

Proposing a Model for Knowledge Management Auditing in Islamic Azad University, Tehran Province (Case Study: Islamic Azad University, Tehran Province)

1. Mohsen Dadkhah Nikou^{ID}: PhD Student, Department of Educational Sciences, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

2. Fattah Nazem^{ID}*: Professor, Department of Educational Sciences, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran
(Corresponding Author).

3. Hassan Shahraki Pour^{ID}: Professor, Department of Educational Sciences, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

*Corresponding Author's Email Address: nazem@riau.ac.ir

Abstract:

The present study aimed to propose a model for auditing knowledge management in Islamic Azad University, Tehran Province. This study was applied in terms of purpose and cross-sectional in terms of implementation method. The research population consisted of faculty members of Islamic Azad University, Tehran Province during the 2022–2023 academic year. Based on the Krejcie and Morgan table, a sample of 210 individuals was estimated and selected through stratified random sampling. The research instrument was a researcher-made questionnaire for auditing knowledge management in Islamic Azad University, consisting of 116 items. For data analysis, exploratory factor analysis and structural equation modeling methods were employed using SPSS and AMOS software. The findings indicated that all 116 items in the knowledge management audit had factor loadings above 0.40, and the construct comprised 22 components within six dimensions: organizational culture (3 components), strategy and policies (4 components), international communication and collaboration (3 components), information technology and knowledge management tools (3 components), artificial intelligence in knowledge management audit innovation (6 components), and performance evaluation and outcomes (2 components). Moreover, the factor loading of each component and dimension was above 0.05, their average extracted variance exceeded 0.60, and their reliability was estimated at above 0.70. Additionally, the knowledge management audit in Islamic Azad University showed good model fit, and each of the dimensions had a direct and significant effect on the proposed model ($P < 0.05$). The results demonstrated that the knowledge management audit model designed in this study can be used by higher education experts and administrators to improve the auditing of knowledge management at the university.

Keywords: Knowledge management auditing, knowledge map, Islamic Azad University, Tehran Province.

How to Cite: Dadkhah Nikou, M., Nazem, F., Shahraki Pour, H. (2025). Proposing a Model for Knowledge Management Auditing in Islamic Azad University, Tehran Province (Case Study: Islamic Azad University, Tehran Province), *Management, Education and Development in Digital Age*, 2(1), 57-68.



ارائه مدلی برای ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران (مورد مطالعه دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران)

۱. محسن دادخواه نیکو ^{id}: دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۲. فتاح ناظم ^{id*}: استاد، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران (نویسنده مسئول).

۳. حسن شهرکی پور ^{id}: استاد، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: nazem@riau.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی برای ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران بود. این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا مقطعی بود. جامعه پژوهش اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند که نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۲۱۰ نفر برآورد شد که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی با ۱۱۶ گویه بود برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS و AMOS استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که ۱۱۶ گویه ممیزی مدیریت دانش بار عاملی بالاتر از ۰,۴۰ داشتند و این سازه دارای ۲۲ مؤلفه در ۶ بعد شامل فرهنگ سازمانی (۳ مؤلفه)، استراتژی و سیاست‌ها (۴ مؤلفه)، ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی (۳ مؤلفه)، فناوری اطلاعات و ابزارهای مدیریت دانش (۳ مؤلفه)، هوش مصنوعی در نوآوری ممیزی مدیریت دانش (۶ مؤلفه)، ارزیابی عملکرد و نتایج (۲ مؤلفه) بود. همچنین، بار عاملی هر یک از مؤلفه‌ها و ابعاد بالاتر از ۰,۵، میانگین واریانس استخراج شده آن‌ها بالاتر از ۰,۶ و پایایی آن‌ها بالاتر از ۰,۷۰ برآورد شد. علاوه بر آن، ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی از برازش مناسبی داشت و هر یک از ابعاد بر مدل مذکور اثر مستقیم و معنادار داشتند ($P < 0,05$). نتایج نشان داد مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران طراحی شده در این مطالعه می‌تواند توسط متخصصان و مدیران آموزش عالی جهت بهبود ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: ممیزی مدیریت دانش، نقشه دانش، دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران.

نحوه استناددهی: دادخواه نیکو، محسن، ناظم، فتاح، شهرکی پور، حسن. (۱۴۰۴). ارائه مدلی برای ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران (مورد مطالعه دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران). نشریه مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۱۳(۱)، ۶۸-۵۷.



مقدمه

در عصر حاضر که اقتصاد جهانی بر محور دانش و اطلاعات بنا نهاده شده است، دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای مولد دانش نقشی بی‌بدیل در تولید، ذخیره، انتقال و بهره‌برداری از دانش ایفا می‌کنند. در این میان، مدیریت دانش به‌عنوان فرآیندی نظام‌مند جهت شناسایی، سازمان‌دهی، ذخیره و تسهیم دانش در سازمان‌ها اهمیت فزاینده‌ای یافته و ابزارهای ممیزی دانش برای ارزیابی وضعیت فعلی و شناسایی نقاط قوت و ضعف در این زمینه توسعه یافته‌اند (Lambe, 2023). دانشگاه‌ها به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، با چالش‌هایی در زمینه نظام‌مندی مدیریت دانش مواجه هستند که موجب ناکارآمدی در بهره‌برداری از ظرفیت‌های علمی و پژوهشی آن‌ها می‌شود (Gilavand, 2017). از این رو، طراحی مدل‌هایی برای ممیزی مدیریت دانش به‌منظور بهینه‌سازی فرآیندهای مرتبط با دانش در دانشگاه‌ها، به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر بدل شده است.

مطالعات مختلف نشان داده‌اند که مدیریت دانش در دانشگاه‌ها با عوامل مختلفی همچون فرهنگ سازمانی، سیاست‌های کلان، زیرساخت‌های فناوریانه، و سبک رهبری ارتباط تنگاتنگی دارد. پژوهش‌هایی در ایران و دیگر کشورها حاکی از آن است که نبود مدل‌های جامع برای ارزیابی و ممیزی دانش، از عوامل اصلی ضعف در تحقق اهداف دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم به‌شمار می‌آید (Demeke et al., 2020; Mustapha & Abidin, 2017). از سوی دیگر، در سال‌های اخیر تلاش‌هایی در راستای توسعه رویکردهای مبتنی بر حسابرسی دانش در سازمان‌های آموزشی انجام گرفته که نتایج مثبتی در بهبود بهره‌وری و نوآوری به‌همراه داشته است (Azizollah & Nafiseh, 2013).

یکی از رویکردهای نوین در این زمینه، تلفیق هوش مصنوعی و ابزارهای فناوریانه با فرآیند ممیزی دانش است که زمینه را برای تصمیم‌گیری دقیق‌تر، تحلیل عمیق‌تر داده‌ها و بهینه‌سازی مسیرهای دانشی فراهم می‌سازد. مطالعات نشان داده‌اند که پیاده‌سازی هوش مصنوعی در نظام‌های مدیریتی دانشگاهی منجر به ارتقاء شفافیت، پیش‌بینی‌پذیری، و سازوکارهای بازخورد اثربخش‌تر می‌شود (Khoieini et al., 2024; Shirowzhan & Fakhari, 2024). در این میان، دانشگاه آزاد اسلامی به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین نظام‌های آموزش عالی در ایران، دارای ظرفیت‌های فراوانی در حوزه تولید و توزیع دانش است که می‌تواند با بهره‌گیری از الگوهای ممیزی دقیق، جایگاه خود را در نظام دانشی کشور ارتقاء دهد.

تحقیقات انجام شده در زمینه ممیزی دانش، بر لزوم طراحی مدل‌هایی متناسب با ویژگی‌های بومی و فرهنگی هر سازمان تأکید دارند. برای مثال، مدل‌های غربی ممیزی، علیرغم برخورداری از بنیان‌های نظری قوی، ممکن است با ساختار مدیریتی و فرهنگی نهادهای آموزشی در ایران هم‌خوانی کامل نداشته باشند (Masihi, 2013; Parker et al., 2024). از این رو، توسعه الگوهایی بومی‌سازی شده که بر اساس نیازها و اولویت‌های خاص نظام آموزش عالی کشور طراحی شده باشند، اهمیت دارد.

از جمله چالش‌های موجود در پیاده‌سازی نظام‌های ممیزی دانش در دانشگاه‌ها می‌توان به نبود آگاهی کافی در بین مدیران، ضعف در زیرساخت‌های فناوریانه، عدم تعامل مناسب میان سطوح مختلف سازمانی، و مقاومت فرهنگی در برابر تغییر اشاره کرد (Mohassel et al., 2023; Salehi & Rouhi, 2023). به‌علاوه، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مؤلفه‌هایی نظیر سطح سواد دیجیتال، میزان ادغام فناوری‌های نوین در نظام آموزش، و الگوهای رهبری مشارکتی تأثیر چشم‌گیری بر موفقیت پروژه‌های ممیزی دانش دارند (Kabiri et al., 2024; Kamaruddin et al., 2023).

در همین زمینه، نقش ساختارهای حمایتی و سیاست‌گذاری کلان در ارتقاء مدیریت دانش در دانشگاه‌ها قابل توجه است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که کشورهایی که چارچوب‌های سیاست‌گذاری مناسبی در زمینه نوآوری، تحقیق و توسعه تدوین کرده‌اند، توانسته‌اند از ظرفیت‌های دانش‌آفرینی دانشگاه‌ها بهره‌برداری مؤثرتری داشته باشند (Rajabalizadeh & Schadewitz, 2024; Дежина, 2022). همچنین، استفاده از ابزارهای ارزیابی عملکرد مبتنی بر شاخص‌های دانش‌محور، موجب افزایش پاسخگویی، شفافیت و اعتماد در نظام‌های دانشگاهی شده است (Berhanu et al., 2022; Jespersen & Hasle, 2017).

در ایران نیز تلاش‌هایی در جهت پیاده‌سازی مدل‌های ممیزی دانش در نظام آموزش عالی صورت گرفته است. با این حال، مطالعات بیانگر آن هستند که بخش عمده‌ای از این مدل‌ها یا برگرفته از رویکردهای ترجمه‌شده‌اند یا صرفاً به ارزیابی‌های سطحی و غیرنظام‌مند بسنده کرده‌اند (Gharibi et al., 2023; Salehi et al., 2016). لذا نیاز

به تدوین الگویی جامع، دقیق و علمی که مبتنی بر تحلیل عوامل اثرگذار و ساختار مدیریتی دانشگاه‌ها باشد، احساس می‌شود. این امر به‌ویژه در دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران که از نظر وسعت، تعداد اعضای هیئت علمی، و پراکندگی واحدها ساختار پیچیده‌ای دارد، از اهمیت بیشتری برخوردار است.

از سوی دیگر، یکی از ابعاد مغفول‌مانده در بسیاری از مطالعات مربوط به ممیزی دانش، موضوع همکاری‌های بین‌المللی و نقش آن در ارتقاء ظرفیت دانشی دانشگاه‌هاست. تحقیقات نشان داده‌اند که تعاملات فرامرزی، تبادل تجربیات، و حضور در شبکه‌های علمی جهانی، اثر مستقیم و معناداری بر غنای محتوای دانشی و ارتقاء عملکرد سازمانی دانشگاه‌ها دارند (John et al., 2025; Zhu et al., 2021). این در حالی است که بسیاری از دانشگاه‌های ایرانی، از جمله واحدهای دانشگاه آزاد، هنوز بهره‌برداری مؤثری از ظرفیت‌های بین‌المللی نداشته‌اند و همین امر ضرورت توجه به این مؤلفه را در مدل‌های پیشنهادی برجسته می‌سازد.

به علاوه، مطالعات نشان داده‌اند که سطح بلوغ مدیریت دانش در دانشگاه‌ها با نحوه ارزیابی دانش و بازخورد آن به سیاست‌گذاری‌های کلان ارتباط مستقیم دارد. طراحی سیستم‌های بازخورد هوشمند و ابزارهای تحلیل داده‌محور، زمینه را برای تصمیم‌گیری شواهدمحور در سطوح مدیریتی فراهم می‌سازد (Nighia & Nguyen, 2022; Salehi et al., 2018). همچنین، پژوهش‌های مبتنی بر تحلیل سیستمی بیانگر آن هستند که وجود نقشه‌های دانشی ساختارمند، درک جامع‌تری از مسیر جریان دانش در سازمان ایجاد می‌کند و از هدررفت منابع دانشی جلوگیری می‌نماید (Azizollah & Nafiseh, 2013; Kühn, 2025). مطالعات موردی متعددی نیز در دانشگاه‌های دیگر کشورها انجام شده که نشان داده‌اند اجرای موفقیت‌آمیز نظام‌های ممیزی دانش نیازمند طراحی مدل‌هایی پویا، قابل انطباق و مبتنی بر شاخص‌های بومی است (Ghorbaniyan et al., 2023; Kamaruddin et al., 2023). در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی برای ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران انجام شده است.

روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا مقطعی بود. جامعه پژوهش اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱ بودند که حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۲۱۰ نفر برآورد شد که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر اساس واحدهای استان تهران انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی هر یک از واحدهای استان تهران محاسبه و نسبت آن‌ها محاسبه شد. سپس با توجه به حجم نمونه، به همان نسبت از جامعه نمونه‌گیری شد. اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش حاضر در جدول ۱ ارائه شد که بر اساس آن بیشتر آن‌ها مرد (۹۵۱) و دارای دامنه سنی ۴۱-۵۰ سال (۴۵۲) و سابقه خدمت ۱۵-۲۰ سال (۹۴۱) بودند.

جدول ۱. تعداد و درصد اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش حاضر

متغیر	سطح	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۱۰۱	۴۸/۱
	مرد	۱۰۹	۵۱/۹
دامنه سنی	۳۰-۴۰ سال	۳۴	۱۶/۲
	۴۱-۵۰ سال	۱۱۰	۵۲/۴
سابقه خدمت	۵۱ سال و بالاتر	۶۶	۳۱/۴
	زیر ۱۰ سال	۳۹	۱۸/۶
	۱۵-۱۰ سال	۳۵	۱۶/۷
	۲۰-۱۵ سال	۸۸	۴۱/۹
	بیش از ۲۰ سال	۴۸	۲۲/۹

ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد با ۱۱۶ گویه بود این پرسشنامه بر اساس مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۴ نفر از خبرگان دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران طراحی شد. پرسشنامه طراحی شده دارای ۱۱۶ گویه بود که برای پاسخگویی به هر یک از آن‌ها از طیف لیکرت پنج گزینه‌ای شامل کاملاً موافقم با نمره

پنج موافقم با نمره چهار نظری ندارم با نمره سه مخالفم با نمره دو و کاملاً مخالفم با نمره یک استفاده شد. نمره هر بعد یا مولفه ابزار با مجموع نمره گویه‌های سازنده آن بعد یا مولفه محاسبه می‌شود و نمره بالاتر به معنای بیشتر داشتن آن ویژگی می‌باشد.

روند اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از مصاحبه با ۱۴ نفر از خبرگان دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران، پرسشنامه ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی با ۱۱۶ گویه طراحی و روایی صوری آن توسط آنان مورد تایید قرار گرفت. در مرحله بعد اقدام به نمونه‌گیری از میان اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران شد و تعداد ۲۱۰ نفر آن‌ها با روش تصادفی طبقه‌ای بر اساس واحدهای محل خدمت به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای نمونه‌ها اهمیت و ضرورت پژوهش تشریح و رعایت نکات اخلاقی برای آن‌ها تبیین شد. پس از آنکه نمونه‌ها موافقت خود را جهت شرکت در پژوهش اعلام نمودند، ابزارهای پژوهش شامل فرم اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه محقق ساخته ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه جهت تکمیل در اختیار آن‌ها قرار گرفت. پس از تکمیل از نظر کامل بودن مورد بررسی قرار گرفتند و از همه نمونه‌ها جهت شرکت در پژوهش تشکر شد. در این مطالعه برای تحلیل داده‌ها از روشهای تحلیل عاملی اکتشافی و مدل سازی معادلات ساختاری (تحلیل عاملی تأییدی) مرتبه دوم در نرم افزار SPSS و AMOS استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه میانگین و انحراف معیار سنی اعضای هیأت علمی شرکت کننده در پژوهش حاضر ۳۰،۴۶±۲۴ سال بود. تحلیل عاملی اکتشافی مدل مفهومی ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه در جدول ۲ ارائه شد که بر اساس آن ۱۱۶ گویه ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه بار عاملی بالاتر از ۰،۴۰ داشتند و این سازه ۲۲ مولفه در ۶ بعد شامل فرهنگ سازمانی (۳ مولفه)، استراتژی و سیاست‌ها (۴ مولفه)، ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی (۳ مولفه)، فناوری اطلاعات و ابزارهای مدیریت دانش (۳ مولفه)، هوش مصنوعی در نوآوری ممیزی مدیریت دانش (۶ مولفه)، ارزیابی عملکرد و نتایج (۲ مولفه) بود. همچنین بار عاملی هر یک از مولفه‌ها و ابعاد بالاتر از ۰،۵۰ میانگین واریانس استخراج شده آن‌ها بالاتر از ۰،۶۰ و پایایی آن‌ها بالاتر از ۰،۷۰ برآورد شد.

جدول ۲. تحلیل عاملی اکتشافی مدل پژوهش حاضر

بعد	مولفه	تعداد گویه	بار عاملی	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی کرونباخ
فرهنگ سازمانی		۱۵	۰/۸۲۴	۰/۶۵	۰/۸۷
	استراتژی مدیریت دانش	۵	۰/۷۸۵	۰/۶۶	۰/۷۴
	رهبری و سیاست‌گذاری	۵	۰/۷۱۷	۰/۷۱	۰/۸۸
استراتژی و سیاست‌ها	ساختار سازمانی	۵	۰/۷۵۷	۰/۶۹	۰/۸۳
		۱۶	۰/۸۷۰	۰/۶۳	۰/۸۹
	استراتژی به اشتراک‌گذاری دانش	۵	۰/۸۱۶	۰/۶۱	۰/۸۶
ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی	سیاست‌های جامع مدیریت دانش	۳	۰/۷۵۸	۰/۶۴	۰/۸۷
	سیاست‌های مشارکتی و همکاری	۴	۰/۷۴۷	۰/۶۳	۰/۷۹
	سیاست‌های آموزش و یادگیری	۴	۰/۸۶۴	۰/۶۱	۰/۷۵
مدیریت دانش و اطلاعات بین‌المللی	ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی	۱۸	۰/۸۵	۰/۶۳	۰/۹۵
	تعیین استانداردها و رویکردها	۶	۰/۸۴۸	۰/۶۴	۰/۹۱
	آموزش و توسعه منابع انسانی	۸	۰/۷۲۳	۰/۶۶	۰/۸۷
۳ مولفه	مدیریت دانش و اطلاعات بین‌المللی	۴	۰/۸۶۷	۰/۶۳	۰/۸۵
		۱۷	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۹۰

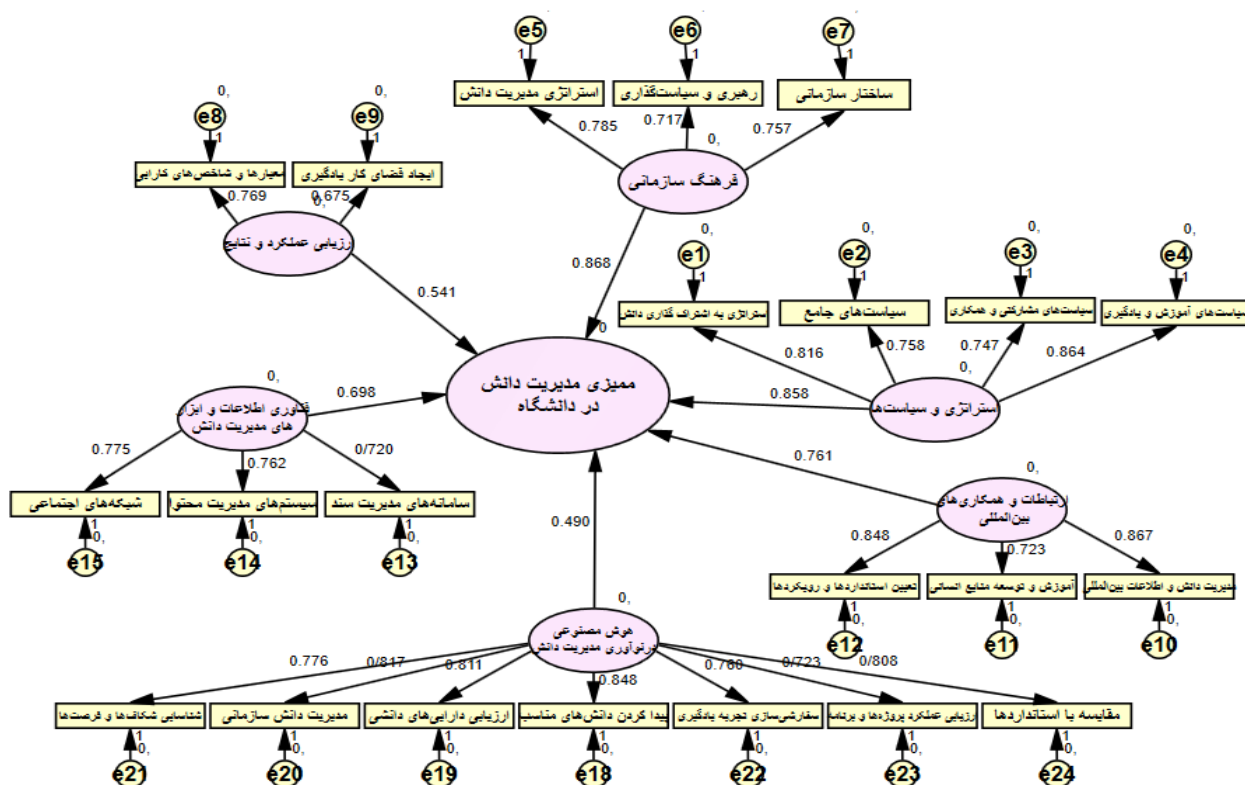
۰/۸۸	۰/۶۸	۰/۷۲۰	۷	فناوری اطلاعات و سامانه‌های مدیریت سند
۰/۷۹	۰/۶۱	۰/۷۶۲	۶	ابزارهای مدیریت دانش سیستم‌های مدیریت محتوا
۰/۹۱	۰/۶۲	۰/۷۷۵	۴	شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های ارتباطی
۰/۸۶	۰/۶۱	۰/۸۳	۳۶	هوش مصنوعی در نوآوری
۰/۸۵	۰/۶۵	۰/۷۶۰	۵	ممیزی مدیریت دانش سفارشی‌سازی تجربه یادگیری
۰/۸۲	۰/۶۶	۰/۸۴۸	۵	پیدا کردن دانش‌های مناسب
۰/۸۱	۰/۶۰	۰/۷۲۴	۱۰	ارزیابی دارایی‌های دانشی
۰/۷۵	۰/۶۳	۰/۸۱۷	۵	مدیریت دانش سازمانی
۰/۹۰	۰/۶۵	۰/۷۷۶	۶	شناسایی شکاف‌ها و فرصت‌ها
۰/۸۵	۰/۶۴	۰/۷۲۳	۳	ارزیابی عملکرد پروژه‌ها و برنامه
۰/۸۸	۰/۶۳	۰/۸۰۸	۲	مقایسه با استانداردها و برتری‌های رقبا
۰/۹۰	۰/۶۱	۰/۷۹	۹	ارزیابی عملکرد و نتایج ۲ مولفه
۰/۸۵	۰/۶۹	۰/۷۶۹	۵	معیارها و شاخص‌های کارایی
۰/۸۰	۰/۶۲	۰/۶۷۵	۴	ایجاد فضای کار یادگیری

مدلسازی معادلات ساختاری برازندگی مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه در جدول ۳ ارائه شد که بر اساس آن مدل مفهومی ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه طراحی برازش مناسبی داشت.

جدول ۳. مدلسازی معادلات ساختاری برازندگی مدل پژوهش حاضر

شاخص	مقدار	معیار	نتیجه
RMEA	۰,۰۸۱	کمتر از ۱,۰	مناسب
GFI	۰,۹۲	حداقل ۹,۰	مناسب
NDI	۰,۹۳	حداقل ۹,۰	مناسب
CDI	۰,۹۲	حداقل ۹,۰	مناسب

مدلسازی معادلات ساختاری مدل مفهومی ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه در حالت ضرایب استاندارد در شکل ۱ و جدول ۴ ارائه شد که بر اساس آن هر یک از ابعاد شش گانه شامل فرهنگ سازمانی، استراتژی و سیاست‌ها، ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی، فناوری اطلاعات و ابزارهای مدیریت دانش، هوش مصنوعی در نوآوری ممیزی مدیریت دانش، ارزیابی عملکرد و نتایج بر مدل مذکور اثر مستقیم و معنادار داشتند ($P \leq 0,05$).



جدول ۴. مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل پژوهش حاضر در حالت ضرایب استاندارد

اثر	ضریب مسیر	معناداری	وضعیت
فرهنگ سازمانی بر مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه	۰/۸۶۰	<۰/۰۵	پذیرفته شد
استراتژی و سیاست‌ها بر مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه	۰/۸۱۰	<۰/۰۵	پذیرفته شد
ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی بر مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه	۰/۸۴۸	<۰/۰۵	پذیرفته شد
فناوری اطلاعات و ابزارهای مدیریت دانش بر مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه	۰/۷۹۰	<۰/۰۵	پذیرفته شد
هوش مصنوعی در نوآوری ممیزی مدیریت دانش بر مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه	۰/۸۲۰	<۰/۰۵	پذیرفته شد
ارزیابی عملکرد و نتایج بر مدل ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه	۰/۷۹۲	<۰/۰۵	پذیرفته شد

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مدل ارائه شده برای ممیزی مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران از برازش مناسبی برخوردار است و ابعاد شش گانه‌ای شامل فرهنگ سازمانی، استراتژی و سیاست‌ها، ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی، فناوری اطلاعات و ابزارهای مدیریت دانش، نوآوری مبتنی بر هوش مصنوعی، و ارزیابی عملکرد و نتایج را دربرمی‌گیرد. همچنین، کلیه ۱۱۶ گویه پرسشنامه دارای بار عاملی بالاتر از ۰,۴۰ بودند و تمامی مؤلفه‌ها دارای میانگین واریانس استخراج شده بالاتر از ۰,۶۰ و پایایی بالاتر از ۰,۷۰ بودند. این نتایج بیانگر ساختار مناسب، انسجام درونی بالا و قابلیت اعتماد مدل پیشنهادی است که می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد در ارزیابی و بهبود فرآیندهای مدیریت دانش در دانشگاه آزاد اسلامی مورد استفاده قرار گیرد.

یافته‌های مربوط به نقش فرهنگ سازمانی در ممیزی مدیریت دانش، با مطالعات پیشین همسو است. فرهنگ سازمانی به‌عنوان زیربنای کنش‌های دانشی در هر سازمان، نقش مؤثری در شکل‌گیری نگرش‌ها و رفتارهای مرتبط با تولید، تسهیم و استفاده از دانش ایفا می‌کند. پژوهش‌های قبلی نیز تأکید دارند که بدون وجود فرهنگی حامی دانش، حتی پیشرفته‌ترین ابزارهای مدیریت دانش نمی‌توانند به نتایج مؤثر منجر شوند (Demeke et al., 2020; Gilavand, 2017). همچنین، تأکید بر مؤلفه استراتژی و سیاست‌گذاری در مدل پیشنهادی حاضر، با نتایج تحقیقاتی که نقش رهبری و سیاست‌های کلان را در موفقیت مدیریت دانش بررسی کرده‌اند، هم‌خوانی دارد (Mohassel et al., 2023; Mustapha & Abidin, 2017). در واقع، وجود یک چارچوب سیاست‌گذاری منسجم می‌تواند فرآیند تصمیم‌گیری دانشی را هدفمند و منسجم سازد.

بعد ارتباطات و همکاری‌های بین‌المللی در مدل ارائه‌شده، از دیگر نکات برجسته نتایج این پژوهش بود که تأکید بر اهمیت تعاملات جهانی در ارتقاء ظرفیت دانشی دانشگاه دارد. این یافته در راستای مطالعاتی است که نشان می‌دهند تبادل بین‌المللی تجربه و مشارکت در پروژه‌های دانشی جهانی، موجب افزایش کیفیت مدیریت دانش در دانشگاه‌ها می‌شود (John et al., 2025; Zhu et al., 2021). این موضوع به‌ویژه در دانشگاه‌هایی که در صدد بین‌المللی‌سازی فعالیت‌های علمی خود هستند، از اهمیت بالایی برخوردار است.

یافته‌های مربوط به نقش فناوری اطلاعات و ابزارهای دیجیتال در ممیزی مدیریت دانش، با روندهای جهانی در تحول دیجیتال نظام آموزش عالی مطابقت دارد. ابزارهای فناوری اطلاعات می‌توانند نقش مؤثری در جمع‌آوری، ذخیره، تحلیل و انتقال دانش ایفا کنند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که استفاده از ابزارهای فناورانه در دانشگاه آزاد اسلامی در راستای تسهیل فرآیندهای دانشی از جایگاه بالایی برخوردار است، که با مطالعات انجام شده درباره نقش فناوری در تسهیل مدیریت دانش در دانشگاه‌های ایران هم‌راستا است (Khoieini et al., 2024; Lambe, 2023).

یکی از نوآوری‌های این پژوهش، توجه به نقش هوش مصنوعی در ممیزی مدیریت دانش است که در مطالعات پیشین کمتر به‌صورت سیستماتیک بررسی شده است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که مؤلفه‌هایی نظیر استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی در تحلیل داده‌های دانشی، پیش‌بینی روندهای دانشی، و بهینه‌سازی تصمیمات مدیریتی می‌تواند مؤثر باشد. این یافته در همسویی با مطالعات جدیدی است که از کاربرد هوش مصنوعی در بهبود کیفیت تصمیم‌گیری‌های دانشی در محیط‌های دانشگاهی حمایت کرده‌اند (Rajabalizadeh & Schadewitz, 2024; Shirowzhan & Fakhari, 2024).

در نهایت، بعد ارزیابی عملکرد و نتایج نیز در مدل شناسایی شد که اهمیت استفاده از شاخص‌های مبتنی بر شواهد برای ارزیابی موفقیت سیاست‌های دانشی را برجسته می‌کند. این نتیجه در راستای پژوهش‌هایی قرار دارد که بر ضرورت سنجش مستمر اثربخشی برنامه‌های مدیریت دانش در نهادهای آموزشی تأکید داشته‌اند (Berhanu et al., 2022; Gharibi et al., 2023). در واقع، بدون سازوکارهای ارزیابی اثربخش، امکان بهبود مستمر و اصلاح مسیرهای دانشی فراهم نمی‌شود.

مدل طراحی‌شده در این پژوهش، نه تنها از ساختار نظری و آماری قابل‌قبولی برخوردار است، بلکه از تطابق بالایی با واقعیت‌های ساختاری و فرهنگی دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران بهره می‌برد. این انطباق در انتخاب ابعاد و مؤلفه‌ها، میزان پاسخگویی نمونه به گویه‌ها و نیز برازش نهایی مدل نمود یافته است. در عین حال، پژوهش حاضر در ادامه مسیر مطالعات پیشین، بر ضرورت تلفیق ابعاد نرم (نظیر فرهنگ و رهبری) و ابعاد سخت (نظیر فناوری و ارزیابی) در طراحی مدل‌های ممیزی دانش تأکید دارد (Masihi, 2013; Salehi et al., 2016).

یکی از محدودیت‌های اصلی پژوهش حاضر، تمرکز آن بر دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران بود که ممکن است تعمیم نتایج به سایر دانشگاه‌ها را با محدودیت مواجه سازد. هرچند این دانشگاه از نظر وسعت و تنوع واحدها می‌تواند تا حدی نماینده نظام آموزش عالی ایران باشد، اما تفاوت‌های ساختاری، فرهنگی و مدیریتی میان دانشگاه‌ها، لزوم انجام مطالعات مشابه در دیگر مؤسسات را ضروری می‌سازد. همچنین، استفاده از ابزار پرسشنامه و خوداظهاری پاسخ‌دهندگان ممکن است باعث سوگیری در داده‌ها شده باشد. علاوه بر این، برخی از ابعاد مدیریت دانش نظیر یادگیری سازمانی یا سرمایه اجتماعی، به دلیل تمرکز بر ساختارهای رسمی و فناورانه، ممکن است به‌طور کامل پوشش داده نشده باشند. برای توسعه بیشتر دانش در زمینه ممیزی مدیریت دانش در نظام آموزش عالی، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با رویکرد ترکیبی کمی و کیفی انجام شود تا علاوه بر تحلیل آماری، عمق بیشتری در تبیین عوامل اثرگذار به‌دست آید. همچنین، بررسی تطبیقی این مدل با مدل‌های اجراشده در سایر کشورها می‌تواند به شناخت نقاط قوت و ضعف نسبی

آن کمک کند. انجام مطالعات طولی برای بررسی تغییرات در مؤلفه‌های مدل در بازه‌های زمانی مختلف نیز می‌تواند به ارزیابی پایداری مدل در طول زمان کمک نماید. علاوه بر این، بررسی تأثیرات اجرای مدل پیشنهادی بر بهره‌وری، نوآوری و رضایت ذی‌نفعان دانشگاهی نیز از دیگر مسیرهای تحقیقاتی ارزشمند به‌شمار می‌رود.

در سطح کاربردی، پیشنهاد می‌شود مدیران دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران از مدل طراحی شده به‌عنوان ابزاری برای ارزیابی دوره‌ای وضعیت مدیریت دانش استفاده نمایند و نتایج آن را در تصمیم‌سازی‌های استراتژیک لحاظ کنند. همچنین، پیشنهاد می‌شود برای هر یک از مؤلفه‌های مدل، شاخص‌های کلیدی عملکرد طراحی و به‌صورت مستمر پایش شود. در بخش فناوری، توجه به توسعه زیرساخت‌های هوشمند جهت تحلیل داده‌های دانشی توصیه می‌شود. علاوه بر این، ایجاد کمیته تخصصی ممیزی دانش در سطح واحدهای دانشگاهی می‌تواند نقش مؤثری در هماهنگی و نظارت بر اجرای مدل داشته باشد. در نهایت، استفاده از نتایج ممیزی برای آموزش کارکنان و ارتقاء سواد دانشی اعضای هیئت علمی نیز می‌تواند بهره‌وری نظام دانشی دانشگاه را افزایش دهد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

Extended Summary

Introduction

In the contemporary knowledge-based economy, universities play a central role not only in the generation of knowledge but also in its strategic management. Knowledge Management Auditing (KMA) has emerged as a crucial evaluative mechanism that allows institutions to systematically assess their knowledge assets, flows, and organizational readiness. It serves as a diagnostic tool for aligning knowledge strategies with institutional goals and enhancing organizational learning (Lambe, 2023). In this context, scholars emphasize the need for localized KMA models that reflect the structural and cultural realities of academic institutions in developing countries (Azizollah & Nafiseh, 2013).



In Iran, while the Islamic Azad University represents one of the largest systems of higher education, challenges such as fragmented knowledge processes, weak technological infrastructures, and the absence of robust evaluation models persist (Demeke et al., 2020). Additionally, despite the adoption of various imported knowledge management frameworks, these often fail to consider context-specific dynamics such as organizational culture, leadership style, and policy alignment (Masihi, 2013; Salehi et al., 2016). As universities strive to become more agile and evidence-driven, integrating dimensions like artificial intelligence (AI), international collaboration, and performance measurement into KMA frameworks becomes increasingly essential.

Digital transformation and the application of AI have notably reshaped institutional knowledge practices. The utilization of smart systems in knowledge auditing offers new possibilities in predictive analytics, dynamic reporting, and adaptive learning environments (Khoeini et al., 2024; Shirowzhan & Fakhari, 2024). Furthermore, international collaboration acts as a multiplier for knowledge growth, enabling the flow of ideas, best practices, and innovation across borders (John et al., 2025; Zhu et al., 2021). Despite growing evidence of their importance, these elements are seldom incorporated comprehensively into existing KMA models, particularly within large academic systems such as that of the Islamic Azad University.

Considering the structural diversity, scale, and academic scope of Islamic Azad University in Tehran Province, there is a pressing need for a context-sensitive and empirically validated model for knowledge management auditing. This study seeks to bridge that gap by developing a localized KMA framework incorporating key organizational and technological components, aiming to enhance transparency, knowledge flow, and strategic alignment in higher education.

Methods and Materials

This applied study used a cross-sectional survey design. The research population consisted of faculty members from Islamic Azad University, Tehran Province, during the 2022–2023 academic year. Using Krejcie and Morgan's table, 210 participants were selected through stratified random sampling. A researcher-developed questionnaire with 116 items was used to measure dimensions of knowledge management auditing. Data analysis involved exploratory factor analysis (EFA) and structural equation modeling (SEM), utilizing SPSS and AMOS software to assess model fit, factor loadings, component structure, and reliability indices.

Findings

The results confirmed that all 116 questionnaire items exhibited factor loadings above 0.40, validating their inclusion in the proposed model. The finalized KMA model encompassed six key dimensions comprising 22 components: organizational culture (3 components), strategy and policy (4 components), international collaboration (3 components), information technology and knowledge management tools (3 components), artificial intelligence in KMA innovation (6 components), and performance evaluation and outcomes (2 components).

All components and dimensions demonstrated robust validity, with factor loadings exceeding 0.50, average extracted variances above 0.60, and reliability coefficients greater than 0.70. Structural equation modeling confirmed that the model had a good fit, and each dimension had a statistically significant and direct effect on the overall KMA framework ($P < 0.05$). These results support the structural integrity and practical applicability of the proposed model for use in the university setting.

Discussion and Conclusion

The findings suggest that an integrated and multidimensional knowledge management auditing model can effectively address the operational and strategic challenges facing higher education institutions. The model's inclusion of organizational culture and strategic policy underscores the foundational role of internal values and leadership in shaping knowledge practices.



Meanwhile, the dimension of international collaboration reflects the growing need for academic institutions to operate within global knowledge ecosystems.

By incorporating information technology and artificial intelligence into the KMA model, the framework supports dynamic and data-driven decision-making. AI facilitates predictive insight, resource optimization, and improved responsiveness, all of which are critical for institutional growth. Furthermore, the emphasis on performance evaluation ensures that knowledge management efforts are aligned with measurable outcomes and continuous improvement mechanisms.

This model, tailored to the unique conditions of Islamic Azad University in Tehran Province, offers a comprehensive and empirically supported framework for knowledge auditing. Its implementation could significantly enhance knowledge governance, organizational agility, and academic innovation. The model also presents a replicable structure that other Iranian universities may adopt or adapt to strengthen their knowledge management systems.

References

- Azizollah, J., & Nafiseh, P. (2013). A Systematic Approach for Knowledge Auditing. *African journal of business management*, 7(32), 3159-3167. <https://doi.org/10.5897/ajbm11.819>
- Berhanu, H., Feyissa, G. T., Geleta, D., & Sudhakar, M. (2022). Diabetes Mellitus Self-Management Education at Jimma University Medical Center: Evidence-Based Implementation Project. *Jbi Evidence Implementation*, 20(4), 280-288. <https://doi.org/10.1097/xe.0000000000000312>
- Demeke, T., Kaur, J., & Kansal, R. (2020). The Practices and Effectiveness of Internal Auditing Among Public Higher Education Institutions, Ethiopia. *American Journal of Industrial and Business Management*, 10(07), 1291-1315. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2020.107086>
- Gharibi, F., Imani, A., Tavani, M. E., & Dalal, K. (2023). Evaluating Educational Performance of Postgraduate Students Based on the Tennessee Academic Audit Model. *Shiraz E-Medical Journal*, 24(4). <https://doi.org/10.5812/semj-132682>
- Ghorbaniyan, A., Abdoli, M., Valiyan, H., & Boudlaie, H. (2023). Corporate Citizen Internal Audit Model: Evidence From Environmental Functions Iran. *Journal of Facilities Management*, 22(5), 920-948. <https://doi.org/10.1108/jfm-06-2022-0066>
- Gilavand, A. (2017). Examining the Knowledge Management Status in Iranian Universities: A Review. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1051248>
- Jespersen, A. H., & Hasle, P. (2017). Developing a Concept for External Audits of Psychosocial Risks in Certified Occupational Health and Safety Management Systems. *Safety Science*, 99, 227-234. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.11.023>
- John, J., Azodo, A. P., Bawa-Boyi, E. U., & Mezue, F. C. T. (2025). Energy Auditing for University Energy Management: A Tool for Enhancing Sustainability. *Advances in Science and Technology*, 160, 227-244. <https://doi.org/10.4028/p-x2str1>
- Kabiri, N., Alizadeh, M., Ranjbar, F., Hajebrahimi, S., Soleimanpour, H., oladbaniadam, k., Marjani, K., Amini, B., & Soleimanpour, M. (2024). Fall Prevention Among Psychiatric Patients in an Iranian Hospital: A Best Practice Implementation Project. *Jbi Evidence Implementation*. <https://doi.org/10.1097/xe.0000000000000467>
- Kamaruddin, M. I. H., Hanefah, M. M., Shafii, Z., Salleh, S., & Zakaria, N. (2023). Exploring Shariah Audit Training Impact on Shariah Audit Understanding by Malaysian Students. *International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences*, 13(1). <https://doi.org/10.6007/ijarafms/v13-i1/16150>
- Khoeini, S., Noruzi, A., Naghshineh, N., & Sheikhshoei, F. (2024). Designing the Digital Transformation Model of Public University Libraries in Iran Based on Delphi Method. *Digital Library Perspectives*, 41(1), 45-73. <https://doi.org/10.1108/dlp-06-2024-0100>
- Kühn, L. (2025). Enhancing Physiotherapists' Knowledge and Skills in Facilitating Self-Management of Patients With Chronic Musculoskeletal Pain Conditions: A Best Practice Implementation Project. *Jbi Evidence Implementation*. <https://doi.org/10.1097/xe.0000000000000506>
- Lambe, P. (2023). Principles of Knowledge Auditing. <https://doi.org/10.7551/mitpress/14908.001.0001>
- Masihi, M. (2013). A Study on Relationship Between Audit Quality and Earnings Management in Iranian Banking Industry. *Management Science Letters*, 2971-2976. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2013.10.026>
- Mohassel, A. H., Hesarzadeh, R., & Velashani, M. A. B. (2023). Leadership Style, Knowledge Sharing and Audit Quality. *European Journal of Management and Business Economics*, 33(3), 306-323. <https://doi.org/10.1108/ejmbe-08-2022-0250>
- Mustapha, W. M. W., & Abidin, N. H. Z. (2017). Internal Audit and Risk Management Practices Among Public Universities in Malaysia. *Ipn Journal of Research and Practice in Public Sector Accounting and Management*, 7(01), 1-14. <https://doi.org/10.58458/ipnj.v07.01.0045>
- Nighia, D., & Nguyen, H. T. L. (2022). Knowledge Management Model for Internal Auditing. *European Conference on Knowledge Management*, 23(2), 768-776. <https://doi.org/10.34190/eckm.23.2.523>
- Parker, L. D., Guthrie, J., & Martin-Sardesai, A. (2024). Performance Management in the Australian Higher Education System – A Historically Informed Critique. *Accounting History*, 29(2), 215-235. <https://doi.org/10.1177/10323732241230348>



- Rajabalizadeh, J., & Schadewitz, H. J. (2024). Audit Partner Narcissism and Audit Reports Readability: Evidence From Lead and Review Audit Partners. *Managerial Auditing Journal*, 40(1), 30-65. <https://doi.org/10.1108/maj-04-2024-4310>
- Salehi, M., Bahrami, M., & Alizadeh, F. (2016). The Effect of Academic Education on Employers' Satisfaction and Audit Quality in Iran. *Industrial and Commercial Training*, 48(5), 249-256. <https://doi.org/10.1108/ict-05-2015-0036>
- Salehi, M., & Rouhi, S. (2023). The Impact of Audit Members' Self-Esteem and Narcissism on Organizational Knowledge Sharing Among Audit Firms. *Management Decision*, 61(10), 2872-2895. <https://doi.org/10.1108/md-09-2022-1279>
- Salehi, M., Tarighi, H., & Safdari, S. (2018). The Relation Between Corporate Governance Mechanisms, Executive Compensation and Audit Fees. *Management Research Review*, 41(8), 939-967. <https://doi.org/10.1108/mrr-12-2016-0277>
- Shirowzhan, H., & Fakhari, H. (2024). Clarifying the Decision-Making Mystery: Drivers of Professional Skepticism, Ego Depletion and Overconfidence in Independent Auditors' Quality of Judgment. *Managerial Auditing Journal*, 39(7), 821-842. <https://doi.org/10.1108/maj-04-2024-4317>
- Zhu, J., Xu, L., Liu, Y., Zhu, D., & Chen, L. (2021). The Defects and Improvements of the Internal Control Audit in Chinese Universities With Respect to the Probabilistic Hesitant Fuzzy Environment. *Complexity*, 2021(1). <https://doi.org/10.1155/2021/2663119>
- Дежина, И. (2022). Science Under Sanctions: the Experience of Iranian Universities. *University Management Practice and Analysis*, 26(3), 22-34. <https://doi.org/10.15826/umpa.2022.03.019>

