دسته‌بندی شود؛ به‌گونه‌ای که مواردی که بر اساس روش نظریهٔ داده بنیاد به‌دست‌آمده و در یافته‌های روش مرور سیستماتیک ادبیات نیز بوده است با عنوان یافته‌های روش مرور سیستماتیک ادبیات و یافته‌های جدید با عنوان یافته‌های به‌دست‌آمده از تحلیل مصاحبه‌ها طبقه‌بندی شدند.

نتایج نهایی دو روش مطالعهٔ سیستماتیک ادبیات و نظریهٔ داده بنیاد در جدول ۲ درج شده است. همچنین نمونه‌ای از فرایند کدگذاری، شامل کد نهایی و مفهوم به‌دست‌آمده بر اساس رویکرد نظریهٔ داده بنیاد در جدول ۳ مشاهده می‌شود. شایان ذکر است به منظور رعایت اختصار از درج کدهای مستخرج خودداری شده است. در ادامه به تشریح مفاهیم به‌دست‌آمده پرداخته خواهد شد.

جدول ۲. کدهای نهایی و مفاهیم به‌دست‌آمده بر اساس رویکردهای کیفی پژوهش

مفهوم	کد نهایی	مرور سیستماتیک ادبیات	مصاحبه
فرهنگ سازمانی	فرهنگ	یه، لائی و هو (۲۰۰۶)، پلسیس (۲۰۰۷)، وانگ و چانگ (۲۰۰۷)، چانگ، تسائی و هسو (۲۰۰۷)، کونلنگ و زهنج (۲۰۰۹)، هیسینگ (۲۰۰۹)، میگدادی (۲۰۰۹)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۹)، هسه، لین و لین (۲۰۰۹)، الجمال (۲۰۱۰)، چین، لو و لیونگ (۲۰۱۰)، خطبیان، حستنلیپور و عابد‌جعفری (۲۰۱۰)، لیندنر و والد (۲۰۱۰)، یزدانی، یعقوبی و حاجی‌آبادی (۲۰۱۱)، دالوتا (۲۰۱۱)، مس مچاکا و مارتین ماسکا (۲۰۱۲)، الحکیم و حسن (۲۰۱۲)، زهاو، اُردوئز دی پاللوس و کی (۲۰۱۲)، کمهاوی (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، مهرگان، جام پرازمی، حسین زاده و کاظمی (۲۰۱۲)، وئو (۲۰۱۲)، کاردوسو، میلس و فیررا پرالتا (۲۰۱۲)، القمد (۲۰۱۳)، شان شان (۲۰۱۳).	✓

## ادامه جدول ۲

مفهوم	کد نهایی	مرور سیستماتیک ادبیات	مصاحبه
	انگیزش / پاداش	-	✓
پشتیبانی مدیریت ارشد		اگیو (۲۰۰۴)، رابینسون، آنامبا و کاریلو (۲۰۰۶)، مانتکان، فرمانده، کابل و گودیرز (۲۰۰۶)، لین و لین (۲۰۰۶)، چانگ (۲۰۰۶)، یه، لاتی و هو (۲۰۰۶)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۶)، جعفری، اخوان، رضایی نور و فشارکی (۲۰۰۷)، پلسیس (۲۰۰۷)، وانگ و چانگ (۲۰۰۷) کونلنگ و زهنگ (۲۰۰۹)، حیدر (۲۰۰۹)، اخوان، حسنی و سنجاقی (۲۰۰۹)، هیسینگ (۲۰۰۹)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۹)، میگدادی (۲۰۰۹)، کاظمی و ظفرالهیاری (۲۰۱۰)، چین، لو و لیونگ (۲۰۱۰)، خطیبیان، حستقلیبور و عابدجعفری (۲۰۱۰)، لیندتر و والد (۲۰۱۰)، دالوتا (۲۰۱۱)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، الحکیم و حسن (۲۰۱۲)، مهرگان، جام پرازمی، حسین زاده و کاظمی (۲۰۱۲)، وئو (۲۰۱۲)، زهاو، اردونز دی پایلوس و کی (۲۰۱۲)، کمهاوی (۲۰۱۲)، مس ماچاکا و مارتین ماسکا (۲۰۱۲)، لینگ تن (۲۰۱۱)، القمد (۲۰۱۳)، شان شان (۲۰۱۳).	✓
یادگیری و آموزش		چانگ (۲۰۰۶)، اخوان، جعفری و فتحیان (۲۰۰۶)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۶)، جعفری، اخوان، رضایی نور و فشارکی (۲۰۰۷)، پلسیس (۲۰۰۷)، میگدادی (۲۰۰۹)، کونلنگ و زهنگ (۲۰۰۹)، دالوتا (۲۰۱۱)، الحکیم و حسن (۲۰۱۲)، کاردوسو، میرلس و فیرا پرالتا (۲۰۱۲)، کمهاوی (۲۰۱۲)، القمد (۲۰۱۳)، شان شان (۲۰۱۳).	✓
ساختار سازمانی		مانکان، فرمانده، کابل و گودیرز (۲۰۰۶)، اخوان، حسنی و سنجاقی (۲۰۰۹)، میگدادی (۲۰۰۹)، هیسینگ (۲۰۰۹)، کونلنگ و زهنگ (۲۰۰۹)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۹)، یانگ، مارلو و لو (۲۰۰۹)، چانگ، هوانگ، یین و تسنگ (۲۰۰۹)، لیندتر و والد (۲۰۱۰)، خطیبیان، حستقلیبور و عابدجعفری (۲۰۱۰)، لینگ تن (۲۰۱۱)، دالوتا (۲۰۱۱)، الحکیم و حسن (۲۰۱۲)، هانگ و لاتی (۲۰۱۲)، زهاو، اردونز دی پایلوس و کی (۲۰۱۲)، کمهاوی (۲۰۱۲)، مس ماچاکا و مارتین ماسکا (۲۰۱۲)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، شان شان (۲۰۱۳).	✓
فناوری اطلاعاتی	کارکردگرایی سیستم‌های مدیریت دانش با فرایندهای مدیریت دانش	وانگ و چانگ (۲۰۰۷)، یانگ، مارلو و لو (۲۰۰۹)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۹)، هسه، لین و لین (۲۰۰۹)، هیسینگ (۲۰۰۹)، خطیبیان، حستقلیبور و عابدجعفری (۲۰۱۰)، چین، لو و لیونگ (۲۰۱۰)، مهرگان، جام پرازمی، حسین زاده و کاظمی (۲۰۱۲)، وئو (۲۰۱۲).	✓

## ادامه جدول ۲

مفهوم	کد نهایی	مرور سیستماتیک ادبیات	مصاحبه
پولی‌فونی	میزان یکپارچگی سیستم‌های سازمانی	-	✓
	امنیت	جنیکس و الفمن (۲۰۰۶)، پلسیس (۲۰۰۷)، وئو (۲۰۱۲)، جام پرازمی، محمدی و نجاتی (۲۰۱۳).	
	کاربرپسندیدبودن سیستم‌ها	زو و کواداس (۲۰۱۲)	✓
	کیفیت دانش / اطلاعات به دست آمده از سیستم‌ها	لی و کیم (۲۰۰۱)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۶)، وئو ووانگ (۲۰۰۶)، کیو و لی (۲۰۰۹)، جنیکس و الفمن (۲۰۰۹)، مهرگان، جام پرازمی و همکاران (۲۰۱۲)	✓
پولی‌آفتابی	مهارت‌های فردی	زو و کواداس (۲۰۱۲)	✓
	دانش و آگاهی نسبت به سیستم‌های مدیریت دانش	زو و کواداس (۲۰۱۲)	✓
	نگرش نسبت به مدیریت دانش	زو و کواداس (۲۰۱۲)	
	مقاومت در برابر تغییر	-	✓
پولی‌آفتابی	ارتباط پژوههای مدیریت دانش با راهبردهای رقابتی سازمان	راینسون، آنامبا و کاریلو (۲۰۰۶)، مانتکان، فرناندز، کابال و گودیرز (۲۰۰۶)، پلسیس (۲۰۰۷)، چانگ، هوانگ، ین و تسنگ (۲۰۰۹)، مهرگان، جام پرازمی، حسین زاده و کاظمی (۲۰۱۲)	✓
	رقابت‌پذیربودن محیط مدیریت دانش	هلوس ایل و جوشی (۲۰۰۰) موفت، مک آدام و پارکینسون (۲۰۰۳)، صدیقی و زند (۲۰۱۲)، هانگ و لائی (۲۰۱۲)	✓
	نیازمندی‌های سازمانی از سیستم‌های مدیریت دانش	تراج و بریدگر (۲۰۰۰)، اگو (۲۰۰۴)، راینسون، آنامبا و کاریلو (۲۰۰۶)، مانتکان، فرناندز، کابال و گودیرز (۲۰۰۶)، پلسیس (۲۰۰۷)، چانگ، هوانگ، ین و تسنگ (۲۰۰۹)، مس ماچاکا و مارتین ماسکا (۲۰۱۲)، الحکیم و حسن (۲۰۱۲)، مهرگان و همکاران (۲۰۱۲)	✓
	توجیه پژوهه‌ها و ارزش‌آفرینی برای کسب و کار	پلسیس (۲۰۰۷)	✓

## چالش پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت دانش: بررسی ... ۴۳۹

جدول ۳. نمونه‌ای از کدهای نهایی و مفاهیم به دست آمده بر اساس رویکرد نظریه داده‌بنیاد

کد نهایی	نمونه‌هایی از کدهای مستخرج
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد زمینه‌های سازمانی به منظور فراهم‌سازی بستر یادگیری برای کارکنان در تعامل و استفاده از سیستم؛</li> <li>- ایجاد زیرساخت برای بروز مهارت‌های لازم در حوزه‌های تحلیل و تصمیم‌گیری در میان کارکنان؛</li> <li>- ایجاد زیرساخت برای بروز مهارت‌های ارتباطات و مهارت زبانی در تعامل میان افراد؛</li> <li>- ایجاد زمینه‌های استفاده کاربردی از شیوه‌های تفکر خلاقانه و مهارت حل مسئله میان کارکنان؛</li> <li>- ایجاد زمینه توسعه فردی در قالب ساختارهای آموزشی درون‌سازمانی و برون‌سازمانی برای کسب مهارت و دانش؛</li> <li>- ایجاد ساختهای ارزیابی توان تخصصی و دانش آموخته‌شده توسط افراد در سازمان؛</li> <li>- ایجاد میل و رغبت میان کارکنان برای اشتراک دانش با دیگران و فراهم‌آوردن مشوق‌های سازمانی؛</li> <li>- ایجاد سازوکارهای مناسب به منظور ترغیب و تشویق کارکنان به ارائه طرح‌های نوآورانه و خلاقانه و حمایت سازمانی در این زمینه؛</li> <li>- ایجاد زیرساخت‌های ترغیب‌کننده افراد به پیاده‌سازی فرایندهای مدیریت دانش و استفاده از سیستم‌های مرتبط با آن؛</li> <li>- ایجاد نگرش شایسته‌سالارانه در به کارگیری و استخدام افراد بر مبنای توان دانشی آنها.</li> </ul>

## • عوامل سازمانی

نخستین مؤلفه مؤثر، وضعیت و بستر سازمانی است. این مؤلفه شامل کدهای فرهنگ سازمانی، انگیزش / پاداش، پشتیبانی مدیریت ارشد، یادگیری و آموزش و ارتباطات است. اگر فرهنگ دانشی حاکم بر سازمانی بر اساس موقعیت سازمان نباشد، ضمن تأثیر در جو روانی سازمان، به‌طور طبیعی بر شیوه تصمیم‌گیری و نوع تصمیم‌های اتخاذ‌شده، اثر خواهد گذاشت. مبحث فرهنگ سازمانی که در ادبیات به میزان زیادی به آن اشاره شده است تأثیر به سزاپر بپذیرش سیستم‌های مدیریت دانش خواهد داشت. زمانی که افراد سازمانی به اکتساب دانش جدید، به کارگیری رویکردهای مبتنی بر حل مسئله و نوآوری تمایل داشته باشند، سیستم‌های دانشی با سهولت بیشتری پذیرفته می‌شوند (جام پرازمی و همکاران، ۲۰۱۳). مسئله پر اهمیت دیگری که می‌تواند در اتخاذ سیستم تأثیر صحیح و مؤثری داشته باشد، انگیزش و پاداش سازمان در ازای پذیرش و استقرار سامانه‌های مدیریت دانش است. هرچه سیستم جبران خدمات و انگیزش سازمان، مشوق کاربران فعل در حوزه به کارگیری سیستم‌های مدیریت دانش باشد، امکان پذیرش سیستم بیشتر می‌شود، استفاده از آن ادامه می‌یابد و کنار گذاشته نمی‌شود. از آنجا که

پذیرش سیستمی توسط ذی نفعان، ماهیت تصمیم‌گیری دارد، می‌توان انتظار داشت که دیدگاه‌ها و شیوه تفکر و تمایلات مدیران ارشد در جایگاه افراد تصمیم‌گیر، بر اتخاذ راهبردهای پذیرش تأثیر چشمگیری دارد. همان‌گونه که سبک و شیوه مدیران ارشد در تمام حوزه‌ها نقش پررنگ و برجسته‌ای دارد، در پذیرش صحیح این سیستم نیز از اهمیت خاصی برخوردار است. پشتیبانی مدیریت ارشد اشاره به اندازه حمایت و مشارکت مدیران ارشد در فرایند مدیریت دانشی دارد که کارکنان آن را درک می‌کنند. پشتیبانی مدیریت ارشد در پذیرش این سیستم‌ها نقش اساسی دارد؛ چراکه رهبران ارشد، الگویی برای بقیه کارکنان سازمان‌اند و تأثیر مستقیمی بر فرهنگ سازمانی و چگونگی برخورد با مدیریت دانش و پذیرش سیستم‌ها دارند (میگدادیف، ۲۰۰۹ و تسنگ، ۲۰۰۸).

از سوی دیگر، برگزاری دوره‌های آموزشی به منظور آشنایی کافی مدیران / کارکنان با مفهوم مدیریت دانش و کارکردهای سیستم‌های مبتنی بر دانش، علاوه‌بر بهبود موقعیت پذیرش، به تداوم استفاده از چنین سیستم‌هایی می‌انجامد. ساختار سازمانی نیز یکی دیگر از مؤلفه‌های این بعد است. بر این اساس مشخص می‌شود ساختار سازمانی غیرمنعطف و خشک و فرایندهای سازمانی غیراستاندارد، مانع برای اشتراک دانش، گسترش فرهنگ دانشی و به تبع آن پذیرش صحیح و اصولی سیستم‌های مدیریت دانش شمرده می‌شوند و به توجه جدی نیاز دارند. می‌توان گفت هرچه ساختار سازمانی انعطاف‌پذیرتر باشد و ارتباطات و جریان دانش در آن با سهولت بیشتری صورت گیرد، پذیرش و گسترش سیستم‌های مدیریت دانش بیشتر خواهد بود. تشویق گروه‌های غیررسمی و نهادینه‌شدن مدیریت دانش در فرایندهای کاری، به مؤلفه ساختاری مسئله پذیرش سرعت می‌بخشد.

## • عوامل فردی

عوامل فردی مانند مهارت‌های فردی، دانش و آگاهی، نقش‌ها و مسؤولیت‌ها و مقاومت در برابر تغییر، جنبه کلیدی پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش و به کارگیری سیستم‌ها در سازمان است. عوامل فردی، تمام توجه‌ها و ملاحظه‌های منابع انسانی در محیط اجتماعی سازمان را دربرمی‌گیرد؛ توجه‌هایی چون افراد شاغل در سازمان تا چه اندازه خود را مسؤول نوآوری‌های دانشی دانسته و نسبت به آن تعهد دارند؟ افراد و سازمان تا چه اندازه توانایی یادگیری سریع تجرب را دارند؟ تا چه اندازه روحیه کار تیمی در بین افراد سازمان مهیا است؟ تا چه اندازه کارکنان توانایی کار با سیستم‌های مدیریت دانش را دارند؟ بر این اساس می‌توان ادعا کرد مؤلفه‌های شخصیتی و ویژگی‌های فردی در پذیرش صحیح سیستم‌های مدیریت دانش تأثیرگذار است. نگرش‌ها و رویکردهای افراد درباره مسائل سازمانی و سیستم‌های دانشی سازمان که می‌تواند

ناشی از روحیهٔ فردی و درونی افراد باشد یا به‌دلیل شرایط سازمانی ایجاد و تقویت شود، در شکل‌دهی بستر پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش اثرگذار است. یکی دیگر از مؤلفه‌ها، مقاومت یا تمایل افراد در برابر فناوری‌های جدید است. میزان تمایل و گرایش افراد به توسعهٔ فناوری‌های نوین، از جمله سیستم‌های مدیریت دانش، در تسهیل گسترش چنین ابتکارهایی نقش بسزایی دارد.

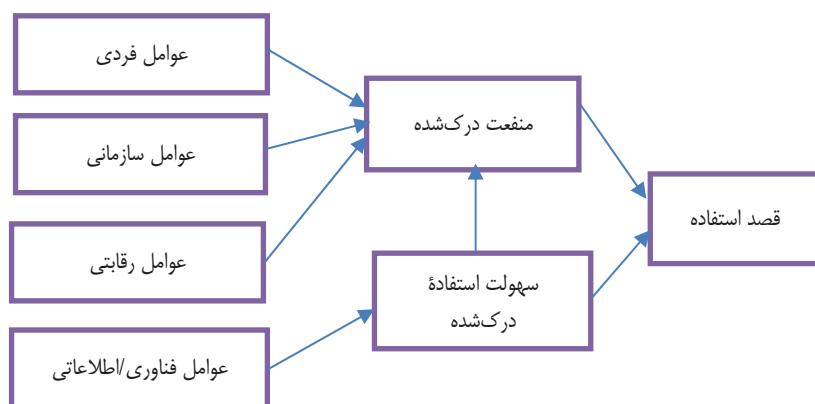
#### • عوامل رقابتی

وضعیت فضای کسب‌وکار نیز به‌متزلهٔ عامل مؤثری در تغییر بستر فکری حاکم بر پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش، شایان توجه است. جایگاه و سطح روزآمدی فناوری به کاررفته در سیستم‌های مدیریت دانش و تفاوت آن با سطح فناوری‌های به کاررفته در سیستم‌های رقبا و نوع استفاده آنها، می‌تواند در تقویت یا تضعیف رویکردهای پذیرش منطقی، مؤثر باشد. همچنین اهداف و راهبردهای سازمان در بخش سیستم‌های مدیریت دانش، مسئلهٔ رقابت و نوع بازارهای هدف، شکل‌دهندهٔ جریان فکری حاکم بر بستر تصمیم‌گیری در این خصوص است. بر این اساس، هرچه سیستم از نظر کارکرد در سطح سیستم‌های راهبردی سازمان باشد و نقش پررنگ‌تری در ایجاد ارزش افزوده سازمانی ایفا کند و تأثیر بیشتری در ایجاد مزیت رقابتی داشته باشد، پذیرش آن آسان‌تر، کامل‌تر و همه‌جانبه خواهد بود.

#### • عوامل فناوری / اطلاعاتی

کارایی و اثربخشی زیرساخت فناوری اطلاعات که پشتیبان پیاده‌سازی مدیریت دانش است، از جمله شرایط ضروری مراحل اولیهٔ بلوغ مدیریت دانش شمرده می‌شود. مؤلفه‌هایی همچون کارکردگرایی سیستم‌های مدیریت دانش در فرایند مدیریت دانش، میزان یکپارچگی سیستم‌های سازمانی، امنیت، کاربرپسندبودن و کیفیت دانش / اطلاعات، در زیرمجموعهٔ این مفهوم قرار دارند. توانایی‌های سیستم مدیریت دانش در فرایند مدیریت دانش که شامل قابلیت‌های اکتساب، ذخیره‌سازی، سازمانی، انتشار و به کارگیری است، از جمله مسائلی‌اند که در تأثیر فناوری اطلاعات و پذیرش و استفاده از سیستم‌ها نقش اساسی دارند. نکتهٔ حائز اهمیت دیگر در این باره، میزان ارتباط و وابستگی سایر سیستم‌های سازمانی با سیستم مدیریت دانش، چه از نظر فنی و چه از لحاظ عملیاتی است. مؤلفهٔ مهم دیگر، مقولهٔ امنیت است. این مفهوم ناظر بر مفاهیمی همچون اطمینان کاربران از ایجاد روبیه‌هایی برای محافظت از دانش، استفاده از سیستم مدیریت دارایی‌های فکری، ورود ایمن برای استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش و دسترسی نداشتن عوامل مخرب به آنها است. در نهایت باید گفت زمانی که مخازن دانشی سازمان حاوی دانش غیرمرتبه،

بی دقت و با روایی کم باشد، جستجوی دانش نه تنها زمان بر می شود، اثربخشی خود را نیز از دست می دهد و موجب می شود کاربر سیستم های مدیریت دانش، استفاده از این سیستم ها را رها کند (یو، کیم و کیم، ۲۰۰۷). با توجه به یافته های به دست آمده در این مرحله، مدل مفهومی پژوهش را می توان همانند شکل ۱ ترسیم کرد.



شکل ۱. مدل پیشنهادی در مرحله توسعه مدل

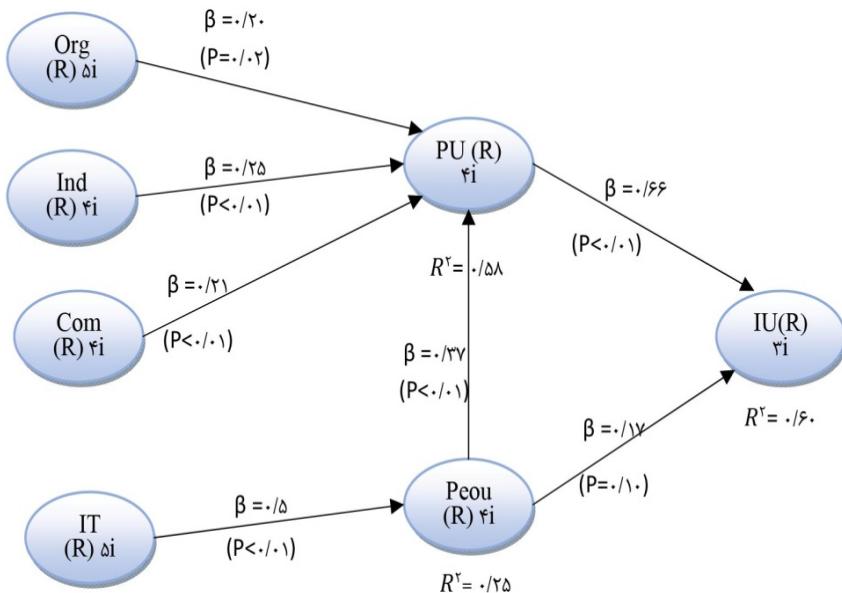
در مرحله دوم پژوهش، به منظور ارزیابی مدل توسعه یافته به نظرسنجی از خبرگان و متخصصان مدیریت دانش پرداخته شده است. در روش شناسی مدل معادلات ساختاری، ابتدا باید روایی سازه را سنجید و مشخص کرد شاخص انتخاب شده برای اندازه گیری سازه مدنظر، از دقت لازم برخوردار است یا خیر. برای این منظور از تحلیل عاملی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آورده شده است. اگر مقدار بار عاملی هر شاخص بیشتر از ۰/۵ باشد، می توان گفت آن شاخص برای اندازه گیری سازه یا متغیر مکنون، از دقت زیادی برخوردار است.

در مرحله بعد با استفاده از نرم افزار Warp PLS که نرم افزاری کاربردی برای تشکیل مدل معادلات ساختاری است، ارتباط بین متغیرهای پژوهش از طریق آزمون مدل پژوهش مشخص می شود. از مزیت های این نرم افزار در مقایسه با نرم افزارهای مشابه برای مدل معادلات ساختاری مانند لیزرل، سادگی کار با آن در تعداد نمونه های پایین، تعداد زیاد متغیرهای مدل معادلات ساختاری، کامل بودن نتایج و در بسیاری از موارد قابلیت اطمینان بیشتر است (کداک، ۲۰۱۵). با توجه به مدل مفهومی پژوهش و نتایج بررسی مدل معادلات ساختاری، شکل ۲ مدل معادلات ساختاری این پژوهش را نشان می دهد.

چالش پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت دانش: بررسی ... ۴۴۳

## جدول ۴. نتایج تحلیل عاملی متغیرهای مدل پیشنهادی و آلفای کرونباخ

آلفای کرونباخ	بار عاملی								معیار
	عامل هفتم	عامل ششم	عامل پنجم	عامل چهارم	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول		
۰/۸۹								۰/۸۰۱	Org۱
								۰/۷۱۲	Org۲
								۰/۷۱۲	Org۳
								۰/۶۸۹	Org۴
								۰/۶۱۶	Org۵
۰/۷۷					۰/۷۶۴			Ind۱	
					۰/۶۵۶			Ind۲	
					۰/۶۹۵			Ind۳	
					۰/۷۲۴			Ind۴	
۰/۸۴				۰/۶۶۹				Com۱	
				۰/۶۹۵				Com۲	
				۰/۶۸۸				Com۳	
				۰/۸۱۸				Com۴	
۰/۹۲			۰/۸۲۲					IT۱	
			۰/۸۰۳					IT۲	
			۰/۸۱۹					IT۳	
			۰/۷۱					IT۴	
			۰/۷					IT۵	
۰/۷		۰/۵۷۵						PU۱	
		۰/۷۵۳						PU۲	
		۰/۷۹۶						PU۳	
		۰/۵						PU۴	
۰/۸۴	۰/۷۵						PEOU۱		
	۰/۷۰۷						PEOU۲		
	۰/۷۷۵						PEOU۳		
	۰/۷۷۹						PEOU۴		
۰/۷۸	۰/۵۳۸						IU۱		
	۰/۷۲						IU۲		
	۰/۵۱						IU۳		



شکل ۲. نتایج مدل معادلات ساختاری برای مدل پژوهش

### ارزیابی و سنجش

با توجه به اینکه در حوزه پژوهش‌های کیفی، استفاده از رویکردهای به کاررفته در پژوهش‌های کمی نمی‌تواند دقت علمی را تضمین کند و در مواقعي به کاربردنی نیست، به جای استفاده از رویکردهای متداول در حوزه پژوهش‌های کمی، پژوهشگران معتقدند باید در نحوه و اجرای پژوهش‌های کیفی دقت و بررسی شود، مسئله‌ای که از آن با عنوان ممیزی پژوهش یاد می‌شود. به این منظور، داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها در هر مرحله در اختیار مشارکت‌کنندگان پژوهش قرار گرفت و نظرهای آنان پس از دریافت، اعمال شد. این روند پس از استخراج عوامل بار دیگر تکرار شد.

همچنین به منظور ارزیابی تناسب و برازش مدل که به بررسی رد یا پذیرش مدل می‌پردازد، از شاخص‌های APC، ARS و AVIF استفاده شده است. مقادیر p-value که برای APC و ARS به دست می‌آید باید کمتر از ۰/۰۵ باشد؛ در حالی که برای شاخص AVIF رقمی کمتر از ۰/۰۵ مطلوب است (کاک، ۲۰۱۵ و موقبل، نیوو و کاک، ۲۰۱۳). مقادیر دو شاخص ARS و APC به ترتیب ۰/۳۳۸ و ۰/۴۸ به دست آمد، معناداری هر دو شاخص کمتر از ۰/۰۰۱ است. مقدار

## چالش پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت دانش: بررسی ... ٤٤٥

شاخص AVIF نیز ۱/۵۱۹ محاسبه شد که در حد قابل قبول است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت تمام شاخص‌های برازش مدل در حد مطلوبی قرار دارند. جدول ۵ نتایج مدل معادلات ساختاری را به‌طور خلاصه نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۵، تمام روابط به استثنای تأثیر سهولت درکشده بر قصد استفاده، معنادار و مثبت است.

جدول ۵. نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری

متغیرها	$\beta$	P-value	نتیجه‌گیری
عوامل سازمانی $\rightarrow$ منفعت درکشده	.۰/۲	* .۰/۰۲۴	اثر مثبت و معناداری دارد
عوامل فردی $\rightarrow$ منفعت درکشده	.۰/۲۵	** .۰/۰۰۵	اثر مثبت و معناداری دارد
عوامل رقابتی $\rightarrow$ منفعت درکشده	.۰/۲۱	** .۰/۰۰۵	اثر مثبت و معناداری دارد
عوامل فناوری/ اطلاعاتی $\rightarrow$ سهولت استفاده	.۰/۵	** .۰/۰۰۰	اثر مثبت و معناداری دارد
سهولت استفاده $\rightarrow$ منفعت درکشده	.۰/۳۷	** .۰/۰۰۱	اثر مثبت و معناداری دارد
سهولت استفاده $\rightarrow$ قصد استفاده	.۰/۱۷	.۰/۱۰۴	اثر معناداری ندارد
منفعت درکشده $\rightarrow$ قصد استفاده	.۰/۶۶	** .۰/۰۰۰	اثر مثبت و معناداری دارد

\*P &lt; .۰/۵

\*\*P &lt; .۰/۱

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مطالعات اخیر نشان می‌دهد نیمی از ۵۰۰ شرکت برتر نشریه فورچون، برای سرمایه‌گذاری در سیستم‌های مدیریت دانش از برنامه‌های راهبردی پیروی کرده‌اند و ۲۵ درصد از آنها نقش مدیر ارشد دانش را به وجود آورده‌اند (نگای و چان، ۲۰۰۵). مبالغه هنگفتی که طی سال‌های اخیر در زمینه مدیریت دانش و سیستم‌های مدیریت دانش هزینه شده است، مدیران و محققان را بر آن داشت تلاش‌های شایان توجهی به منظور ترغیب کاربران برای پذیرش و استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش انجام دهند.

بر اساس مرور پژوهش‌های پیشین، کمبود نظریه‌ها و مدل‌هایی درباره عوامل مؤثر بر پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش با رویکرد کل‌نگر و جامع، مشهود است. از این‌رو، مهم‌ترین هدف این پژوهش شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش از سوی کاربران با رویکردی آمیخته است. در این راستا در مرحله اول پژوهش، به‌کمک دو رویکرد شناخته‌شده مطالعه سیستماتیک ادبیات و نظریه برخاسته از داده‌ها، به توسعه مدل جامعی در این

حوزه پرداخته شد که تا کنون در ادبیات موضوع مشاهده نشده بود. در مرحله دوم، به منظور ارزیابی مدل توسعه یافته، به نظرسنجی از خبرگان و متخصصان مدیریت دانش پرداخته شد که این مرحله با بهره‌مندی از روش مدل معادلات ساختاری برای تحلیل داده‌ها انجام گرفت. همان‌طور که در جدول ۲ و ۳ مشاهده شد، برخی از کدهای استخراج شده از روش نظریه داده‌بنیاد، در پژوهش‌های پیشین سابقه نداشت و مؤلفه‌های بومی بودند که نوآوری اصلی این پژوهش محسوب می‌شود.

نتایج بیانگر تأثیر منفعت درکشده بر قصد استفاده است که در مطالعات کو و لی (۲۰۰۹) و جام پرازمی و همکاران (۲۰۱۳) نیز چنین رابطه‌ای به تأیید رسیده است. از سوی دیگر، سهولت درکشده بر قصد استفاده تأثیر معناداری نشان نداد که این یافته با نتایج پژوهش کو و لی (۲۰۰۹) متفاوت است، اما با یافته‌های پژوهش زو و کواداس (۲۰۱۲) همخوانی دارد. این نتیجه را می‌توان این‌گونه توجیه کرد که منفعت درکشده از سیستم‌های مدیریت دانش، برای تصمیم در پذیرش سیستم عامل مهم‌تری است. از آنجا که پژوهش‌های مدیریت دانش سرمایه‌گذاری زیادی را طلب می‌کنند و تغییراتی را در اقدامات فعلی سازمان به وجود می‌آورند، مدامی که منافع سیستم‌ها برای سازمان آشکار نشود آنها را نمی‌پذیرند. در سطح فردی نیز بسیاری از افراد هنوز معتقدند که دانش قدرت است و تمایلی برای اشتراک آن با دیگران ندارند، مگر زمانی که منافع آن برایشان محرز شود. به بیان دیگر مدامی که منفعت سیستم را درک نکنند حتی اگر کار با سیستم‌ها با سهولت انجام شود، آنها را نمی‌پذیرند.

بر اساس نتایج، عوامل سازمانی، عوامل فردی و عوامل رقابتی، بر پذیرش و توسعه سیستم‌های مدیریت دانش در سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد. از بین این عوامل، عوامل فردی مانند مهارت، دانش و آگاهی کارکنان و نگرش افراد نسبت به سیستم‌های مدیریت دانش (همانند پژوهش زو و کواداس، ۲۰۱۲) و میزان مقاومت افراد در برابر تغییر (برگرفته از مصاحبه‌ها) بیشترین تأثیر را می‌گذارد. عوامل رقابتی و سازمانی در رتبه‌های بعدی تأثیرگذاری بر منفعت درکشده قرار دارند.

یافته‌ها نشان می‌دهد عوامل فناوری / اطلاعاتی نیز از اثر مثبت و معناداری بر سهولت درکشده برخوردار است. کدهای این مؤلفه شامل کارکردگرایی سیستم‌های مدیریت دانش در فرایندهای مدیریت دانش، میزان یکپارچگی سیستم‌های سازمانی، امنیت، کاربرپسندبودن سیستم‌ها و کیفیت دانش / اطلاعات ارائه شده سیستم‌ها است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده شد، در مطالعات گذشته کمتر با چنین جامعیتی به این مؤلفه نگریسته شده است. در پژوهش کو و لی (۲۰۰۹) رابطه مثبت بین کیفیت اطلاعات / دانش با سهولت استفاده تأیید شده است. جام

پرازمی، محمدی و نجاتی(۲۰۱۳) نیز در مدل پژوهش‌شان تأثیر امنیت بر پذیرش کاربران را تأیید کردند.

از مقایسه ابعاد مدل پیشنهادی با سایر مدل‌های حوزه پذیرش مدیریت دانش، می‌توان نتیجه گرفت مدل توسعه‌یافته از جامعیت بیشتری برخوردار است. علاوه‌بر دستاوردهای داشده با استفاده از نتایج مدل مفهومی این پژوهش، می‌توان به تعیین قوتها و ضعف‌های سیستم‌های مدیریت دانش از دیدگاه کاربران پرداخت. همچنین مدیران و تصمیم‌گیران می‌توانند از مدل توسعه‌یافته این پژوهش، همچون ابزاری برای ایجاد برنامه‌های انگیزشی ذی‌نفعان در راستای استفاده و پذیرش سیستم‌های مدیریت دانش استفاده کنند. در نهایت اینکه مدل پیشنهادی، توجیهی برای کنارگذاشتن سیستم‌های دانشی که از دید کاربران بازدهی مناسبی ندارند، فراهم می‌کند و می‌تواند چارچوبی برای پیشگیری از پذیرش اجباری، ناقص و ناکارآمد سیستم‌ها باشد. از سوی دیگر، شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش صحیح و واقعی کاربران و مد نظر قرار دادن آنها همزمان با آغاز پروژه‌های توسعه سیستم‌های مدیریت دانش، به فرایند پیاده‌سازی این‌گونه سیستم‌ها سرعت می‌بخشد.

به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود از مدل توسعه‌یافته این پژوهش در صنایع و کسبوکارهای مختلف استفاده کنند و یافته‌های آن را با نتایج پژوهش‌های دیگر مقایسه کنند. همچنین می‌توان با رویکرد توصیفی - پیمایشی، رابطه میان هریک از اجزای مدل را با یکدیگر مقایسه کرد و به ارزیابی تأثیر آنها پرداخت.

## References

- Alavi, M. & Leidner, D.E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1): 107-136.
- Ale, M., Toledo, C., Chiotti, O., Galli, M. (2014). A conceptual model and technological support for organizational knowledge management. *Science of Computer Programming*, 95(1): 73-92.
- Boynton, A.C., Zmud, R.W. & Jacobs, G.C. (1994). The Influence of IT Management Practice on IT Use in Large Organizations. *MIS Quarterly*, 18(3): 299-318.
- Bueno, S. & Salmeron, J.L. (2008). TAM-based success modeling in ERP. *Interacting with Computers*, 20(6): 515-523.

- Chau, P.Y.K. & Tam, K.Y. (1997). Factors affecting the adoption of open systems: an exploratory study. *MIS Quarterly*, 21(1): 1-24.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3): 319-340.
- Doong, H.S. & Lai, H. (2008). Exploring usage continuance of e-negotiation systems: expectation and disconfirmation approach. *Group Decision and Negotiation*, 17(2): 111-126.
- Dorasamy, M., Raman, M. & Kaliannan, M. (2013). Knowledge management systems in support of disasters management: A two decade review. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(9): 1834-1853.
- Eriksson, K., Kerem, K. & Nilsson, D. (2005). Customer acceptance of internet banking in Estonia. *International Journal of Bank Marketing*, 23(2): 200-216.
- Jahangir, N. & Begum, N. (2008). The role of perceived usefulness, perceived ease of use, security and privacy, and customer attitude to engender customer adaptation in the context of electronic banking. *African Journal of Business Management*, 2(2): 32-40.
- Jamporazmey, M. & Mehrafrouz, M. (2012). Designing an evaluation framework for knowledge management systems by using balanced scorecard. *International Journal of Business Information Systems*, 11(1): 110-125.
- Jamporazmey, M., Mohammadi, S. & Nejati, M. (2013). TAM-based acceptance modeling in knowledge management. In M. Nejati (Ed.), *Frontiers of Business, Management and Economics: An Interdisciplinary Collection of Managerial Research Findings and Breakthroughs* (pp. 316-325). Boca Raton, USA: Universal-Publishers.
- Kaldi, A., Aghaie, A. & Khoshalhan, F. (2008). KMS adoption in organizations. In: *Industrial Engineering and Engineering Management, 2008. IEEM 2008. IEEE International Conference on*, 8-11 Dec, Singapore, PP. 37-41.
- King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6): 740-755.
- King, W.R. & Marks Jr, P.V. (2008). Motivating knowledge sharing through a knowledge management system. *Omega*, 36(1): 131-146.

چالش پیاده‌سازی موفق سیستم‌های مدیریت دانش: بررسی ... ۴۴۹

- Kock, N. (2015). *Warp PLS 5.0 User Manual*, January 2015, Copyright @ by Ned Kock, available at: [http://cits.tamiu.edu/WarpPLS/UserManual\\_v\\_5\\_0.pdf](http://cits.tamiu.edu/WarpPLS/UserManual_v_5_0.pdf).
- Kuo, R. & Lee, G. (2009). KMS adoption: the effects of information quality. *Journal of Management*, 47 (10): 1633-1651.
- Lin, C., Wu, J.C. & Yen, D. C. (2012). Exploring barriers to knowledge flow at different knowledge management maturity stages. *Information & Management*, 49(1): 10-23.
- Migdadi, M. (2009). Knowledge management enablers and outcomes in small and medium sized enterprises. *Industrial management and data system*, 109(6): 840-858.
- Money, W. & Turner, A. (2004). Application of the technology acceptance model to a knowledge management system. Paper presented at the System Sciences, *Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on*. 5-8 Jan.
- Moqbel, M., Nevo, S. & Kock, N. (2013). Organizational members' use of social networking sites and job performance. *Information Technology & People*, 26 (3): 240 – 264.
- Ngai, E.W.T. & Chan, E.W.C. (2005). Evaluation of knowledge management tools using AHP. *Expert Systems with Applications*, 29(4): 889-899.
- Ogiela, L. (2015). Advanced techniques for knowledge management and access to strategic information. *International Journal of Information Management*, 35(2): 154–159.
- Ong, Ch., Lai, J., Wang, Y. & Wang, Sh. (2005). An understanding of power issues influencing employees' acceptance of KMS: an empirical study of Taiwan semiconductor manufacturing companies. *Proceedings of the 38<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Strauss, A. & Corbin, J. (2007). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, 3rd edition, London, SAGE Publications.
- Subramanian, A. M. & Soh, P.H. (2009). Contributing Knowledge to Knowledge Repositories: Dual Role of Inducement and Opportunity Factors. *Information Resource Management Journal*, 22(1): 45-62.
- Teo, T., Lee, C. B., Chai, C. S. & Wong, S. L. (2009). Assessing the intention to use technology among pre-service teachers in Singapore and Malaysia: A

- multigroup invariance analysis of the Technology Acceptance Model (TAM). *Computers & Education*, 53(3): 1000-1009.
- Tseng, S.M. (2008). Knowledge management system performance measure index. *Expert Systems with Applications*, 34(1): 734-745.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3): 425-478.
- Xu, J., Quaddus, M. (2012). Examining a model of knowledge management systems adoption and diffusion: A Partial Least Square approach, *Knowledge-Based Systems*, 27: 18–28.
- Yu, S.H., Kim, Y.G. & Kim, M.Y. (2007). Do we know what really drives KM performance? *International Journal of Knowledge Management*, 11 (6): 39-53.
- Zhao, J., de Pablos, P. O. & Qi, Z. (2012). Enterprise knowledge management model based on China's practice and case study. *Computers in Human Behavior*, 28(2): 324-330.