

## ■ آیا دانشگاه اصفهان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش آماده است؟

بنفشه فتح‌اللهی | ابراهیم افشارزنجانی | دامون نوذری

### ■ چکیده

امروزه، مدیریت دانش را ابزاری قدرتمند برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی و مدیریت داوایی‌های دانشی آشکار و پنهان سازمان‌ها می‌دانند. دانشگاه‌ها نیز در مقام سازمان‌های تولید، رشد، و اشاعه دانش می‌توانند از آن بهره‌گیرند. برای اعمال مدیریت دانش به‌صورت اثربخش، امکان‌سنجی پیاده‌سازی آن اهمیت بسزایی دارد. در پژوهشی که گزارش آن را می‌خوانید، آمادگی دانشگاه اصفهان از لحاظ فرهنگ و عوامل انسانی، ساختار و فرایندها، و زیرساخت فنی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش بررسی شده است. جامعه آماری این پژوهش را ۱۳۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه اصفهان تشکیل داده‌اند که طی سال‌های ۸۴-۸۶ در این دانشگاه مجری طرح پژوهشی بوده‌اند. داده‌های این پژوهش با استفاده از پرسشنامه‌ای گردآوری شده که الگوی آن پرسشنامه هربرت رمپرساد است. یافته‌ها حاکی از آن است که دانشگاه اصفهان از لحاظ زیرساخت فناوری اطلاعات آمادگی‌اش برای پیاده‌سازی مدیریت دانش بیشتر از ساختار و فرایندهای سازمانی و فرهنگ و عوامل انسانی است.

### ■ کلیدواژه‌ها

مدیریت دانش؛ زیرساخت فنی؛ انسانی و فرهنگ سازمانی؛ ساختار و فرایندها؛ دانشگاه اصفهان

## آیا دانشگاه اصفهان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش آماده است؟

بنفشه فتح‌اللهی<sup>۱</sup> | ابراهیم افشارزنجانی<sup>۲</sup> | دامون نوذری<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۳۸۸/۱۰/۸ پذیرش: ۱۳۸۹/۲/۸

### مقدمه

مدیریت دانش را مجموعه اقدامات هماهنگ برای خلق و به اشتراک‌گذاری دانش در سازمان تعریف کرده‌اند؛ مجموعه تدابیری که مدعی است دستیابی به مأموریت و اهداف سازمان را به حداکثر می‌رساند (تاوانلی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). در سال‌های اخیر، مدیریت دانش در سطح ادبیات مورد استقبال فراوان قرار گرفته است، به گونه‌ای که برخی آن را برای سازمان‌های قرن بیست و یکم یک ضرورت می‌دانند (حسن‌زاده، ۱۳۸۳).

مدیریت دانش بر مبنای این فرض شکل گرفته است که دانش منبع بالقوه برتری رقابتی است. منظور از دانش در اینجا افکار، پندارها، و درس‌های آموخته شده در طول زمان است که به شیوه‌های مختلف مثل تجربه عملی، استدلال، تأمل، یادگیری، خواندن، و شنیدن در ذهن افراد نقش می‌بندد. این دانش می‌تواند صریح و آشکار<sup>۵</sup> یا ضمنی<sup>۶</sup> باشد. مزیت رقابتی برای سازمان هنگامی حاصل می‌شود که سازمان، علاوه بر دانش صریح، به دانش ضمنی خود نیز بها دهد (سیدلر و هارتمن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸). هنگامی که افراد دانش خود را با دیگران در میان می‌گذارند، آن را توسعه می‌دهند و چون دانش فرد با دانش دیگران ترکیب می‌شود، دانش جدید به وجود می‌آید (احسانی، ۱۳۸۵).

به گفته متخصصان مدیریت دانش، مزایایی که پیاده‌سازی صحیح مدیریت دانش در پی دارد تنها مختص بنگاه‌های اقتصادی نیست و دانشگاه‌ها نیز به عنوان سازمان‌های خلق

۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی  
گرایش مدیریت اطلاعات دانشگاه اصفهان

Fathollahi.banafsheh@gmail.com

۲. استادیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی  
دانشگاه اصفهان

e\_afshar@hotmail.com

۳. سرپرست منابع انسانی اطلس خودرو

(کیاموتورز)

dnozari@yahoo.com

4. Townley

5. Explicit knowledge

6. Tacit knowledge

7. Seidler & Hartmann

و اشاعه دانش می‌توانند از آن بهره‌برند. در محیط‌های دانشگاهی، دانش، یکی از عوامل بنیادی رشد و توسعه است و به دانشگاه‌ها یاری می‌رساند تا خدمات بدیع ارائه دهند. «تنها در محیط مبتنی بر دانش است که دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی می‌توانند مزیت‌های رقابتی و برتری‌های علمی خود را همچنان حفظ کنند و با ایستار مثبت به ابداع، اشاعه دانش، و افزایش ارزش افزوده اطلاعات گام بردارند» (نعمتی، ۱۳۸۵). پرداختن شایسته به دو کارکرد اصلی دانشگاه‌ها، یعنی آموزش و پژوهش، مستلزم بهره‌برداری صحیح و اصولی از اطلاعات و دانش موجود است. نوآوری از راه خلق دانش جدید از دیرباز کارکرد مهم دانشگاه به شمار می‌رفته است. و در این راه دانشگاه از منبع نیروهای فکری و منابع انسانی خود بهره‌برده است. مدیریت دانش، با به‌کارگیری شیوه‌های کارآمد، بهره‌برداری از این منبع را به حداکثر می‌رساند (حاضری و صراف‌زاده، ۱۳۸۵).

اما برای پیاده‌سازی مؤثر مدیریت دانش لازم است پیش‌شرط‌های اساسی برای موفقیت آن فراهم باشند. صرف تلاش برای پیاده‌سازی مدیریت دانش نمی‌تواند تضمینی برای رسیدن به منافع متصور آن باشد. از آن گذشته، برای تغییر در سازمان، زمینه مناسب ساختاری، فناوری، و انسانی ضروری است. در مورد پیاده‌سازی مدیریت دانش نیز تغییرات باید به‌طور هماهنگ در این سه حوزه صورت پذیرد (جلالی و نظافتی، ۱۳۸۶). به‌گفته برگرن<sup>۸</sup> (۱۳۸۶)، «انتقال مدیریت دانش از تئوری به عمل نیازمند رهبری قدرتمند، اهداف دقیق و عملیاتی، فرهنگ سازمانی منعطف و به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی است». برای اعمال تغییرات لازم در این عوامل لازم است دانشگاه از وضع موجود آنها آگاه باشد. امکان‌سنجی برای مدیریت دانش به‌دنبال آن است که با ارزیابی وضع موجود فرهنگ و عامل انسانی، فناوری اطلاعاتی، و ساختار و فرایندها، از میزان آمادگی سازمان برای به‌کارگیری موفق مدیریت دانش شناخت یابد. اگرچه ابزار فناوری اطلاعات در دانشگاه به‌طور قابل ملاحظه‌ای فراهم است، این به معنی بهره‌برداری مؤثر و دستیابی به مزایای مدیریت دانش نیست. برای دستیابی به فواید متصور مدیریت دانش، توجه به دو عامل دیگر نیز اهمیت فراوان دارد. انتظار می‌رود این پژوهش کمک کند تا از میزان آمادگی زیرساخت‌ها و عناصر اساسی پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان، پیش از هر اقدام و صرف هزینه آگاه شده و در صورت نیاز برای بهبود آنها اقدام شود.

دانشگاه دولتی اصفهان در سال ۱۳۲۵ تأسیس شده و اکنون از دانشگاه‌های موسوم به «دانشگاه مادر» در ایران است. در سال ۱۳۸۷، شمار دانشجویان آن ۱۶,۵۵۳ نفر در مقاطع مختلف بوده است (۳۷۰۸ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و ۷۴۵ دانشجو در مقطع دکتری). دانشگاه اصفهان دارای ۱۰ دانشکده و ۴۰ گروه آموزشی است. ۴۴۲ عضو هیئت

8. Bergeron

علمی (۱۸ نفر استاد، ۶۰ نفر دانشیار، و ۲۶۶ نفر استادیار) در استخدام تمام وقت دارد. با دانشگاه‌هایی از کشورهای آلمان، ایتالیا، فرانسه، روسیه، رومانی، اسپانیا، سوریه، اردن، عربستان، و قزاقستان قرارداد همکاری دارد. دانشگاه اصفهان در گروه‌های آزمایشی علوم تجربی، علوم انسانی، علوم ریاضی، فنی و مهندسی، و زبان‌های خارجی از طریق آزمون سراسری دانشجویی پذیرد.<sup>۹</sup>

شواهد حاکی از آن است که برخی دانشگاه‌ها در کشورهای توسعه‌یافته، نظیر دانشگاه اکلند در نیوزیلند و دانشگاه ادینبورو در انگلستان، مدیریت دانش را به کار گرفته‌اند. در ایران، مباحث نظری و مقالات متعددی در زمینه مدیریت دانش، از جمله در دانشگاه‌ها منتشر شده است، ولی پژوهش و اقدامی جدی در این زمینه صورت نگرفته است. نزدیک‌ترین پژوهش، به پژوهش حاضر، زیرساخت مدیریت دانش در دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان را از دیدگاه اعضای هیئت علمی با هدف ارائه راهکارهایی برای بهبود آن بررسی کرده است. این تحقیق زیرساخت فنی را نسبتاً مناسب، اما مدیریت و فرهنگ سازمانی را نامناسب یافته است (حسینی، ۱۳۸۶). پژوهش دیگری، تأثیر به‌کارگیری مدیریت دانش را در افزایش کارایی هشت دانشگاه دولتی و خصوصی مالزی برای تبدیل این کشور به برترین مرکز آکادمیک بین‌المللی در آسیا بررسی کرده است. نتایج این پژوهش نشان داده است که حمایت زیرساختی، فرهنگ اطلاعاتی، فراهم‌آوری، تولید، ذخیره، و اشاعه دانش، مؤلفه‌های اساسی در شکل‌دهی ابتکارات اولیه مدیریت دانش هستند. فرهنگ اطلاعاتی، به‌عنوان مهم‌ترین متغیر شناخته شده است. همچنین، نتایج حاکی از آن بوده که تغییر در فرهنگ و عوامل انسانی بسیار مشکل است ولی این تغییرات تأثیرات چشمگیری در موفقیت پروژه‌های مدیریت دانش داشته است (محمی‌الدین، ۱، ۲۰۰۷).

پژوهش دیگری، باز در مالزی، به بررسی واکنش‌ها در جریان پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش در مؤسسات آموزش عالی دولتی در یک منطقه این کشور و پذیرش آن پرداخته است و نشان داده است که سیستم مدیریت دانش در مؤسسات آموزش عالی دولتی پذیرفته شده است، اما آگاهی کم کاربران از پیاده‌سازی و عدم استفاده از سامانه مدیریت دانش و بی‌اطلاعی از فناوری‌های به‌کاررفته و کاربرد آنها را باعث ضعف کار دانسته است. محقق برای اصلاح چارچوب سیستم مدیریت دانش و موفقیت آن، بیشتر بر افزایش آگاهی از سیستم، شناساندن مزایای مدیریت دانش، و همچنین اصلاح سیستم تشویق و پاداش تأکید داشته است (عبدالله، ۲۰۰۸).

راولی<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۰)، در پژوهشی با عنوان «آیا آموزش عالی برای اجرای مدیریت

۹. برگرفته از وب‌سایت دانشگاه

اصفهان از: [www.ui.ac.ir](http://www.ui.ac.ir)

10. Mohayidin

11. Rowley

دانش آماده است؟»، به بررسی قابلیت کاربرد مفاهیم مدیریت دانش در دانشگاه‌های کانادا پرداخته است. راولی در پژوهش خویش به تعدادی از سامانه‌ها و پروژه‌های تسهیل‌کننده انتقال و اشتراک دانش در دانشگاه‌ها مانند کتابخانه‌ها، اینترنت و سیستم‌های اطلاعات مدیریت اشاره می‌کند و بیان می‌کند که با وجود مهیا بودن این امکانات، ایجاد محیط مبتنی بر دانش در دانشگاه‌ها با مشکلاتی همراه است. وی یکی از این مشکلات را باور دانشگاهیان به این موضوع می‌داند که «دانش قدرت است». این طرز فکر در دانشگاهیان، در بیشتر مواقع مشکل عمده برای اشتراک دانش است. راولی، یکی دیگر از مشکلات دانشگاه‌ها، برای اجرای مدیریت دانش، را عدم سازماندهی مناسب مخازن دانش می‌داند و معتقد است ارتباط بین مخازن مختلف دانش برای اعضا و کارکنان به روشنی مشخص نشده است. راولی در پایان نتیجه می‌گیرد که اجرای مدیریت دانش مؤثر در دانشگاه‌ها ممکن است نیازمند تغییر در فرهنگ و ارزش‌ها، ساختار سازمانی و سیستم پاداش‌دهی باشد. تمامی این پژوهش‌ها فرهنگ سازمانی را مهم‌ترین عامل موفقیت و در عین حال مقاوم‌ترین در برابر تغییر یافته‌اند.

ما در این تحقیق پرسیده‌ایم آیا اعضای هیئت علمی مجری طرح‌های پژوهشی در دانشگاه اصفهان این دانشگاه را دارای آمادگی برای پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش می‌دانند یا خیر؟ این سؤال را در قالب سه سؤال فرعی مطرح ساخته‌ایم که وضعیت (۱) فرهنگ و عوامل انسانی، (۲) ساختار و فرایندهای اداری، و (۳) فناوری اطلاعات را برای پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان مورد پرسش قرار داده‌اند. به علاوه، خواسته‌ایم بدانیم آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی رشته‌های علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی در این موارد تفاوت معنی‌دار وجود دارد؟ و آیا رتبه علمی ایشان در پاسخ‌هایشان مؤثر است و در آن تفاوت ایجاد می‌کند؟

## روش تحقیق

در این پژوهش، با استفاده از پرسشنامه، عقاید تمامی ۱۳۵ نفر عضو هیئت علمی دست‌اندرکار اجرای طرح‌های پژوهشی طی سال‌های ۸۴-۸۶ در دانشگاه اصفهان را پرسیده‌ایم. داده‌ها، با استفاده از پرسشنامه‌ای که هربرت رمپرساد<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۲) برای انواع سازمان‌ها تدوین کرده و ما در آن بازنگری کردیم، گردآوری شد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه در هر زیر بخش را ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی رشته‌های علوم تربیتی، روان‌شناسی و کتابداری دانشگاه اصفهان و ۵ نفر از متخصصان و مجریان طرح‌های مدیریت دانش - که در تعیین میزان اهمیت زیرساخت‌های مدیریت دانش شرکت داشتند - بررسی و تأیید کردند. برای

12. Hurbert Rampersad

ارزیابی پایایی پرسشنامه نیز پس از اجرای آن در یک نمونه ۳۰ تایی، با استفاده از نرم افزار اس.پی.اس.اس. ضریب آلفای کلی پرسشنامه را محاسبه کردیم. این ضریب برابر ۰/۹۳ به دست آمد که حاکی از پایایی خوب پرسشنامه بود. همچنین، چون برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش، پرسشنامه در سه بخش طراحی شده بود و لازم بود که داده‌های حاصل از هر یک از این بخش‌ها به صورت مجزا نیز تحلیل شوند، ضریب آلفا برای هر کدام از بخش‌های پرسشنامه نیز محاسبه شد. این ضریب برای بخش «فرهنگ و عوامل انسانی» ۰/۸۹، برای بخش «ساختار و فرایندها» ۰/۸۶، و برای بخش «زیرساخت فناوری اطلاعات» ۰/۷۰ بود. برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش نیز به توصیف و تحلیل داده‌های حاصل با استفاده از جداول توزیع فراوانی، آزمون  $\chi^2$  تک متغیره، تحلیل واریانس، و آزمون تعقیبی توکی پرداخته شد.

از ۱۳۵ نفری که پرسشنامه برایشان ارسال کرده بودیم، ۹۸ نفر به آن پاسخ دادند. پس از حذف ۳ پرسشنامه ناقص، ۹۵ پرسشنامه تحلیل شد. از میان پاسخگویان به پرسشنامه‌ها که پاسخ‌های آنها را در تحلیل آورده‌ایم، ۴۰ نفر (۴۸ درصد) از گروه‌های علوم انسانی، ۳۸ نفر (۴۰ درصد) از گروه‌های علوم پایه، و ۱۱ نفر (۱۲ درصد) از گروه‌های فنی و مهندسی بودند. هفت نفر (۴ درصد) آنان استاد، ۳۳ نفر (۳۵ درصد) دانشیار، ۵۰ نفر (۵۳ درصد) استادیار، و ۵ نفر (۵ درصد) نیز مربی بودند.

## یافته‌های پژوهش

برای پاسخگویی به سه سؤال نخست فرعی پژوهش از آزمون  $\chi^2$  تک متغیره استفاده کردیم. در سؤال فرعی اول پرسیده بودیم که «آیا عامل فرهنگ و عوامل انسانی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان از دید اعضای هیئت علمی مجری طرح پژوهشی در وضعیت مطلوب قرار دارد؟».

عامل	میلگین	انحراف معیار	خطای معیار	$\chi^2$	سطح معناداری p
فرهنگ و عوامل انسانی	۲/۸۱	۰/۶۷۹	۰/۰۶۹	-۲/۶۵	۰/۰۰۹

جدول ۱، میزان  $\chi^2$  را از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کمتر نشان می‌دهد. بنابراین، میزان آمادگی دانشگاه اصفهان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در بُعد «فرهنگ و عوامل انسانی» کمتر از حد متوسط است و مطلوب نیست. در «ساختار و فرایندها» هم همین وضع حاکم بود. سؤال فرعی دوم پژوهش آن بود

که «آیا عامل ساختار و فرایندها برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان از دید اعضای هیئت علمی مجری طرح پژوهشی در وضعیت مطلوب قرار دارد»؟

عمل	میلگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	سطح معناداری p
ساختار و فرایندها	۲/۷۱	۰/۷۸۵	۰/۰۸	-۳/۵۱	۰/۰۰۱

## جدول ۲

مقایسه میانگین نمره آمادگی عامل «ساختار و فرایندها»

یافته‌های جدول ۲ هم حاکی از آن است که میزان t از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کوچک‌تر است. بنابراین، از دیدگاه اعضای هیئت علمی مجری طرح پژوهشی، آمادگی دانشگاه اصفهان در بُعد «ساختار و فرایندها» کمتر از حد متوسط بوده و در شرایط مطلوب قرار ندارد.

اما وضع در مورد زیرساخت «فناوری اطلاعات» قدری بهتر است، یعنی از دید اعضای هیئت علمی مجری طرح پژوهشی وضعیت زیرساخت فناوری اطلاعات برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در سطح متوسط قرار دارد. برای پاسخ به این سؤال نیز از آزمون تی تک‌متغیره مطابق جدول ۳ استفاده شد. جدول ۳ نشان داد که t مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کوچک‌تر است. ولی این حد از تفاوت معنی‌دار نیست. بنابراین، آمادگی دانشگاه اصفهان در بُعد زیرساخت فناوری اطلاعات از دیدگاه جامعه آماری پژوهش در حد متوسط قرار دارد.

عمل	میلگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	سطح معناداری p
زیرساخت فناوری اطلاعات	۲/۹۲	۰/۶۳۹	۰/۰۶۵	۱/۱	۰/۳۷۱

## جدول ۳

مقایسه میانگین نمره آمادگی زیرساخت «فناوری اطلاعات»

از آنجاکه ممکن بود تخصص‌ها و مرتبه علمی پژوهشگران در دیدگاه ایشان در خصوص وضعیت زیرساخت‌های مدیریت دانش تأثیرگذار باشد، دو سؤال فرعی پژوهش را به بررسی آن اختصاص دادیم و طی سؤال فرعی چهارم پژوهش پرسیدیم که «آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی مجری طرح پژوهشی در دانشگاه اصفهان در رشته‌های علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی در زمینه میزان آمادگی دانشگاه اصفهان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش، تفاوت معنی‌دار وجود دارد؟». با استفاده از آزمون تحلیل واریانس و آزمون تعقیبی توکی (جدول‌های ۴ و ۵) به این سؤال پاسخ داده شد.



#### جدول ۴

مقایسه میانگین نمره میزان آمادگی عوامل  
پایه سازی سیستم مدیریت دانش در  
دانشگاه اصفهان از دید اعضای هیئت  
علمی در گروه های مختلف آموزشی

سطح معداری P	تحلیل واریانس F	فنی و مهندسی		علوم پایه		علوم انسانی		شاخص های آماری  عوامل
		S	μ	S	μ	S	μ	
۰/۰۵۱	۲/۰۷	۰/۹۶	۲/۶۳	۰/۴۴	۲/۰۲	۰/۷۳۷	۲/۶۸	فرهنگ و عوامل انسانی
۰/۲۸۷	۱/۲۶	۰/۹۲۵	۲/۶	۰/۵۸۳	۲/۸۷	۰/۸۸۴	۲/۶۱	ساختار و فرایندها
۰/۰۲	*۴/۰۹	۰/۹۲	۲/۸۵	۰/۴۸۱	۲/۱۴	۰/۶۳۶	۲/۷۶	زیرساخت فناوری اطلاعات

$$df=۲/۹۲$$

داده های جدول ۴ حاکی از آن است که در زمینه عوامل «فرهنگ و عوامل انسانی» و «ساختار و فرایندها»، میزان F مشاهده شده در سطح  $0.05 \geq P$  معنی دار نیست. بنابراین، در موارد مذکور بین دیدگاه اعضای هیئت علمی مجری طرح پژوهشی در گروه های مختلف آموزشی تفاوت معنی داری وجود ندارد. ولی در مورد عامل «زیرساخت فناوری اطلاعات» این تفاوت معنی دار است.

#### جدول ۵

مقایسه زوجی اختلاف میانگین عوامل  
پایه سازی مدیریت دانش از دید اعضای  
هیئت علمی مجری طرح پژوهشی در  
گروه های مختلف آموزشی

عامل	گروه های آموزشی	اختلاف میانگین	P
زیرساخت فناوری اطلاعات	علوم انسانی-علوم پایه	-۰/۲۸۴	۰/۰۱۶

داده های جدول ۵ نشان می دهد که براساس نتایج آزمون توکی، اختلاف میانگین عامل «زیرساخت فناوری اطلاعات» بین گروه های علوم انسانی و علوم پایه معنی دار است. طبق جدول ۴، این میانگین برای گروه علوم انسانی ۲/۷۶، و برای گروه علوم پایه ۳/۱۴ بوده است.

سؤال فرعی پنجم پژوهش نیز برای تشخیص اینکه «آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی مجری طرح پژوهشی در دانشگاه اصفهان در مرتبه های مختلف علمی، در زمینه میزان آمادگی دانشگاه اصفهان برای پایه سازی مدیریت دانش، تفاوت معنی دار وجود دارد؟» مطرح شد. برای پاسخ به این سؤال نیز از آزمون تحلیل واریانس، مطابق جدول ۶، و آزمون تعقیبی توکی استفاده کردیم.



P	F	آموزشیار		مریی		استادیار		دانشیار		استاد		شاخص‌های آماری
		S	μ	S	μ	S	μ	S	μ	S	μ	
۰/۱۴۵	۱/۸۴	۰	۰	۰/۳۱۲	۲/۶۴	۰/۶۶۲	۲/۹۳	۰/۷۴	۲/۶۱	۰/۴۸۳	۲/۲	فرهنگ و عوامل انسانی
۰/۰۲۶	۳/۲۲	۰	۰	۰/۶۳۴	۲/۱۲	۰/۷۱۷	۲/۸۵	۰/۸۷	۲/۵	۰/۴۵	۲/۱۴	ساختار و فرایندها
۰/۳۷	۱/۰۶	۰	۰	۰/۳۰۲	۲/۶۲	۰/۷۰۶	۲/۰۲	۰/۵۷۴	۲/۸۲	۰/۵۳۹	۲/۹۸	زیرساخت فناوری اطلاعات

## جدول ۶

مقایسه میانگین نمره میزان آمادگی عوامل پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان از دید اعضای هیئت علمی در مرتبه‌های مختلف علمی

جدول ۶ نشان داد که میزان F محاسبه شده در عوامل «فرهنگ و عوامل انسانی» و «زیرساخت فناوری اطلاعات» در سطح  $\geq 0.05/P$  معنادار نیست. یعنی در این موارد بین دیدگاه اعضای هیئت علمی، براساس مرتبه دانشگاهی، تفاوت معناداری وجود ندارد. آزمون توکی هم حاکی از آن بود که بین دیدگاه اعضای هیئت علمی در مرتبه‌های مختلف علمی در مورد عامل «ساختار و فرایندها» نیز تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. در تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها به منظور پاسخ به سؤال اصلی پژوهش (آیا دانشگاه اصفهان از دیدگاه اعضای هیئت علمی مجری طرح‌های پژوهشی، آمادگی لازم برای پیاده‌سازی مدیریت دانش را دارد؟) از آزمون تحلیل واریانس مطابق جدول ۷ استفاده کردیم و به این دریافت رسیدیم که به‌طور کلی میزان آمادگی دانشگاه اصفهان در ابعاد «فرهنگ و عوامل انسانی»، «ساختار و فرایندها» و «زیرساخت فناوری اطلاعات» برای پیاده‌سازی مدیریت دانش کمتر از حد متوسط است و دانشگاه آمادگی لازم برای پیاده‌سازی مدیریت دانش را ندارد؛ زیرا داده‌های جدول ۷ نشان می‌دهند که میزان  $t$  محاسبه شده در سطح خطای ۵ درصد، کوچک‌تر از مقدار بحرانی جدول است.

شاخص آماری	عمل	میلگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	سطح معناداری p
زیرساخت‌های مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان	۲/۸۱	۰/۶۱۵	۰/۶۳	-۲/۸۶	۰/۰۰۵	

## جدول ۷

مقایسه میانگین نمره آمادگی دانشگاه اصفهان برای پیاده‌سازی مدیریت دانش

همانطور که در بخش پیشینه و تاریخچه تحقیق در پژوهش های انجام شده توسط راولی، محی الدین، و دیگران مشاهده شد، فرهنگ و حمایت های مدیریتی از جمله مهم ترین فاکتورها برای پیاده سازی موفق پروژه هستند. بنابراین، معقول به نظر می رسد که پیشنهاد کنیم هرگاه دانشگاه اصفهان بخواهد مدیریت دانش را با موفقیت پیاده کند، بیشترین تأکید را باید صرف بهبود وضعیت فرهنگ و عوامل انسانی، و سپس ساختار و فرایندهای سازمانی خود کند و به مناسب سازی آنها دست بزند.

یافته های این پژوهش نشان داد که از نظر گروهی از اعضای هیئت علمی دانشگاه اصفهان که به قوت در امر پژوهش در این دانشگاه درگیر بوده اند، فرهنگ و عوامل انسانی لازم برای پیاده سازی مدیریت دانش، در حال حاضر در دانشگاه اصفهان موجود نیست. به علاوه، ساختار سازمانی و فرایندهای اداری نیز آنگونه که باید نمی تواند از پیاده سازی موفق و اثر بخش یک سیستم مدیریت دانش پشتیبانی کنند. اما آمادگی در زمینه زیرساخت فناوری اطلاعات در حد متوسط است.

در مورد وضعیت زیرساخت «فرهنگ و عوامل انسانی»، براساس پاسخ های داده شده به سؤال های پرسشنامه در این بخش، نامساعدترین وضعیت مربوط به سؤال های ۲۵، ۳، و ۴ است که در آنها به ترتیب در مورد ۱) ثبت دانش پژوهشگرانی که دانشگاه را ترک می کنند؛ ۲) نحوه برخورد دانشگاه با شکست های پژوهشی پژوهشگران، و ۳) میزان اعتماد پژوهشگران دانشگاه به یکدیگر برای تبادل دانش نظر خواهی شده بود.

آخرین مورد در فهرست بالا مانعی اساسی در راه اجرای طرح مدیریت دانش در یک سازمان است. تغییر این وضعیت نیز دشوار است، زیرا اعتماد افراد به یکدیگر برآمد سازگاری عوامل بسیاری است: از تجربه کار با حلقه کوچک همکاران در یک گروه یا بخش در سازمان شروع می شود و تا دایره وسیع تجربه های فردی، گروهی، و اجتماعی خارج از سازمان ادامه می یابد.

تغییر دادن فرهنگ سازمانی قابل تأمل تر و ممکن تر به نظر می رسد، زیرا مدیریت برای اعمال تغییر در رفتارها و ایستارها اهرم های اقتصادی و سیاسی خاصی در اختیار دارد که می تواند آنها را، هرچند نه لزوماً موفقیت آمیز، به کار اندازد. اما برای خنثی ساختن آثار تجربه های برون سازمانی پدیده و پرسابقه کار بس دشوارتر می شود. برای اصلاح این وضعیت شاید استفاده از سیستم های مدیریت دانش کارساز باشد. چراکه در این سیستم ها انتقال دانش به صورت مشخص و ثبت شده انجام می شود. در این صورت، افراد برای انتقال دانش بیم سوء استفاده از دانششان را توسط دیگران نخواهند داشت؛ زیرا مشخص است که دانش معینی در مرحله نخست در اختیار چه کسی بوده است. بنابراین، استفاده

از سیستم‌های مدیریت دانش می‌تواند تا حدودی به صاحبان دانش، برای آشکار ساختن دانششان، اطمینان خاطر دهد که حق معنوی و مادی آنها محفوظ است.

دانشگاه می‌تواند برای تشویق صاحبان دانش به ارائه آن به دیگران و زمینه‌سازی برای این منظور اقدامات دیگری نیز انجام دهد. یک اقدام آن است که نخست مدیران دانشگاه با مدیریت دانش و منافع آن آشنا شوند و از اجرای آن به صورت عملی، با به کار انداختن اهرم‌های اقتصادی و سیاسی، حمایت کنند؛ به نحوی که در دانشگاه به افرادی بیشتر بها داده شود که دانششان را در اختیار دیگران قرار می‌دهند و در فعالیت‌های اشتراک دانش شرکت می‌کنند. در این زمینه، توجه به عملکرد و فعالیت‌های دانشی گروه آموزشی افراد در دانشگاه، هنگام ارزیابی عملکرد ایشان، می‌تواند مشوق افراد در جهت تلاش برای پرورش دانش همکاران و اعضای گروه آموزشیشان باشد.

همچنین، با استناد به میانگین پاسخ کمتر از حد متوسط (میانگین طیف لیکرت = ۳) در اکثر سؤال‌های بخش «فرهنگ و عوامل انسانی» پرسشنامه، برای بهبود شرایط این زیرساخت در دانشگاه اصفهان می‌توان پیشنهادات دیگری نیز مطرح ساخت. برای مثال، به نظر می‌رسد که برگزاری دوره‌های آشنایی با مدیریت دانش، بیش از پیاده‌سازی و آشنا ساختن دانشگاهیان با منافع به‌کارگیری مدیریت دانش، هم برای خود ایشان و هم برای دانشگاه، در افزایش تمایل افراد برای شرکت در فعالیت‌های اشتراک دانش تأثیرگذار باشد و به کاهش مقاومت ایشان در برابر تغییر بینجامد. برای مثال، برای دانشگاهیان توضیح داده شود که کاربرد مدیریت دانش در دانشگاه باعث کاهش زمان و تسهیل دستیابی به اطلاعات مورد نیازشان می‌شود؛ با استفاده از پورتال‌های داخلی و مشخص شدن دانشکاران دانشگاه، دسترسی افراد به یکدیگر و به دانشکاران سازمان تسهیل می‌شود؛ و همچنین افرادی که در فعالیت‌های اشتراک دانش شرکت کنند تشویق می‌شوند (به صورت نقدی، ترفیع، و مانند آن).

از طرف دیگر، لازم است در دانشگاه بستر مناسب برای افزایش کار گروهی و حل گروهی مشکلات (هم مشکلات پژوهشی و علمی و هم مشکلات غیرپژوهشی) فراهم شود. برای مثال، در این خصوص مدیران دانشگاهی می‌توانند با نظرخواهی از سایرین در تصمیم‌گیری، زمینه آشکارسازی و اشتراک دانش را فراهم کنند و افراد را به انجام پژوهش‌های گروهی و حتی بین‌رشته‌ای به صورت مشترک تشویق کنند و زمینه‌ساز ارتباط بیشتر افراد شوند. این امر می‌تواند به انتقال دانش و یادگیری گروهی بینجامد.

همچنین، مدیران دانشگاه باید، برای پرورش دانش سازمانی و غنای مخازن دانش، تحمل خود و سایرین را در برابر مخاطرات و انجام تجارب توأم با خطر توسط پژوهشگران

افزایش دهند. بدین ترتیب، با افزایش احتمال دستیابی به دانش دست اول در دانشگاه، به بهبود روند فعالیت‌های دانشی (علمی) کمک می‌شود.

تشویق پژوهشگران به ثبت دانسته‌ها و تجارب خود در جریان انجام تحقیقات و همچنین ثبت دانش افرادی که دانشگاه را ترک می‌کنند نیز می‌تواند به غنای دانش سازمانی و کاهش زمان چرخه تولید دانش در دانشگاه کمک کند.

در عرصه «ساختار و فرایندها» پاسخ سؤال‌های مربوط به این زیرساخت در پرسشنامه حاکی از عدم آمادگی دانشگاه در این بعد برای پیاده‌سازی مدیریت دانش بود. در بین سؤال‌های این بخش سؤال‌های مربوط به سیاست‌های اشتراک دانش میانگین پاسخ کمتری - نسبت به سؤال‌های مربوط به سیاست‌های خلق و پرورش دانش - داشتند. کمترین میانگین پاسخ‌ها نیز مربوط به سؤال‌هایی در خصوص وجود آموزش گروهی و مستمر برای توسعه دانش پژوهشگران، و وجود افرادی در دانشگاه اصفهان برای هدایت و تسهیل تولید و به جریان انداختن دانش بود.

ساده‌سازی ساختار سازمان فرایند ارتباط افراد با یکدیگر را تسهیل می‌کند تا افراد بتوانند با کمترین واسطه با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و در صورت لزوم در حداقل زمان از دانش یکدیگر بهره‌مند شوند. همچنین، قوانین و رویه‌های مشکل‌ساز و دست‌وپاگیر برای فرایند ارتباط افراد با یکدیگر در دانشگاه و، در نتیجه، اشتراک دانش بین ایشان باید مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرند.

در زمینه سیاست‌های مربوط به پرورش دانش در دانشگاه نیز هرچند وضعیت قدری بهتر از سیاست‌های اشتراک دانش است، ولی به معنای مناسب بودن این دسته از سیاست‌ها برای پیاده‌سازی مدیریت دانش نیست. از این رو، اصلاح سیاست‌های این حوزه نیز لازم است. نخستین و احتمالاً مؤثرترین اقدام می‌تواند تدوین برنامه راهبردی دانشگاه برای دستیابی به اهداف دانشی باشد تا در نتیجه آن رویه‌ها و مقررات دانشگاه با اهداف این برنامه همسو شود و بخش‌های دیگر دانشگاه با معیار قرار دادن برنامه راهبردی دانشگاه، فعالیت‌های خویش را با اهداف و الزامات این برنامه تطبیق دهند.

برخی از سیاست‌های دانشگاه، که هم‌اکنون با استناد به پاسخ سؤال‌های پرسشنامه در وضعیت مناسبی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش قرار ندارند نیز با لحاظ قرار دادن برنامه راهبردی دانشگاه می‌توانند بازنگری و اصلاح شوند. از جمله این سیاست‌ها می‌توان به شاخص‌های ارزیابی و سنجش فعالیت‌های پژوهشی و مطالعاتی اشاره کرد. هماهنگ ساختن این شاخص‌ها با اهداف دانشی می‌تواند در ایجاد انگیزه، گسترش، و غنا بخشیدن به این نوع فعالیت‌ها مؤثر باشد. به‌کارگیری مدیران دانشی در دانشگاه (که هم‌اکنون

دانشگاه فاقد این پست سازمانی می‌باشد) نیز می‌تواند به تسهیل و تسریع فرایند اشتراک دانش کمک کند. همچنین، اصلاح نظام پاداش و ارتقا در دانشگاه بر مبنای اولویت داشتن کسب و خلق دانش و تلاش برای در میان گذاشتن دانش انگیزه فعالیت‌های دانشی (علمی) را افزایش می‌دهد. این مسئله می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد فرهنگ اشتراک دانش نیز باشد. همچنین، تدوین برنامه‌هایی برای آموزش تیمی مستمر می‌تواند به افزایش ارتباط افراد و، در نتیجه، آشکارسازی دانش نهان و اشتراک دانش بینجامد. چرخش شغلی افراد، به‌خصوص کارکنان دانشی (علمی) در دانشگاه و حضور این افراد در گروه‌های پژوهشی مختلف نیز امکان انتقال دانش و تجارب ایشان به افراد بیشتری را فراهم می‌کند.

پس از زیرساخت «ساختار و فرایندها»، در سؤال فرعی سوم پژوهش، وضعیت زیرساخت «فناوری اطلاعات» در دانشگاه بررسی شد. آمادگی این زیرساخت برای پیاده‌سازی مدیریت دانش در حد متوسط قرار داشت. و لذا برای کاهش احتمال شکست طرح، مدیران دانشگاه باید نسبت به بهبود وضعیت موجود در این زمینه برنامه‌ریزی و تلاش کنند. با توجه به پاسخ سؤال‌های پرسشنامه، این تلاش باید بیشتر در جهت کاربردی کردن تجهیزات فناوری اطلاعات برای دستیابی به اهداف مدیریت دانش معطوف شود. چراکه عدم آمادگی در این زیرساخت بیشتر مربوط به میزان فراهم‌آوری ابزار فناوری اطلاعات برای تسهیل فعالیت‌های دانشی (علمی) بوده است و وضعیت سواد اطلاعاتی و رغبت پژوهشگران دانشگاه برای استفاده از ابزار فناوری اطلاعات در شرایط بهتری قرار داشته است. در مورد سؤال‌های مربوط به میزان فناوری اطلاعات فراهم شده در دانشگاه نیز مشکل بیشتر مربوط به هماهنگی ساختن ابزار فناوری اطلاعات با اهداف و الزامات مدیریت دانش بوده است. در این زمینه سؤال‌هایی که برای اطلاع از وضعیت استفاده از سیستم‌های اطلاعات مدیریت در دانشگاه و به‌کارگیری تجهیزات فناوری اطلاعات برای ثبت و انتشار دانش افراد مطرح شده بودند، کمترین میانگین پاسخ را داشته‌اند. در حالی که، اکثر پاسخگویان تأیید کرده‌اند که در دانشگاه برای استفاده و تبادل دانش محدودیت‌های فنی ندارند و اینترنت، اینترانت، و آرشیوهای کامپیوتری را مجرای برای تبادل دانش شخصی خویش دانسته‌اند.

برای اصلاح وضعیت موجود، می‌توان به پیشنهاداتی مانند به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی به‌منظور سرعت بخشیدن و تسهیل دسترسی مدیران به اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری، و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی برای ثبت، سازماندهی، و انتشار دانش موجود در دانشگاه اشاره کرد. پیشنهاد دیگر تهیه و تدوین نقشه دانش دانشگاه، به‌منظور مشخص کردن دانشکاران، تعیین نقاط قوت و ضعف دانشی (علمی)، و تلاش

برای غنی ساختن ضعف‌های دانشی (علمی) در دانشگاه است. اگرچه این نقشه‌ها مخازن دانش نیستند، ولی با مشخص ساختن محلی از دانشگاه که افراد می‌توانند دانش مورد نیاز خود را در آنجا بیابند و افرادی که با احتمال بیشتری دانش مورد نظر را در اختیار دارند، پورتال‌های داخلی دانشگاه را کارآمدتر می‌سازند. مشخص ساختن دانشکاران در این نقشه‌ها نیز می‌تواند مشوق دانشگاهیان برای قرار گرفتن در این گروه باشد. این مسئله خود می‌تواند به افزایش فعالیت‌های دانشی (علمی) و ارتقای سطح علمی دانشگاه کمک کند. از آنجاکه وضعیت ابزار فناوری اطلاعات موجود در دانشگاه خیلی مطلوب نیست، ارتقای آن نیز برای دسترسی به اطلاعات و انجام فعالیت‌های دانشی (علمی) پیشنهاد می‌شود. همچنین، میانگین پاسخ سؤال‌های مربوط به میزان سواد اطلاعاتی و رغبت پژوهشگران برای استفاده از ابزار فناوری اطلاعات (۳/۱۲) بیشتر از میانگین طیف لیکرت (۳) بود، ولی این تفاوت چندان زیاد نیست. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که مدیران دانشگاهی برنامه‌ریزی‌های لازم را برای توسعه آموزش در خصوص استفاده مؤثر از ابزار فناوری اطلاعات به عمل آورند. همچنین، در صورت پیاده‌سازی مدیریت دانش، لازم است دانشگاهیان با امکاناتی که بدین واسطه در بخش فناوری اطلاعات ایجاد می‌شود و طرز استفاده از آنها آشنا شوند. این آشنایی به کاهش مقاومت افراد در برابر تغییر کمک خواهد کرد.

## منابع

- احسانی، محمد (۱۳۸۵). «ارائه چارچوبی برای بکارگیری مدیریت دانش در سازمانهای تحقیق و توسعه». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران. بازیابی ۶ شهریور ۱۳۸۷، از: <http://kmcenter.mihanblog.com/post/1>
- برگرن، بریان (۱۳۸۶). *مبانی مدیریت دانش*. ترجمه محمد قهرمانی، محمدباقری. چاپ اول. گرج: مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
- جلالی، محمدجواد؛ نظامتی، نوید (۱۳۸۶). «طراحی و بکارگیری نرم‌افزار سپیستم جامع مدیریت دانش (مطالعه موردی در وزارت راه و ترابری جمهوری اسلامی ایران)». ارائه شده در پنجمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع. بازیابی ۱۴ خرداد ۱۳۸۷، از: <http://kmcenter.mihanblog.com/Post-3.ASPX>
- حاضری، افسانه؛ صراف‌زاده، مریم (۱۳۸۵). «مدیریت دانش در کتابخانه‌ها و نقش کتابخانه‌های دانشگاهی». *نما*، ۴ (۵). بازیابی ۵ خرداد ۱۳۸۷، از: [http://www.irandoc.ac.ir/data/e\\_j/vol5/hazeri\\_abs.ht](http://www.irandoc.ac.ir/data/e_j/vol5/hazeri_abs.ht)
- حسن‌زاده، محمد (۱۳۸۳). «نقش کتابداران و اطلاع‌رسانان در مدیریت دانش سازمان‌ها (با نگاهی به

سرفصل مقاطع سه‌گانه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران». *فصلنامه کتاب*، ۱۵ (۳): ۱۰۱-۱۰۸.  
حسینی، میرکاظم (۱۳۸۶). «بررسی وضعیت زیرساخت‌های مدیریت دانش در دانشکده علوم تربیتی  
و روانشناسی دانشگاه اصفهان از دیدگاه اعضای هیئت علمی و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن».  
بازیابی ۲۴ اردیبهشت ۱۳۸۷، از:

[http://www.civilica.com/Paper-IKMC01-IKMC01\\_005.htm](http://www.civilica.com/Paper-IKMC01-IKMC01_005.htm)

نعمتی، محمدعلی (۱۳۸۵). «مدیریت دانش، فرهنگ و آموزش عالی»، *رشد و فناوری*، ۷: ۲۸-۳۵.

Abdullah, R.... [et al] (2008). "An empirical study of knowledge management system implementation in public higher learning institution". *IJCSNS*, 8 (1): 281 – 290.

Mohayidin, Mohd Ghazali.... [et al]. (2007). "The application of knowledge management in enhancing the performance of Malaysian Universities". *Electronic Journal of Knowledge Management*, 5 (3): 301 – 312. from: [www.ejkm.com](http://www.ejkm.com)

Rampersad, Hurbert (2002). "Increasing organizational learning ability based on a knowledge management quick scan". *Journal of Knowledge Management Practice*, Retrieved May 1, 2008, from: <http://www.tlinc.com/articl97.htm>

Rowley, Jennifer (2000). "Is higher education ready for knowledge management". *The International Journal of Educational Management*, 14 (7): 325 – 333.

Seidler, Ragna; Hartmann, Evi. (2008). "The use of tacit knowledge within innovative companies: Knowledge management in innovative enterprises". *Journal of Knowledge Management*, 12 (1): 133 – 147.

Townley, Charlse T. (2001). "Knowledge management and academic libraries". Retrieved May 6, 2008, from: <http://education.nmsu.edu/emd/faculty/Townley/TownleyVita.pdf>