



## ارزیابی سطح بلوغ مدیریت دانش بر اساس چهارچوب APO (نمونه پژوهی: کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی)

سلیمان شفیعی | محمود مرادی | حمید احمدی

### چکیده

**هدف:** تعیین سطح بلوغ، میزان آمادگی برای مدیریت دانش، و نیز شناسایی حوزه‌های نیازمند ابتکارات مدیریت دانش در کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی بر اساس چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی.

**روش‌شناسی:** پژوهش حاضر کاربردی است و به روش پیمایشی انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد سازمان بهره‌وری آسیایی بود. پایایی پرسشنامه نیز با توجه به مقدار ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹ محاسبه شد. جامعه پژوهش ۳۱ نفر بودند که ۹۴ درصد آنان به پرسشنامه پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اسپاس نسخه ۲۳ استفاده شد. برای سنجش میانگین گروه‌های هفت‌گانه معیار از آزمون‌های همبستگی پیرسون، آزمون تی تک‌نمونه‌ای، و آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و برای رتبه‌بندی گروه‌های معیار از آزمون غیر پارامتریک فریدمن بهره گرفته شد.

**یافته‌ها:** وضعیت مدیریت دانش در کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی در هفت گروه معیار پایین‌تر از چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی قرار داشت. میزان آمادگی کتابخانه برای قبول مدیریت دانش در سطح آغاز ارزیابی شد. نتایج رتبه‌بندی گروه‌های معیار نیز نشان داد «فناوری اطلاعات» در بالاترین و «رهبری» در پایین‌ترین رتبه قرار دارد. رتبه‌بندی سایر گروه‌های معیار به ترتیب از بالا به پایین عبارت بودند از: «فرایندهای دانشی»، «نتایج مدیریت دانش»، «یادگیری و نوآوری»، «فرایند»، و «کارکنان».

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد کتابخانه مرکزی در راستای اجرای مدیریت دانش باید نسبت به شناسایی حوزه‌های نیازمند ابتکارات مدیریت دانش، شناسایی نقاط قوت، و زمینه‌هایی که نیاز به بهبودی دارند اقدام کند. همچنین در قالب برنامه‌ای منظم و براساس پیشنهادها برگرفته از نتایج پژوهش، به سمت دستیابی به سطوح بالاتر، یعنی توسعه و اجرای فراگیر مدیریت دانش، پالایش و ارزیابی پیوسته برنامه‌های مدیریت دانش، و بلوغ و فراگیرکردن مدیریت دانش گام بردارد.

### کلیدواژه‌ها

بلوغ مدیریت دانش، چهارچوب سازمان بهره‌وری آسیایی، کتابخانه مرکزی، کتابخانه‌های دانشکده‌ای، دانشگاه رازی، APO

## ارزیابی سطح بلوغ مدیریت دانش بر اساس چهارچوب APO (نمونه پژوهی: کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌های دانشگاه رازی)

سلیمان شفیعی<sup>۱</sup>

محمود مرادی<sup>۲</sup>

حمید احمدی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۲۲

### مقدمه

بلوغ سازمانی، توانایی حفظ یا توسعه عملکرد در بلندمدت و نتیجه تداوم رضایت ذی‌نفعان سازمان در راستای زمان است و این امر میسر نخواهد شد مگر آنکه سازمان بتواند تغییرات محیطی را شناسایی و از آن برای روزآمدسازی برنامه‌های راهبردی و چشم‌انداز خود استفاده کند (رضایی‌منش، محمدنبی، و محمدنبی، ۱۳۹۱). امروزه، یافتن راه‌هایی برای کاهش هزینه و بهبود کیفیت به دلیل افزایش فشار بر سازمان‌ها برای کسب یا حفظ مزیت رقابتی اهمیت دارد. از این‌رو، مدل‌های بلوغ سازمانی مبنایی برای ارزیابی و مقایسه بهبود و با هدف اتخاذ رویکرد آگاهانه برای افزایش قابلیت حوزه‌ای خاص در سازمان استفاده می‌شود (کوار، ۲۰۱۴). ارزیابی بلوغ مدیریت دانش به سازمان امکان می‌دهد از چگونگی وضعیت مدیریت دانش خود آگاه شود. از این نظر مدل‌هایی برای سنجش و اندازه‌گیری سطح بلوغ مدیریت دانش در سازمان‌ها شکل گرفته است. در این مدل‌ها، باید شاخص‌هایی در سازمان سنجش شود که ارزش و اثربخشی مدیریت دانش را بیان کند.

بررسی وضعیت مدیریت دانش در کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای نشان می‌دهد این مراکز با بهره‌گیری از دانش، تخصص، و تجربه طیف گسترده‌ای از متخصصان رشته‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی، علوم رایانه، و... به گردآوری، سازماندهی، و اشاعه اطلاعات و دانش برای جمع‌زبندی از دانشجویان، استادان، و پژوهشگران مشغول است. در این گونه کتابخانه‌ها، حجم عظیمی از دانش با اجرای وظایف و فرایندهای کاری تولید می‌شود که

۱. دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ مدرس گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی (نویسنده مسئول)  
sshafee54@yahoo.com
۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی  
mahmoudmoradi@razi.ac.ir
۳. مدرس گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی  
hamid\_ahmadi@razi.ac.ir
4. Kaur

قسمتی از آن در قالب اسناد و مدارک، گزارش‌ها، نرم‌افزارها، دستورعمل‌ها، و... ثبت می‌شود و بخشی دیگر نیز به‌شکل ناملموس بوده و در قالب تجربیات، روابط، مهارت‌ها، بینش‌ها و... در ذهن افراد پنهان مانده است و شانس اندکی برای انتقال و به‌کارگیری مجدد می‌یابند. تسهیم‌نکردن و به‌کارنگرفتن مجدد دانش تولیدشده به‌وسیله کتابخانه، به‌هدردادن منابع دانشی منجر می‌شود که نشان‌دهنده نبود بهره‌وری است. از سوی دیگر، از آنجاکه دانش ناملموس در ذهن افراد پنهان است، با خروج این افراد از کتابخانه (به هر دلیلی) در عمل این دانش نیز از سازمان خارج می‌شود. نظام‌های مدیریت دانش، در چنین فضایی و با هدف تأثیرگذاری بر شناسایی، خلق، ذخیره‌سازی، بازیابی، انتقال، و به‌کارگیری دانش ضروری در سازمان به‌وجود آمدند. با توجه به ضرورت مدیریت دانش سازمانی در کتابخانه‌های دانشگاهی و کارهایی که با حمایت مدیریت دانش در مراکز اطلاعاتی انجام می‌شود، اکنون کتابخانه‌های دانشگاهی با این پرسش مهم مواجه هستند که آیا این فعالیت‌ها، وضعیت و جایگاه آنها را در مدیریت دانش بهبود بخشیده است یا خیر؟ مدل‌های ارزیابی بلوغ مدیریت دانش علاوه بر فراهم‌کردن فرصت شناخت وضع موجود کتابخانه، درباره ابتکارات مدیریت دانش خود، امکان آگاهی از اقدام‌های ضروری برای ارتقای بلوغ را نیز فراهم می‌کند. بنابراین، در این پژوهش تلاش شده است تا از یک‌سو، ضمن بررسی وضعیت موجود و تعیین سطح بلوغ مدیریت دانش در کتابخانه مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی، حوزه‌هایی که می‌باید ابتکارات مدیریت دانش در آن متمرکز شود، شناسایی و حوزه‌هایی که نیاز به بهبود دارند مشخص و از سوی دیگر، زمینه برای پیاده‌سازی مدیریت دانش فراهم شود.

مدل‌های بلوغ، مدل‌هایی هستند که مسیر تحول مطلوب، منطقی، طبیعی، و پیش‌بینی‌پذیر را به‌سمت رشد نشان می‌دهند. مدل‌های بلوغ، چگونگی توسعه یک موجودیت را طی زمان تشریح می‌کنند که این موضوع می‌تواند هر موضوع درخور علاقه‌ای اعم از انسان، واحدی سازمانی، فناوری، فرایند، و مانند آن را دربرگیرد. در پژوهش حاضر موجودیت مدنظر، مدیریت دانش است. در ساخت یک مدل ایده‌آل بلوغ مدیریت دانش، پژوهشگران نیازمندی‌های مختلفی را مشخص کرده‌اند: (۱) نخست آنکه مدل باید برای اهداف و حیطه‌های مختلف تجزیه و تحلیل، کاربردپذیر باشد؛ (۲) مدل باید دیدگاه‌های فعالان واحدهای مختلف مرتبط با فعالیت‌های مدیریت دانش در سازمان را مدنظر قرار دهد؛ (۳) مدل باید رویکرد نظام‌مند و ساختاریافته‌ای ایجاد کند که شفافیت روند و اعتمادپذیری نتایج ارزیابی را تضمین کند؛ و (۴) مدل باید یادگیری و بهبود مستمر در سازمان را پشتیبانی کند (خدیور و عباسی، ۱۳۹۵). مدل بلوغ مدیریت دانش، شناختی از سطوح بلوغ مدیریت دانش هر سازمان براساس ارتباط آن با مجموعه‌ای از فعالیت‌های مدیریت دانش استنادار دارد ایجاد می‌کند. این

مدل، ارزیابی عینی‌ای از سطح فعالیت‌های مدیریت دانش در هر سازمان ارائه و اطلاعات ارزشمندی را درباره اقدامات مناسبی فراهم می‌کند که باید سازمان برای رسیدن به سطح بعدی بلوغ از نظر توسعه مدیریت دانش انجام دهد. مدل بلوغ مدیریت دانش زیربنایی فراهم می‌کند که نقشه راه مدیریت دانش سازمان بر آن ایجاد می‌شود. این مدل، طی زمان لازم برای هر سطح بلوغ را مشخص نمی‌کند و زمان توقف هر سازمان در یک سطح مشخص، ممکن است از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت باشد (سپهری، ۱۳۹۵).

در این پژوهش با توجه به ویژگی‌های گفته‌شده، از مدل ارزیابی بلوغ مدیریت دانش «سازمان بهره‌وری آسیایی»<sup>۱</sup> برای سنجش سطح بلوغ مدیریت دانش در کتابخانه مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی استفاده شده است. سطوح بلوغ مدیریت دانش مدل APO در پنج سطح واکنش (انفعال)، آغاز، توسعه، پالایش (کنترل)، و بلوغ تعریف و نمره ارزیابی هر سطح نیز مشخص شده است (جدول ۱).

جدول ۱. سطوح پنج‌گانه بلوغ مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی

نمره ارزیابی	سطح بلوغ	شرح
۲۱-۱۸۹	بلوغ	مدیریت دانش در سازمان غالب است
۱۸۸-۱۴۷	پالایش (کنترل)	اجرای مدیریت دانش پیوسته در سازمان ارزیابی و بهبود داده می‌شود
۱۴۶-۱۲۶	توسعه	اجرای فراگیر مدیریت دانش در سازمان
۱۲۵-۸۴	آغاز	شروع به درک نیاز به مدیریت دانش در سازمان
۸۳-۲۴	واکنش (انفعال)	ناآگاهی در خصوص پیوستی مدیریت دانش، و اهمیت آن در بهبود بهره‌وری و رقابت‌پذیری.

مدل یادشده درک مشترکی از مدیریت دانش در میان کشورهای آسیایی عضو فراهم کرده است و بر ارزش این چهارچوب، برای کسب موفقیت‌های سازمانی تأکید می‌کند. این چهارچوب براساس تجربه عملی چندین کشور آسیایی در زمینه مدیریت دانش و بهترین تجارب کشورهای امریکایی، استرالیایی، و اروپایی طراحی شده است. چهارچوب مدیریت دانش APO ساده و جامع است که تمامی عناصر مربوط به هر راهکار مدیریت دانش را نشان می‌دهد و مرجعی برای تمامی سازمان‌ها تلقی می‌شود. هدف این چهارچوب بهبود عملکرد سازمانی با استفاده از مدیریت دانش است. ابزار ارزیابی مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی، روشی را برای شناسایی حوزه‌هایی ارائه کرده است که سازمان می‌باید ابتکارات

1. Asian Productivity Organization (APO)

مدیریت دانش خود را متمرکز کند. نتیجه ارزیابی با این ابزار، شناسایی نقاط قوت سازمان، و نیز حوزه‌هایی است که نیاز به بهبودی دارند. اهداف خاص ابزار ارزیابی مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی عبارت‌اند از:

الف) تعیین اینکه آیا مدیریت دانش از قبل در سازمان در حال اجرا بوده یا نه، و اینکه در چه سطحی به کار گرفته شده است؛

ب) تعیین اینکه آیا سازمان، شرایط مناسب برای ایجاد و استمرار نظام‌مند فرایندهای مدیریت دانش را دارد یا خیر؛

پ) شناسایی نقاط قوت و فرصت‌های سازمان برای بهبود مدیریت دانش (کر می، ۱۳۹۴). هدف اصلی پژوهش حاضر، تعیین سطح بلوغ مدیریت دانش در کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌های دانشگاه رازی بر اساس چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری است؛ بنابراین در صدد پاسخ‌گویی به این پرسش‌هاست:

- وضعیت گروه‌های معیار مدیریت دانش (رهبری، فرایند، کارکنان، فناوری‌های اطلاعات، فرایندهای دانشی، یادگیری و نوآوری، و نتایج مدیریت دانش) کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی چگونه است؟

- سطح بلوغ مدیریت دانش در کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی به چه میزان است؟

بررسی پیشینه‌های پژوهش نشان می‌دهد بحث ارزیابی بلوغ مدیریت دانش و ابعاد مختلف آن در سازمان‌ها موضوع مهم و درخور تأملی است. بیشتر این پژوهش‌ها، در بخش صنعت انجام شده و نتایج آن نیز در این سازمان‌ها به کار گرفته شده است؛ اما این موضوع در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کمتر توجه شده است. بر این اساس، پژوهش حاضر در راستای پرکردن این خلاء و با هدف سنجش میزان آمادگی کتابخانه مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی برای مدیریت دانش اجرا شده است. محمدی استانی، شعبانی، و رجایی پور (۱۳۹۰) نشان دادند امکان پیاده‌سازی مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان بر پایه مدل بکوویتز و ویلیامز<sup>۱</sup> پایین‌تر از حد متوسط بود و پیاده‌سازی آن نیز به‌طور یکسان وجود نداشت. نتایج پژوهش پارسائیان و ریاحی نیا (۱۳۹۳) حاکی از آن بود که مدیریت دانش در کتابخانه‌ها دانشگاهی استان یزد مطلوب نیست و فرهنگ سازمانی و امکانات فناوری مهم‌ترین عوامل مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت دانش بودند. دشتی، صادقی، آقاحسن شیرازی، و خدامرادی (۱۳۹۳) نیز با ارزیابی مدیریت دانش بر مبنای مدل APO در شرکت برق منطقه‌ای تهران نشان دادند وضعیت بلوغ مدیریت دانش شرکت در مرحله آغاز قرار داشت. در پژوهشی مشابه ارزانی و سایه‌بانی (۱۳۹۴) با ارزیابی سطح بلوغ مدیریت دانش شرکت‌های تولید برق هرمزگان

1. Bukowitz & Williams

بر اساس چهار چوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی بیان کردند شرکت مدیریت تولید برق هرمزگان در مرحله توسعه، یعنی مرحله اجرای فراگیر مدیریت دانش در سازمان قرار گرفته و شاخص‌های فناوری، یادگیری و نوآوری، و رهبری مدیریت دانش در رده‌های اول تا سوم و فرایندهای دانشی در جایگاه آخر قرار دارد. پژوهش کرمی (۱۳۹۴) نیز به بررسی ضرورت پیاده‌سازی مدیریت دانش در شرکت‌های توزیع برق بر اساس چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی التفات داشت. هدف از این طرح تعیین میزان مدیریت دانش در سازمان، گزینش فرایندهای مدیریت دانش که به شکل درست و پایدار و به‌طور نظام‌مند انجام شده است، و شناسایی نقاط قوت و حوزه‌های بهبود برای استقرار مدیریت دانش بود. سیادت، کلانتری، و شفاهی (۲۰۱۶) در پژوهشی مشابه با دشتی و همکاران، ارزانی و سایه‌بانی، و کرمی با استفاده از چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی سطح بلوغ مدیریت دانش را در شرکت پلاستیک مان استان تهران بررسی کردند و نشان دادند میان سود، همکاری، یادگیری، اعتماد، خلاقیت سازمانی، مدیریت مالی، و سطح بلوغ مدیریت دانش ارتباط وجود داشت و بین درآمد، مشتری، و سطح بلوغ مدیریت دانش رابطه‌ای وجود نداشت. خدیو و عباسی (۱۳۹۵) نیز در پژوهش خود، با بررسی بلوغ مدیریت دانش در ۳۰۰ شرکت برتر ایرانی بر اساس مدل مرکز مدیریت و بهره‌وری امریکا نشان دادند به ترتیب فرهنگ، فناوری، فرایند، رهبری، و ارزیابی در این شرکت‌ها وضعیت بهتری نسبت به سایر عوامل دارند.

ویجتانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) با استفاده از مدل کورگر<sup>۲</sup>، سطح بلوغ مدیریت دانش را در کتابخانه دانشگاه سریلانکا در چهار جنبه اولیه، آگاهی، مدیریت، و بهینه‌سازی در قالب شش مرحله مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت اطلاعات، تدوین اصول مدیریت دانش، سیاست و راهبرد، پیاده‌سازی مدیریت دانش، و دانش فراگیر و رشد دانش ارزیابی کرد. نتایج پژوهش حاکی از ارتقای کتابخانه مطالعه‌شده از مرحله اولیه به آگاهی بود. در پژوهشی دیگر، رمادحنی، هیداجت تجاکرات‌مادجا، و توها<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) با بررسی سطح بلوغ دانش سازمانی در دانشگاه تکنولوژی نفت اندونزی با استفاده از ابزار ارزیابی بهره‌وری آسیایی نشان دادند سطح بلوغ این دانش پایین بود. دانشگاه در توسعه مدیریت دانش با مسائل مختلفی از جمله سرمایه‌گذاری کم در مدیریت دانش، نبود تشویق و درک مناسب از بهبود سطح اجرا، نبود اشتراک دانش، و خلق و نوآوری دانش روبه‌رو بود. آریاز- پرز و دورانگو-ایپس<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) نیز در پژوهش خود با بررسی بلوغ مدیریت دانش از نظر کارکردگرایی و عمل‌گرایی، سطح بلوغ مدیریت دانش را بر اساس مدل پنج مرحله‌ای آغازین، آگاهی، تعریف‌شده، مدیریت، و بهینه‌شده در شرکت‌های بزرگ مدیلند و کولومبیا بررسی کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد فقط دو شرکت در مرحله سوم سطح بلوغ مدیریت دانش قرار داشتند.

1. Wijetunge
2. Kruger
3. Ramadhani, Hidajat  
Tjakraatmadja, & Thoah
4. Arias-Pérez & Duran-  
go-Yepes

## روش شناسی

پژوهش از نوع کاربردی است و به روش پیمایشی انجام شد. ۳۱ نفر از کارکنان کتابخانه مرکزی و کتابخانه‌های دانشکده‌ای دانشگاه رازی جامعه آماری پژوهش بودند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد سازمان بهره‌وری آسیایی بود. نمره کلی ارزیابی ۲۱۰ و متوسط نمره هریک از گروه‌های اصلی ۳۰ بود. پرسشنامه از هفت گروه اصلی و ۴۶ پرسش تشکیل شده بود. سؤالات در قالب طیف پنج گزینه‌ای لیکرت تنظیم شد. روایی پرسشنامه با توجه به استاندارد بودن آن بیشتر از سوی سازمان بهره‌وری آسیایی احراز شده است. پایایی پرسشنامه نیز با توجه به مقدار ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۹ محاسبه شد. ۹۴ درصد از پاسخ‌گویان که در تمامی سطوح کتابخانه قرار داشتند به پرسشنامه پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اسپس اس اس نسخه ۲۳ استفاده شد. برای سنجش میانگین گروه‌های هفت‌گانه معیار با چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی از آزمون‌های همبستگی پیرسون<sup>۱</sup>، آزمون تی تک‌نمونه‌ای<sup>۲</sup>، و آزمون کلموگروف-اسمیرنوف<sup>۳</sup> و برای رتبه‌بندی گروه‌های معیار از آزمون ناپارامتریک فریدمن استفاده شد.

## یافته‌ها

در راستای پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش، ابتدا میزان همبستگی پیرسون میان گروه‌های معیار و چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی مشخص شد.

جدول ۲. ضریب همبستگی پیرسون گروه‌های معیار با چهارچوب مدیریت دانش

سازمان بهره‌وری آسیایی

نتایج مدیریت دانش	یادگیری و نوآوری	فرایندهای دانشی	فناوری اطلاعات	کارکنان	فرایند	رهبری	همبستگی
						۱	رهبری
					۱	۰/۸۱	فرایند
				۱	۰/۷۶	۰/۷۸	کارکنان
			۱	۰/۱۵	۰/۳۳	۰/۰۹	فناوری اطلاعات
		۱	۰/۲۳	۰/۷۱	۰/۶۷	۰/۶۵	فرایندهای دانشی
	۱	۰/۷۸	۰/۰۷	۰/۸۷	۰/۷۴	۰/۸	یادگیری و نوآوری
۱	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۱۸	۰/۸	۰/۷۵	۰/۷۴	نتایج مدیریت دانش

1. Pearson correlation coefficient
2. One-Sample T Test
3. Kolmogorov-Smirnov

مطابق با یافته‌های جدول ۲، با توجه به مثبت بودن مقدار ضریب همبستگی برای تمامی معیارها می‌توان نتیجه گرفت بین گروه‌های معیار و چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی همبستگی مثبت وجود دارد. مقدار معناداری آزمون کمتر از ۰/۰۵ بود که بر این اساس می‌توان گفت فرض صفر آزمون مبنی بر ناهمبستگی میان متغیرها در سطح معناداری ۰/۰۵ رد شد.

با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف یک نمونه‌ای، ضمن برآزش نمونه و سنجش نرمال بودن صفت مطالعه‌شده، پارامتریک و ناپارامتریک بودن سؤالات پرسشنامه نیز مشخص شد.

جدول ۳. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف

شرح	رهبری	فرایند	کارکنان	فناوری اطلاعات	فرایندهای دانشی	یادگیری و نوآوری	نتایج مدیریت دانش
پاسخ‌دهندگان	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
میانگین	۱۵/۱۷	۱۶/۱	۱۵/۳۷	۲۳	۱۶/۴۱	۱۶/۰۶	۱۶/۱۳
انحراف معیار	۴/۹۸	۴/۷	۵/۴	۷/۳	۰/۴/۲	۵/۵	۴/۲۷
z آماره	-۰/۱۴۵	-۰/۱۹۳	-۰/۱۶	-۰/۱۲۱	-۰/۱۳۵	-۰/۱۱۳	-۰/۰۸۸
سطح معناداری	-۰/۱۲۴	-۰/۰۰۷	-۰/۰۵۵	-۰/۲	-۰/۱۸۷	-۰/۲	-۰/۲

با توجه به جدول ۳، آماره آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بین ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- قرار دارد و بر این اساس می‌توان استدلال کرد که توزیع فراوانی تجمعی مشاهده‌شده با توزیع فراوانی تجمعی مورد انتظار یکسان بود و توزیع صفت مطالعه‌شده به توزیع نرمال نزدیک بود و بر این مبنای، از آزمون پارامتری تی تک‌نمونه‌ای استفاده شد.

#### • وضعیت گروه‌های معیار مدیریت دانش

برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده شد. نتایج آزمون برای هفت گروه معیار در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. وضعیت گروه‌های معیار مدیریت دانش بر اساس آزمون تی تک‌نمونه‌ای

ارزش آزمون = ۳۰						مؤلفه‌ها
سطح اطمینان ۰/۹۵		اختلاف میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار تی	
حد بالا	حد پایین					
-۱۶/۷۳	-۱۲/۹۳	-۱۴/۸۳	۰/۰۰۰	۲۸	-۱۶/۰۳۷	رهبری



ارزش آزمون = ۳۰						مؤلفه‌ها
سطح اطمینان ۰/۹۵		اختلاف میانگین	سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار تی	
حد بالا	حد پایین					
-۱۶/۶۸	-۱۲/۱۰	-۱۳/۸۹	۰/۰۰۰	۲۸	-۱۵/۸۹۵	فرایند
-۱۶/۶۸	-۱۲/۵۵	-۱۴/۶۲	۰/۰۰۰	۲۸	-۱۴/۵۰۷	کارکنان
-۸/۴	-۵/۵۹	-۷/۰۰	۰/۰۰۰	۲۸	-۱۰/۱۷۹	فناوری اطلاعات
-۱۵/۲۱	-۱۱/۹۵	-۱۳/۵۸	۰/۰۰۰	۲۸	-۱۷/۰۵	فرایندهای دانشی
-۱۶/۰۳	-۱۱/۸۲	-۱۱/۸۲	۰/۰۰۰	۲۸	-۱۳/۵۵	یادگیری و نوآوری
-۱۵/۴۸	-۱۲/۲۳	-۱۳/۸۶	۰/۰۰۰	۲۸	-۱۷/۵۱	نتایج مدیریت دانش

با توجه به جدول ۴، سطح معناداری آزمون تی تک‌نمونه‌ای از ۰/۰۵ کوچک‌تر بود؛ بنابراین فرض صفر رد شد. با توجه به منفی بودن مقدار آماره تی در تمامی گروه‌های معیار مدیریت دانش، میانگین این هفت شاخص پایین‌تر از چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره‌وری آسیایی است.

جدول ۵. امتیازات معیارهای هفت‌گانه سطح بلوغ مدیریت دانش

گروه معیار	ستون ۱			ستون ۲	ستون ۳
	نام گروه معیار	نمره کسب شده سازمان	حداکثر نمره ممکن	رتبه‌بندی گروه‌ها (از ۱ تا ۷) =۱ بالاترین رتبه =۷ پایین‌ترین رتبه	
۱	رهبری	۱۵/۱۷	۳۰	۶	
۲	فرایند	۱۵/۶	۳۰	۴	
۳	کارکنان	۱۵/۳۷	۳۰	۵	
۴	فناوری اطلاعات	۲۳	۳۰	۱	
۵	فرایندهای دانشی	۱۶/۴۱	۳۰	۲	
۶	یادگیری و نوآوری	۱۵/۳۷	۳۰	۵	
۷	نتایج مدیریت دانش	۱۶/۱۳	۳۰	۳	
جمع نمرات		۱۱۷/۰۵	۲۱۰		

مطابق یافته‌های جدول ۵، نمره کل ارزیابی ۱۱۷/۰۵ بود که با توجه به سطوح پنج‌گانه بلوغ مدیریت دانش در جدول ۱، نمره ارزیابی بین ۸۴-۱۲۵ و در سطح آغاز، یعنی

شروع به درک نیاز به مدیریت دانش قرار گرفته است. همچنین، گروه معیار «فناوری اطلاعات» با نمره ۲۳ و «رهبری» با نمره ۱۵/۱۷ از ۳۰ امتیاز، به ترتیب بالاترین و پایین ترین رتبه را به خود اختصاص داده اند.

جدول ۶. رتبه بندی گروه های معیار بر اساس آزمون فریدمن

رتبه میانگین	گروه های معیار
۳/۰۵	رهبری
۳/۴۱	فرایند
۳/۱۶	کارکنان
۶/۵۲	فناوری اطلاعات
۴/۱۹	فرایندهای دانشی
۳/۷۹	یادگیری و نوآوری
۳/۸۸	نتایج مدیریت دانش

$$x^2 = 18/55, df=6, sig= 0/000$$

همچنین رتبه بندی گروه های معیار نیز از طریق آزمون غیرپارامتریک فریدمن<sup>۱</sup> بررسی شد که نتایج آن در جدول ۶ نشان داده شده است. با توجه به اینکه میزان سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است فرض صفر رد شد و ادعای یکسان بودن رتبه ها پذیرفته نخواهد شد. بنابراین، با اطمینان ۹۵ درصد می توان برای گروه های هفت گانه معیار رتبه بندی در نظر گرفت. نتایج آزمون فریدمن نیز نشان داد «فناوری اطلاعات» بالاترین و «رهبری» پایین ترین رتبه را به خود اختصاص داده اند. رتبه بندی سایر گروه های معیار به ترتیب اولویت عبارت بودند از: «فرایندهای دانشی»، «نتایج مدیریت دانش»، «یادگیری و نوآوری»، «فرایند»، و «کارکنان».

### نتیجه گیری

ابزار ارزیابی مدیریت دانش سازمان بهره وری آسیایی، روشی نظام مند برای شناسایی حوزه هایی است که سازمان می باید ابتکارات مدیریت دانش خود را بر آن متمرکز کند و نتایج آن می تواند درک درستی از میزان آمادگی سازمان ها در سطوح مدیریت دانش فراهم کند. نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد وضعیت مدیریت دانش در کتابخانه های مرکزی و دانشکده های دانشگاه رازی در هفت گروه معیار، یعنی رهبری، فرایند، کارکنان، فناوری اطلاعات، فرایندهای دانشی، یادگیری و نوآوری، و نتایج مدیریت دانش مدیریت دانش پایین تر از چهارچوب مدیریت دانش سازمان بهره وری آسیایی قرار داشت. همچنین میزان

1. Friedman test

آمادگی کتابخانه برای قبول و پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش در سطح آغاز، یعنی شروع درک نیاز به مدیریت دانش ارزیابی شد که با نتایج پژوهش دشتی و همکاران (۱۳۹۳) هم‌راستا بود؛ اما با پژوهش ارزانی و سایه‌بانی (۱۳۹۴) هم‌خوانی نداشت.

بر این اساس، کتابخانه باید در قالب برنامه‌های منظم به تدریج به سمت دستیابی به سطوح بالاتر، یعنی توسعه و اجرای فراگیر مدیریت دانش، پالایش و ارزیابی پیوسته برنامه‌های مدیریت دانش، و بلوغ و فراگیر کردن مدیریت دانش گام بردارد. همچنین نتایج رتبه‌بندی گروه‌های معیار نشان داد «فناوری اطلاعات» بالاترین و «رهبری» پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده است. رتبه‌بندی سایر گروه‌های معیار از بالا به پایین به ترتیب عبارت بودند از: «فرایندهای دانشی»، «نتایج مدیریت دانش»، «یادگیری و نوآوری»، «فرایند»، و «کارکنان». بنابراین، کتابخانه برای توسعه ابتکارات مدیریت دانش و درنهایت، پیاده‌سازی و دستیابی به مرحله بلوغ باید اقدام‌های عملی متناسب با هر یک از گروه‌های معیار هفت‌گانه انجام دهد. این پیشنهادات عملیاتی برپایه تجزیه و تحلیل پاسخ‌های داده‌شده به سؤالات پرسشنامه استاندارد سازمان بهره‌وری آسیایی تنظیم شده است که در ادامه به بعضی از آنها اشاره شده است:

در معیار «رهبری مدیریت دانش» لازم است کتابخانه، چشم‌انداز، مأموریت، و اهداف خود را با کارکنان تسهیم کند؛ واحد هماهنگی مرکزی مدیریت دانش و مدیر عالی دانش ایجاد کند؛ گروه‌های فناوری ارتباطات و بهبود کیفیت، سازماندهی شود؛ منابع مالی لازم به ابتکارات مدیریت دانش در سازمان اختصاص یابد؛ و به تشویق‌های لازم برای بهبود عملکرد، یادگیری فردی و سازمانی، تسهیم و خلق دانش، و نوآوری توجه شود. درباره معیار «فرایند»، کتابخانه می‌تواند قابلیت‌های اصلی را مشخص و با مأموریت و اهداف راهبردی خود هماهنگ کند؛ روش‌های کاری و فرایندهای کلیدی برای خلق ارزش برای مشتریان و دستیابی به تعالی عملکرد، طراحی کند؛ و نظامی برای مدیریت موقعیت‌های بحرانی یا رخداد‌های پیش‌بینی نشده سازماندهی کند که انجام فعالیت‌های مستمر و نیل به بهبود را تضمین کند. در معیار «کارکنان»، کتابخانه باید برنامه‌های تربیتی، آموزشی، و توسعه شغلی در سازمان و نیز دانش، مهارت‌ها، و شایستگی‌های ضروری برای افراد ایجاد کند؛ فرایند نظام‌مندی برای آشناسازی کارکنان جدید با نظام و ابزارهای مدیریت دانش و مزایای آن خلق کند؛ کار گروهی به‌طور فعالانه‌ای در نظر گرفته شود؛ بانک اطلاعاتی جامعی از قابلیت‌های کارکنان طراحی و تدوین کند؛ و کارکنان در گروه‌های کوچکی مانند حلقه‌های کیفیت و بهبود کار سازماندهی شوند. در معیار «فناوری اطلاعات» ضروری است زیرساخت‌های فناوری اطلاعات ایجاد و با زیرساخت فناوری اطلاعات و راهبرد مدیریت دانش سازمان هماهنگ شود.

درباره معیار «فرایندهای دانشی» بهتر است کتابخانه فرایندهای نظام‌مندی برای شناسایی، خلق، ذخیره، تسهیم، و به‌کارگیری دانش ایجاد کند؛ مخزنی برای شناسایی، جمع‌آوری، و نگهداری اطلاعات دارایی‌های دانشی و منابع دانشی طراحی کند؛ و بستر لازم برای تسهیم دانش حاصل از کارها یا طرح‌های تمام‌شده فراهم کند. در معیار «یادگیری و نوآوری» ضروری است کتابخانه ارزش‌های مربوط به یادگیری و نوآوری را به‌طور مستمر تشریح و تقویت کند؛ مخاطره‌پذیری، فرصت‌یادگیری تلقی شود؛ گروه‌های میان‌وظیفه‌ای برای مقابله با مسائل یا مشکلاتی تشکیل شود که در واحدهای مختلف کتابخانه روی می‌دهد؛ و به مشوق‌هایی برای کارکردن افراد با یکدیگر و تسهیم اطلاعات توجه شود. در نهایت، در معیار «نتایج مدیریت دانش» مناسب است سابقه فعالیت‌های انجام‌شده درباره اجرای موفق مدیریت دانش و سایر ابتکارات مشابه نگهداری شود و شاخص‌هایی برای ارزیابی تأثیر ابتکارات دانشی و سهم افراد در آنها در نظر گرفته شود.

### مآخذ

- ارزانی، آمنه؛ سایه‌بانی، نادر (۱۳۹۴، ۴-۵ اسفند). بررسی سطح بلوغ مدیریت دانش در شرکت‌های تولید برق براساس مدل APO (مطالعه موردی: شرکت مدیریت تولید برق هرمزگان). مقاله ارائه‌شده در هشتمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانش، تهران.
- پارسائیان، مریم؛ ریاحی‌نیا، نصرت (۱۳۹۳). سنجش میزان تأثیر عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی استان یزد. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۶ (۲)، ۱۹-۳۷.
- خدایور، آمنه؛ عباسی، فاطمه (۱۳۹۵). ارزیابی بلوغ مدیریت دانش در سیصد شرکت برتر ایرانی. *پژوهش‌های نوین در تصمیم‌گیری*، ۱ (۳)، ۲۳-۴۱.
- دشتی، امیرسعید؛ صادقی، فرشته؛ آفاحسن شیرازی، صادق؛ و خدامرادی، خالد (۱۳۹۳). ارزیابی مدیریت دانش بر مبنای مدل APO (مطالعه موردی: شرکت برق منطقه‌ای تهران). *بازیابی* ۲۳ دی ۱۳۹۷، از [http://www.Civilica.com/paper/ikmco8-ikmco8\\_334.html](http://www.Civilica.com/paper/ikmco8-ikmco8_334.html)
- رضایی‌منش، بهروز؛ محمدنبی، سینا؛ و محمدنبی، ساويز (۱۳۹۱). کاربرد مدیریت دانش در سنجش درجه‌ی بلوغ سازمانی. *پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۷ (۴)، ۹۸۵-۱۰۰۹.
- سپهری، احمد (۱۳۹۵). ارزیابی بلوغ مدیریت دانش، چیستی و چرایی. *مجله الکترونیکی مطالعات مدیریت دانش*، ۲۶، ۷-۱۲.
- کریمی، سارا (۱۳۹۴). لزوم پیاده‌سازی مدیریت دانش براساس چارچوب APO در صنعت برق. *مجله الکترونیکی مطالعات مدیریت دانش*، ۲۴، ۱۶-۲۰.
- محمدی استانی، مرتضی؛ شعبانی، احمد؛ و رجایی‌پور، سعید (۱۳۹۰). امکان‌سنجی و پیاده‌سازی مدیریت

دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر اصفهان برپایه مدل بوکوویتز و ویلیامز. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱ (۱)، ۲۳-۴۴.

Arias-Pérez, J. E., & Durango-Yepes, C. M. (2015). Exploring knowledge management maturity from functionalist and interpretivist perspectives. *Entramado*, 11 (1), 94-104.

Kaur, J. (2014). Comparative study of capability maturity model. *International Journal of Advanced Research in Computer Science & Technology*, 2 (1), 47-49.

Ramadhani, S., Hidajat Tjakraatmadja, J., & Thoha, N. (2012). Knowledge Management maturity level assessment (case study of PT.XYZ). *The Indonesian Journal of Business Administration*, 1 (9), 672-679.

Siadat, S.H., Kalantari, H., & Shafahi, S. (2016). Assessing knowledge management maturity level based on aporach (a case study in Iran). *International Journal of Social Science and Humanities Research*, 4 (3), 629-638.

Wijetunge, P. (2012). Assessing knowledge management maturity level of a university library: a case study from Sri Lanka. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries (QQL)*, 1 (3), 349 -356.

#### استناد به این مقاله:

شفیعی، سلیمان؛ مرادی، محمود؛ و احمدی، حمید (۱۳۹۷). ارزیابی سطح بلوغ مدیریت دانش براساس چهارچوب APO (نمونه پژوهی: کتابخانه‌های مرکزی و دانشکده‌ای دانشگاه رازی). *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۹ (۴)، ۱۴۳-۱۵۵.