

**ORIGINAL ARTICLE****Validation of the Knowledge Audit Instrument for Improving Services in Urban Service Institutions: A Case Study of Subsidiary Organizations****Esmail Teymouri\*<sup>1</sup>, Maryam Salami<sup>2</sup>**

1. Msc, Department of  
Information Science and  
Knowledge Studies, Payame  
Noor University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor,  
Department of Information  
Science and Knowledge Studies,  
Payame Noor University,  
Tehran, Iran.

**\*Correspondence**

Esmail Teymouri

E-mail: [es.teymouri@pnu.ac.ir](mailto:es.teymouri@pnu.ac.ir)

Receive Date: 07/Nov/2025

Accept Date: 02/Feb/2026

Publish Date: 02/Feb/2026

Teymouri, E., & Salami, M.  
(2026). Validation of the  
Knowledge Audit Instrument  
for Improving Services in  
Urban Service Institutions: A  
Case Study of Subsidiary  
Organizations. *Digital and  
Smart Libraries Research*,  
12(4), 35-48.

**EXTENDED A B S T R A****Introduction**

Knowledge has increasingly become a strategic organizational asset, particularly in public service organizations that rely heavily on data, experience, expertise, and tacit knowledge. Municipalities, as complex public organizations, generate and utilize substantial amounts of explicit and tacit knowledge in areas such as urban planning, transportation, environmental management, cultural services, and infrastructure development. However, fragmented knowledge resources, inadequate documentation, repeated organizational processes, and weak mechanisms for transferring employees' experiences may limit the effective use of knowledge in urban decision-making. Knowledge auditing provides a systematic mechanism for identifying, assessing, and optimizing knowledge assets and flows, while revealing knowledge gaps and supporting the alignment of knowledge resources with organizational strategies.

Despite the growing importance of knowledge auditing in urban management, empirical research validating an integrated and context-specific knowledge audit model for municipal organizations in Iran remains limited.

Therefore, this study aimed to design and validate a knowledge audit model for improving the effectiveness of urban management in subsidiary organizations of Gorgan Municipality. The proposed model examined a sequential relationship among organizational planning and readiness, knowledge audit implementation, knowledge strategy development, implementation and feedback, and improvement of urban management efficiency.

**Methodology**

The study was applied in terms of purpose and employed a quantitative, descriptive-survey research design. The statistical population consisted of 230 managers and experts working in subsidiary organizations of Gorgan Municipality, including the Fire Department, Transportation and Traffic Organization, Parks and Green Space Organization, and Cultural, Social, and Sports Organization. Based on Cochran's formula, the required sample size was estimated at 144 respondents. To increase the

accuracy of the study, 160 questionnaires were distributed using proportionate stratified random sampling, of which 150 valid questionnaires were returned and analyzed. Data were collected using a researcher-developed structured questionnaire consisting of 42 items across five dimensions: planning and readiness, knowledge audit implementation, knowledge strategy development, implementation and feedback, and improvement of urban management efficiency. The questionnaire was based on established knowledge audit frameworks and adapted to the organizational context of Gorgan Municipality. Confirmatory factor analysis was used to assess construct validity, while internal consistency was evaluated using Cronbach's alpha. Data analysis was conducted using SPSS 26 and AMOS 28. Pearson correlation, path analysis, and structural equation modeling (SEM) were employed to examine the proposed relationships and assess the model's overall fit.

### Findings

The findings demonstrated that all hypothesized relationships among the dimensions of the knowledge audit model were positive and statistically significant. The relationship between organizational planning and readiness and knowledge audit implementation was significant, with a standardized path coefficient of  $\beta = 0.72$ . Knowledge audit implementation was also positively associated with knowledge strategy development ( $\beta = 0.74$ ).

The strongest relationship in the proposed model was observed between knowledge strategy development and implementation and feedback ( $\beta = 0.76$ ). Furthermore, implementation and feedback had a significant positive relationship with the improvement of urban management efficiency ( $\beta = 0.71$ ). All relationships were significant at the 0.01 level. The model also demonstrated acceptable overall fit, with  $\chi^2/df = 2.41$ , GFI = 0.92, AGFI = 0.89, CFI = 0.95, TLI = 0.94, and RMSEA = 0.061. The coefficient of determination for improvement in urban management efficiency was  $R^2 = 0.52$ , indicating that the dimensions included in the proposed model collectively explained approximately 52% of the variance in urban management efficiency.

### Discussion and Conclusion

The results indicate that knowledge auditing should not be regarded merely as an inventory mechanism for identifying organizational knowledge. Rather, it constitutes a strategic process that connects knowledge resources to organizational strategies, learning, decision-making, and performance improvement. The significant relationship between planning and readiness and knowledge audit implementation suggests that organizational preparedness is an essential prerequisite for effective knowledge auditing. Once the audit is systematically implemented, the resulting information can provide an evidence-based foundation for identifying knowledge gaps and formulating appropriate knowledge strategies. The significant relationship between knowledge strategy development and implementation and feedback further demonstrates that knowledge strategies achieve practical value only when translated into organizational action and supported by continuous feedback and learning mechanisms. Finally, the positive relationship between implementation and feedback and urban management efficiency indicates that the effective use of audited knowledge can contribute to more informed decision-making, improved urban services, and enhanced managerial effectiveness.

Thus, the validated model presents a coherent causal chain from organizational readiness and knowledge auditing to knowledge strategy development, implementation and feedback, and ultimately improved urban management efficiency. The findings emphasize the strategic role

of knowledge auditing in transforming organizational knowledge into actionable managerial knowledge and provide an evidence-based framework that can be adapted and tested in other municipalities and public organizations.

**KEY WORDS**

Knowledge Audit, Knowledge Management, Knowledge Gap, Urban Management, Municipalities; Organizational Readiness; Knowledge Strategy; Urban Management Efficiency.



Copyright © 2026, by the author(s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://lib.journals.pnu.ac.ir/>

## اعتبارسنجی ابزار ممیزی دانش برای بهبود خدمات در نهادهای خدمات شهری: مطالعه موردی سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان

اسماعیل تیموری<sup>۱\*</sup>، مریم سلامی<sup>۲</sup>

### چکیده

شهرداری‌ها به‌عنوان خدمت‌رسان عمومی، از جمله سازمان‌هایی هستند که با حجم گسترده‌ای از داده‌ها، تجربه‌ها و اطلاعات مواجه‌اند. از این‌رو ممیزی دانش به‌عنوان ابزاری ساختارمند برای شناسایی، ارزیابی و بهبود منابع دانشی، نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای اثربخشی مدیریت شهری ایفا می‌کند. پژوهش حاضر با هدف اعتبارسنجی ابزار مفهومی ممیزی دانش برای بهبود خدمات در سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان انجام شد. روش تحقیق از نوع کاربردی و کمی است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه ساختاریافته مبتنی بر مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت بوده که بر اساس چارچوب‌های استاندارد ممیزی دانش طراحی شده است. روایی ابزار از طریق تحلیل عامل تأییدی و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ( $\alpha = 0.915$ ) تأیید شد. جامعه آماری شامل مدیران، کارشناسان سازمان‌های تحت نظر شهرداری گرگان ( $N = 230$ ) بوده و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، نمونه‌ای به حجم ۱۵۰ نفر انتخاب گردید. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر در چارچوب مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شد. نتایج نشان داد میان ابعاد ممیزی دانش و بهبود کارایی مدیریت شهری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد ( $p < 0.01$ ,  $r \approx 0.76$ ). به‌طور کلی، استقرار نظام‌مند ممیزی دانش به‌عنوان سازوکاری ساختارمند در شناسایی و بهره‌برداری از منابع دانشی، می‌تواند موجب افزایش اثربخشی تصمیم‌گیری، بهبود خدمات شهری و رضایت شهروندان گردد. یافته‌های تحقیق بر اهمیت جایگاه دانش به‌عنوان سرمایه‌ای استراتژیک در بخش عمومی تأکید دارد و مسیر آینده پژوهش را به سمت گسترش الگوهای ممیزی دانش در سایر نهادهای محلی و سازمان‌های دولتی هدایت می‌کند.

### واژه‌های کلیدی

ممیزی دانش، مدیریت دانش، شکاف دانشی، مدیریت شهری، شهرداری گرگان.

۱. کارشناس ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول: اسماعیل تیموری  
رایانامه: es.teymouri@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۳

تاریخ اولین انتشار: ۱۴۰۴/۱۱/۱۳

### استناد به این مقاله:

تیموری، اسماعیل و سلامی، مریم (۱۴۰۴). اعتبارسنجی ابزار ممیزی دانش برای بهبود خدمات در نهادهای خدمات شهری: مطالعه موردی سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان. پژوهش‌های کتابخانه‌های دیجیتال و هوشمند، ۱۲(۴)، ۳۵-۴۸.



## مقدمه

در دهه‌های اخیر، اهمیت دانش به‌عنوان سرمایه‌ای راهبردی در سازمان‌ها بیش از هر زمان دیگری مورد توجه قرار گرفته است. در محیط‌های سازمانی پیچیده و پویا، توانایی در مدیریت و به‌کارگیری مؤثر دانش می‌تواند به‌عنوان منبعی کلیدی برای نوآوری، تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه و خلق ارزش سازمانی مطرح شود (نوناکا و تاکه‌اویچی<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵). بر همین اساس، مدیریت دانش<sup>۲</sup> نه تنها یکی از مهم‌ترین محورهای تحول سازمانی بوده، بلکه به ابزاری برای ارتقای یادگیری سازمانی، شفافیت اطلاعات و بهبود کیفیت خدمات نیز تبدیل شده است.

لذا در محیط‌های شهری که با مسائل فراوانی همانند رشد روزافزون جمعیت، توسعه‌یافتگی زیرساخت‌ها و افزایش انتظارات شهروندان مواجه هستند، نقش دانش سازمانی به‌عنوان اصلی‌ترین سرمایه در تصمیم‌گیری‌ها، بهره‌وری فرآیندها و پاسخگویی اجتماعی از اهمیت بالایی برخوردار است. شهرداری‌ها به‌عنوان سازمان‌های خدماتی چندوجهی که طیف وسیعی از وظایف عمومی را بر عهده دارند (از شهرسازی و ترافیک گرفته تا خدمات محیط‌زیست و فرهنگی) و در ارائه خدمات عمومی و مدیریت زیرساخت‌های شهری، با حجم عظیمی از داده‌ها، اسناد، تجارب و دانش‌های ضمنی مواجه‌اند نیازمند فرآیندی برای شناسایی، ارزیابی و به‌کارگیری مؤثر منابع دانشی خود هستند. عدم مدیریت صحیح دانش صریح<sup>۳</sup> نادیده گرفتن دانش ضمنی<sup>۴</sup> منجر به اتلاف منابع، دوباره‌کاری‌ها و تکرار اشتباهات مدیریتی خواهد شد. پس چالش اصلی در این سازمان‌ها، حفظ، انتقال و بهره‌برداری بهینه از این منابع دانشی است (جعفری و نادری، ۱۴۰۰). شهرداری‌ها گرگان نیز به‌عنوان یکی از سازمان‌های بزرگ و خدماتی در سطح کشور، از این قاعده مستثنا نخواهد بود.

ممیزی دانش فرآیندی نظام‌مند، تحلیلی و مبتنی بر شواهد است که به شناسایی، ارزیابی و بهینه‌سازی جریان‌های دانش درون سازمان می‌پردازد. هدف آن تعیین وضعیت فعلی دارایی‌های دانشی (صریح و ضمنی)، شناسایی شکاف‌ها و ارائه راهکارهای مدیریتی برای بهبود خلق، اشتراک و بهره‌برداری از دانش در راستای اهداف راهبردی سازمان است.

ماکامبه<sup>۵</sup> (۲۰۱۵)، این دیدگاه را داشت که ممیزی دانش فرآیندی سیستماتیک است که با شناسایی موجودی و جریان‌های دانشی، زیربنای تدوین استراتژی‌های سازمانی را

فراهم کرده و شکاف‌های بین دانش موجود و نیازهای استراتژیک را نمایان می‌سازد. این روند عملیاتی برای سازمان است تا بفهمد «چه چیزی را می‌داند»، که این امر مالکان، کاربران و ویژگی‌های کلیدی دارایی‌های دانش اصلی را می‌سازد.

با وجود تلاش‌های متعدد برای استقرار نظام مدیریت دانش در شهرداری‌های ایران، همچنان چالش‌هایی چون ناپیوستگی اطلاعات، ضعف در مستندسازی، دوباره‌کاری فرایندها، و نبود سازوکار رسمی انتقال تجربه میان واحدها به چشم می‌خورد (جعفری و نادری، ۱۴۰۰؛ رستمی و صمدی، ۱۳۹۸). این وضعیت موجب می‌شود بخش عمده‌ای از دانش ضمنی کارکنان در تصمیم‌گیری‌های شهری به‌درستی به کار گرفته نشود و نظام مدیریت شهری از یادگیری سازمانی پایدار بازماند.

شهرداری‌ها گرگان به‌عنوان یکی از شهرداری‌های مرکز استان، از ساختاری چندلایه و مجموعه‌ای متنوع از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه برخوردار است که هر یک مأموریت‌ها، فرایندها و رویه‌های دانشی متفاوتی دارند. این تنوع ساختاری، در کنار گستردگی خدمات شهری، موجب تولید حجم قابل توجهی از دانش صریح و ضمنی در واحدهای مختلف شده است؛ دانشی که عمدتاً به صورت جزیره‌ای و وابسته به افراد و تجربه‌های فردی باقی‌مانده و کمتر در قالب یک نظام منسجم مدیریتی سامان‌دهی شده است. علاوه‌بر این، فقدان یک چارچوب رسمی و یکپارچه برای شناسایی، ارزیابی و بهره‌برداری از دارایی‌های دانشی در سازمان‌های تابعه شهرداری‌ها گرگان، منجر به بروز شکاف‌های دانشی، دوباره‌کاری‌های سازمانی و کاهش اثربخشی تصمیم‌گیری شده است. از این رو، ویژگی‌های ساختاری و کارکردی این شهرداری، آن را به بستری مناسب برای طراحی و اعتبارسنجی یک مدل ممیزی دانش متناسب با شرایط مدیریت شهری ایران تبدیل می‌کند؛ مدلی که بتواند پیچیدگی‌های سازمانی، تنوع مأموریت‌ها و نیازهای دانشی خاص این نهاد را به‌صورت نظام‌مند پوشش دهد. پژوهش‌های قبلی مانند پژوهش رستمی و صمدی (۱۳۹۸)، بر اهمیت شناسایی منابع دانشی تأکید کرده‌اند، اما کمتر پژوهشی به طراحی و اعتبارسنجی یک مدل عملیاتی برای ممیزی دانش در بستر شهرداری‌های ایران پرداخته است.

مرور ادبیات نشان می‌دهد که اغلب مطالعات پیشین در حوزه ممیزی دانش در سازمان‌های دولتی ایران به‌صورت توصیفی یا موردی انجام شده‌اند و عمدتاً بر شناسایی موانع یا ارائه چارچوب‌های کلی تمرکز داشته‌اند (جعفری و نادری،

1. Nonaka & Takeuchi
2. Knowledge Management
3. Tscit Kownledge
4. Explicit Kownledge
5. Makambe

اخیر به یکی از رویکردهای کلیدی در حکمرانی شهری تبدیل شده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که استقرار سازوکارهای مدیریت دانش در نهادهای شهری می‌تواند با شناسایی دارایی‌های فکری و بهبود جریان اطلاعات، به کاهش دوباره کاری‌ها، افزایش هماهنگی بین واحدها و ارتقای کارایی خدمات منجر شود (ابطحی و صلواتی، ۱۳۸۵). با این حال، بسیاری از سازمان‌های شهری، علی‌رغم تولید حجم قابل توجهی از دانش صریح و ضمنی، فاقد تصویر روشنی از وضعیت دارایی‌های دانشی خود هستند؛ امری که تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر شواهد را با چالش مواجه می‌سازد.

### مفهوم و جایگاه ممیزی دانش

ممیزی دانش به‌عنوان یکی از ابزارهای کلیدی مدیریت دانش، فرآیندی نظام‌مند و مبتنی بر شواهد است که با هدف شناسایی، ارزیابی و تحلیل جریان‌ها و دارایی‌های دانشی سازمان انجام می‌شود. ممیزی دانش صرفاً «فهرست‌برداری از دانش موجود» نیست، بلکه سازوکاری تحلیلی برای هم‌ترازسازی منابع دانشی با اهداف و راهبردهای سازمان محسوب می‌شود. در این چارچوب، ممیزی دانش امکان شناسایی شکاف‌های دانشی، گلوگاه‌های اطلاعاتی و فرصت‌های بهبود را فراهم می‌آورد. بر اساس دیدگاه اسپچیوما و کارلوجی<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، ممیزی و ارزیابی دارایی‌های دانشی فراتر از یک شناسایی ساده است و به‌عنوان پیوندی میان منابع دانشی و ارتقای عملکرد سازمانی عمل می‌کند که زیربنای تصمیمات استراتژیک مدیران را تشکیل می‌دهد.

در حوزه مدیریت شهری، ممیزی دانش به‌عنوان ابزاری برای ارتقای کارایی سازمان‌های خدماتی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. مطالعات انجام شده در این حوزه نشان می‌دهد که نبود نظام ممیزی دانش در شهرداری‌ها منجر به پراکندگی دانش، اتکای بیش‌ازحد به تجربه‌های فردی و از دست رفتن دانش ضمنی در اثر جابه‌جایی نیروی انسانی می‌شود ازاین‌رو، استقرار یک مدل مفهومی ممیزی دانش متناسب با ساختار و مأموریت شهرداری‌ها، می‌تواند زمینه‌ساز بهبود اثربخشی مدیریت شهری و افزایش کیفیت خدمات عمومی شود.

در ایران، پژوهش‌های مختلفی ضرورت اجرای نظام مدیریت دانش و ممیزی دانش را در شهرداری‌ها مورد توجه قرار داده‌اند. برای مثال جعفری و نادری (۱۴۰۰)، در پژوهش

۱۴۰۰؛ محمدزاده و سیدنصرتی، ۱۴۰۱). تنها تعداد محدودی از پژوهش‌ها به آزمون تجربی مدل‌های مفهومی در محیط‌های خدمات شهری پرداخته‌اند و هیچ‌یک از آن‌ها مدل ممیزی دانش را به‌صورت بومی و خاص در شهرداری‌های شمال کشور طراحی و اعتبارسنجی نکرده‌اند. تفاوت اصلی پژوهش حاضر در آن است که با ترکیب رویکردهای کمی و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) به طراحی، آزمون و اعتبارسنجی مدل چهاربُعدی ممیزی دانش پرداخته و برای نخستین بار روابط علی میان ابعاد ممیزی (برنامه‌ریزی و آمادگی، شناسایی دانش، تدوین راهبردها و اجرا و بازخورد) را در بستر واقعی شهرداری گران بررسی کرده است. این نوآوری موجب می‌شود پژوهش حاضر از مرحله صرفاً توصیفی فراتر رود و به سطح مدل‌سازی کارکردی و اجرایی برای ارتقای کارایی مدیریت شهری برسد.

با توجه به مباحث مطرح شده در مقدمه، خلأهای موجود در ادبیات پژوهش و همچنین ویژگی‌های ساختاری و مدیریتی سازمان‌های تابعه شهرداری گران، پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به چند سؤال اساسی است. نخست، آیا مدل مفهومی ممیزی دانش طراحی‌شده برای سازمان‌های تابعه شهرداری گران از اعتبار آماری لازم برخوردار است و می‌تواند ساختار واقعی داده‌ها را تبیین کند؟ دوم، چه نوع و چه میزان رابطه‌ای میان ابعاد ممیزی دانش شامل برنامه‌ریزی و آمادگی، شناسایی و اجرای ممیزی دانش، تدوین راهبردها و پیاده‌سازی و بازخورد با بهبود کارایی مدیریت شهری وجود دارد؟ سوم، کدام‌یک از ابعاد ممیزی دانش نقش مؤثرتری در تبیین تغییرات کارایی مدیریت شهری ایفا می‌کند؟ پاسخ به این سؤالات، مبنای طراحی مدل پژوهش و انتخاب روش تحلیل داده‌ها در این مطالعه قرار گرفته است.

در دهه‌های اخیر، دانش به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دارایی‌های نامشهود سازمان‌ها، نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود عملکرد، نوآوری و اثربخشی تصمیم‌گیری ایفا کرده است. نظریه‌پردازان مدیریت دانش، دانش را فراتر از داده و اطلاعات دانسته و آن را ترکیبی از تجربه، مهارت، بینش و زمینه‌های تفسیری می‌دانند که در بستر تعاملات سازمانی شکل می‌گیرد (نوناکا و تاکه اوچی، ۱۹۹۵). در سازمان‌های خدمات عمومی، به‌ویژه شهرداری‌ها، این اهمیت دوچندان می‌شود؛ زیرا کیفیت خدمات شهری و رضایت شهروندان به‌طور مستقیم به نحوه تولید، تسهیم و به‌کارگیری دانش سازمانی وابسته است.

مدیریت دانش به‌عنوان مجموعه‌ای از فرایندهای نظام‌مند برای خلق، ذخیره، اشتراک و بهره‌برداری از دانش، در سال‌های

در سطح بین‌المللی نیز، بکمان<sup>۱</sup> تأکید می‌کند که سازمان‌هایی که از فرایند ممیزی دانش استفاده می‌کنند، در مقایسه با سازمان‌های فاقد این نظام، تصمیم‌گیری‌های دقیق‌تر، فرایندهای کوتاه‌تر و کارایی بالاتری دارند.

### فرضیه‌های پژوهش

- ✓ بین برنامه‌ریزی و آمادگی و اجرای ممیزی دانش رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.
- ✓ بین اجرای ممیزی و تدوین راهبردها رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.
- ✓ بین تدوین راهبردها و پیاده‌سازی و بازخورد رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.
- ✓ بین پیاده‌سازی و بازخورد و بهبود کارایی مدیریت شهری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

### روش انجام پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی است که با رویکرد کمی انجام شده است. با توجه به هدف پژوهش که طراحی و اعتبارسنجی یک مدل مفهومی ممیزی دانش و آزمون روابط علی میان ابعاد آن در سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان می‌باشد، از مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۲</sup> به‌عنوان راهبرد اصلی تحلیل استفاده شده است. این رویکرد امکان بررسی هم‌زمان روابط میان متغیرهای پنهان و مشاهده شده و همچنین ارزیابی برازش مدل پیشنهادی را فراهم می‌سازد.

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مدیران و کارشناسان شاغل در سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان از جمله سازمان آتش‌نشانی، سازمان حمل‌ونقل و ترافیک، سازمان پارک‌ها و فضای سبز و سازمان فرهنگی، اجتماعی و ورزشی بوده است که تعداد کل آن‌ها ۲۳۰ نفر می‌باشد. به‌منظور تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران برای جوامع محدود استفاده شد که بر اساس آن حجم نمونه موردنیاز ۱۴۴ نفر برآورد گردید. به‌منظور افزایش دقت نتایج و جبران احتمال عدم بازگشت پرسشنامه‌ها، تعداد ۱۶۰ پرسشنامه به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و متناسب با حجم هریک از سازمان‌های تابعه توزیع شد. در نهایت، ۱۵۰ پرسشنامه سالم و قابل تحلیل جمع‌آوری گردید که این تعداد بیش از حجم نمونه محاسبه‌شده بوده و کفایت لازم برای انجام تحلیل‌های آماری، به‌ویژه تحلیل‌های مبتنی

خود نشان دادند که نبود سازوکار رسمی برای انتقال تجربه در شهرداری‌ها، منجر به کاهش کارایی و دوباره‌کاری می‌شود.

محمدی و علیپور حافظی (۱۳۹۵)، در مطالعه خود بر مراکز علمی ایران نشان دادند که ممیزی دانش با ارزیابی نظام‌مند کیفیت و کفایت جریان‌های دانشی، موجب افزایش کارایی تصمیم‌گیری، بهبود ساختارهای دانشی و ارتقای توانایی یادگیری سازمانی می‌شود.

نوبدی و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهشی با رویکرد کیفی، مؤلفه‌های ممیزی دانش را در سازمان‌های پروژه محور ایرانی شناسایی کرده و پیشنهاد دادند که برای نهادهای خدماتی مانند شهرداری‌ها، لازم است مدل ممیزی دانش بومی طراحی شود. همچنین رستمی و صمدی (۱۳۹۸)، به این نتیجه رسیدند که یکی از موانع اصلی در مدیریت شهری، ضعف در جمع‌آوری و تحلیل داده‌های دانشی است که می‌تواند از طریق ممیزی دانش بهبود یابد.

قربانی‌زاده و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی با تمرکز بر شهرداری تهران نشان دادند که اجرای ممیزی دانش با شناسایی و ساماندهی دانش‌های پراکنده میان واحدهای شهری سبب افزایش هماهنگی میان بخش‌ها و تسریع فرایند تصمیم‌گیری مدیریتی می‌شود.

طبرسا، طاهری و حسینی (۱۴۰۰)، در بررسی نظام مدیریت دانش شهرداری مشهد گزارش کردند که ممیزی دانش می‌تواند شکاف دانشی میان واحدهای اداری و تخصصی را آشکار کرده و زمینه‌ساز طراحی نظام‌های بهبود یادگیری سازمانی و خدمات شهروندی مبتنی بر دانش گردد.

عبدی‌دانشپور و همکاران (۱۳۹۹)، با مطالعه شهرداری تهران نتیجه گرفتند که ممیزی دانش باعث افزایش شفافیت اطلاعاتی، بهبود دسترسی به دانش ضمنی کارکنان و ارتقای کارآمدی سیاست‌گذاری شهری می‌شود که در نهایت به مدیریت شهری یادگیرنده منتهی می‌شود.

محمدزاده و سیدنصرتی (۱۴۰۱)، نیز نشان دادند که ممیزی دانش در شهرداری‌ها با سنجش منابع دانشی، ارزیابی ظرفیت یادگیری و یکپارچگی دانش سازمانی نقش حیاتی در افزایش بهره‌وری و کیفیت تصمیمات در امور شهری دارد.

جعفرنژاد و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهش خود بر شهرداری اصفهان تأکید کردند که ممیزی دانش موجب تقویت جریان دانشی بین واحدهای عملیاتی و استراتژیک و در نتیجه ارتقای نوآوری در خدمات شهری و یادگیری سازمانی پایدار می‌شود.

1. Beckman

2. Structural Equation Modeling

پرسشنامه حاضر به صورت محقق ساخته تدوین گردید. این ابزار شامل ۴۲ گویه در قالب پنج بُعد اصلی برنامه ریزی و آمادگی، شناسایی و اجرای ممیزی دانش، تدوین راهبردها، پیاده سازی و بازخورد و بهبود کارایی مدیریت شهری است.

به منظور ارزیابی روایی ابزار پژوهش، از تحلیل عامل تأییدی استفاده شد و نتایج نشان داد که بارهای عاملی گویه‌ها در محدوده قابل قبول قرار دارند و ساختار عاملی ابزار با مدل مفهومی پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است. پایایی ابزار نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت که نتیجه آن در جدول ۱ ارائه شده است.

بر مدلیابی معادلات ساختاری، را دارا است. استفاده از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای موجب شد تا تنوع ساختاری و کارکردی سازمان های تابعه شهرداری گرگان به طور مناسب در نمونه پژوهش منعکس شود.

ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه ای ساختاریافته مبتنی بر مقیاس پنج درجه ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» است که بر اساس چارچوب های معتبر ممیزی دانش، طراحی و با توجه به شرایط سازمانی شهرداری گرگان بومی سازی شده است. از آنجاکه ابزار استاندارد و جامعی ویژه شهرداری های ایران در حوزه ممیزی دانش وجود نداشت،

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد مدل

| وضعیت       | آلفای کرونباخ | تعداد گویه | بُعد پژوهش                    |
|-------------|---------------|------------|-------------------------------|
| مطلوب       | ۰/۹۱۲         | ۱۰         | برنامه ریزی و آمادگی (PA)     |
| مطلوب       | ۰/۹۰۶         | ۱۲         | اجرای ممیزی (IK)              |
| بسیار مطلوب | ۰/۹۲۴         | ۹          | تدوین راهبردها (ST)           |
| مطلوب       | ۰/۹۱۸         | ۱۱         | پیاده سازی و بازخورد (IF)     |
| بسیار مطلوب | ۰/۹۱۵         | ۴۲         | بهبود کارایی مدیریت شهری (ME) |

کلیه تحلیل های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و نرم افزار AMOS نسخه ۲۸ انجام شد.

در جدول شماره ۳، ضرایب همبستگی پیرسون میان ابعاد مدل مفهومی ممیزی دانش و اثربخشی مدیریت شهری ارائه شده است.

با توجه به داده های به دست آمده از تحلیل پایایی، ضریب آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه برابر با ۰/۹۱۵ محاسبه شد که نشان دهنده انسجام درونی بسیار مطلوب میان گویه های ابزار اندازه گیری است. تحلیل داده ها در دو سطح انجام شد؛ در سطح توصیفی از شاخص هایی نظیر میانگین و انحراف معیار استفاده گردید و در سطح استنباطی، آزمون همبستگی پیرسون، تحلیل مسیر و مدلیابی معادلات ساختاری به کار گرفته شد.

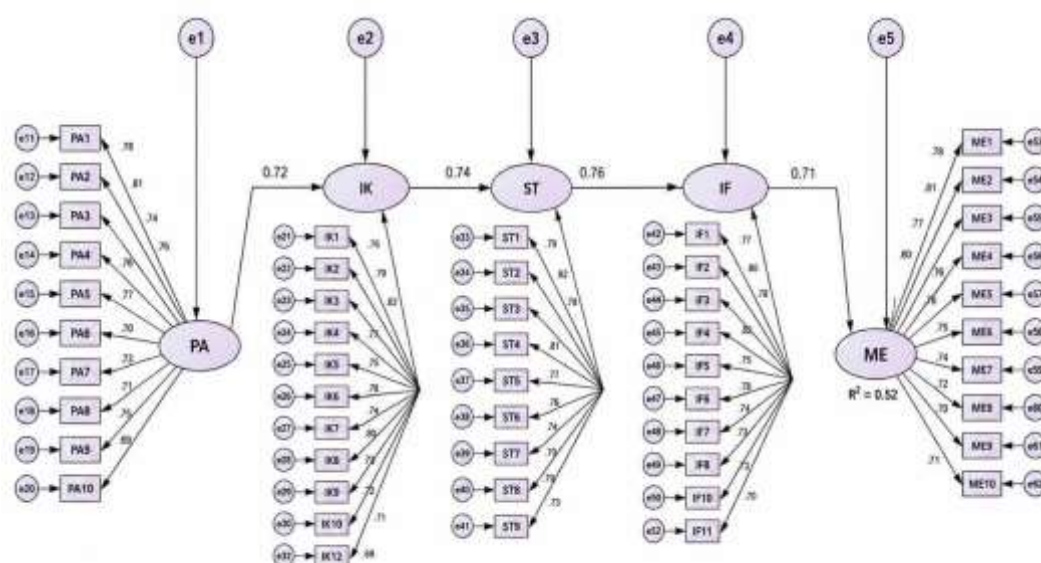
جدول ۲. ماتریس همبستگی پیرسون بین ابعاد ممیزی دانش و اثربخشی مدیریت شهری N= 150

| متغیر                    | میانگین | انحراف معیار | برنامه ریزی و آمادگی | اجرای ممیزی | تدوین راهبردها | پیاده سازی و بازخورد | بهبود کارایی مدیریت شهری |
|--------------------------|---------|--------------|----------------------|-------------|----------------|----------------------|--------------------------|
| برنامه ریزی و آمادگی     | ۳/۹۵    | ۰/۷۵         | -                    | ۰/۷۲۱       | ۰/۶۸۰          | ۰/۶۵۰                | ۰/۶۹۰                    |
| اجرای ممیزی              | ۳/۸۸    | ۰/۷۹         | ۰/۷۲۱                | -           | ۰/۷۳۱          | ۰/۷۰۰                | ۰/۷۱۰                    |
| تدوین راهبردها           | ۳/۷۹    | ۰/۸۱         | ۰/۶۸۰                | ۰/۷۳۱       | -              | ۰/۷۶۱                | ۰/۷۴۰                    |
| پیاده سازی و بازخورد     | ۳/۷۲    | ۰/۸۵         | ۰/۶۵۰                | ۰/۷۰۰       | ۰/۷۶۱          | -                    | ۰/۷۴۱                    |
| بهبود کارایی مدیریت شهری | ۳/۹۰    | ۰/۷۰         | ۰/۶۹۰                | ۰/۷۱۰       | ۰/۷۴۰          | ۰/۷۴۱                | -                        |

مدل مسیر در نرم افزار AMOS ارائه شده اند. تمامی آزمون ها در سطح خطای ۰/۰۵ و با سطح معنی داری ۰/۰۱ گزارش گردیده اند بارهای عاملی گویه ها، ضرایب مسیر استاندارد میان سازه های پژوهش و مقدار ضریب تعیین سازه نهایی در ادامه نشان داده شده است (شکل ۱).

تمامی ضرایب همبستگی (به جز قطر اصلی ماتریس)، در سطح معنی داری ۰/۰۱ مثبت و معنادار هستند. در ادامه تحلیل فرضیه های پژوهش بر اساس ماتریس همبستگی و تحلیل مسیر در نرم افزار AMOS ارائه می گردد.

در راستای آزمون فرضیه های پژوهش، تحلیل های آماری به تفکیک و بر اساس ماتریس همبستگی پیرسون (جدول ۲) و



شکل ۱. مدل کامل معادلات ساختاری پژوهش در حالت ضرایب استاندارد

مشاهده‌شده در بین متغیرها است. این امر بیانگر آن است که راهبردهای مناسب و کارا، نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت مرحله پیاده‌سازی و یادگیری سازمانی دارند. بنابراین، فرضیه سوم تأیید می‌شود.

فرضیه ۴. بین پیاده‌سازی و بازخورد و بهبود کارایی مدیریت شهری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. ضریب همبستگی این رابطه برابر با  $R = 0.74$  و در سطح معنی‌داری  $p < 0.01$  محاسبه شد که حاکی از اثرگذاری مستقیم اجرای موفق و بازخورد مستمر بر ارتقای کارایی نظام مدیریت شهری است. بنابراین، فرضیه چهارم نیز تأیید می‌شود. به‌طور کلی، تمامی روابط فرض شده در مدل مفهومی پژوهش مورد تأیید قرار گرفتند و نتایج نهایی نشان دادند که بین ابعاد ممیزی دانش و اثربخشی مدیریت شهری، همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته‌ها مبنای طراحی مدل مسیر و اجرای مرحله اعتبارسنجی الگوی مفهومی در نرم‌افزار AMOS را فراهم می‌سازد.

فرضیه ۱. بین برنامه‌ریزی و آمادگی و اجرای ممیزی دانش رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. نتایج تحلیل نشان داد ضریب همبستگی این دو متغیر برابر با  $R = 0.42$  و در سطح معنی‌داری  $p < 0.01$  است که بیانگر ارتباط مستقیم و نسبتاً قوی میان میزان آمادگی اولیه سازمان و توانایی اجرای مؤثر فرایند ممیزی دانش است. بنابراین، فرضیه اول تأیید می‌شود.

فرضیه ۲. بین اجرای ممیزی دانش و تدوین راهبردها رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. بر اساس نتایج آزمون، ضریب همبستگی برابر با  $R = 0.73$  و در سطح معنی‌داری  $p < 0.01$  محاسبه شد. این یافته نشان‌دهنده آن است که عملکرد موفق در اجرای ممیزی دانش، زمینه‌ساز تدوین راهبردهای مؤثر برای بهبود مدیریت شهری است. بنابراین، فرضیه دوم نیز مورد تأیید قرار گرفت.

فرضیه ۳. بین تدوین راهبردها و پیاده‌سازی و بازخورد رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. نتایج همبستگی به مقدار  $R = 0.76$  و در سطح معنی‌داری  $p < 0.01$  رسید که بیشترین میزان ارتباط

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری پژوهش

| شاخص        | مقدار به‌دست‌آمده | مقدار مطلوب   | وضعیت     |
|-------------|-------------------|---------------|-----------|
| $\chi^2/df$ | ۲/۴۱              | کمتر از ۳     | مطلوب     |
| GFI         | ۰/۹۲              | بیشتر از ۰/۹۰ | مطلوب     |
| AGFI        | ۰/۸۹              | بیشتر از ۰/۸۵ | قابل قبول |
| CFI         | ۰/۹۵              | بیشتر از ۰/۹۰ | مطلوب     |
| TLI         | ۰/۹۴              | بیشتر از ۰/۹۰ | مطلوب     |
| RMSEA       | ۰/۰۶۱             | کمتر از ۰/۰۸  | قابل قبول |

در نهایت، مقدار شاخص RMSEA برابر با ۰/۰۶۱ به دست آمد که کمتر از مقدار آستانه ۰/۰۸ بوده و بیانگر خطای تقریب قابل قبول مدل است. به طور کلی، با توجه به همگرایی نتایج شاخص‌های مختلف برازش، می‌توان نتیجه گرفت که مدل معادلات ساختاری پژوهش از برازش مناسب و رضایت‌بخشی برخوردار بوده و داده‌های تجربی به طور معناداری از ساختار مفهومی پیشنهادی حمایت می‌کنند.

این الگو هم‌راستا با معیارهای پیشنهاد شده توسط هو و بنتلر<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) و راهنمای هالت<sup>۲</sup>، هیر<sup>۳</sup>، رینگل<sup>۴</sup>، و سارستد<sup>۵</sup> (۲۰۲۱)، برای ارزیابی مدل‌های ساختاری است که در آن شاخص‌های برازش نظیر CFI، TLI و RMSEA در محدوده توصیه شده قرار دارند. چنین سطح برازش نشان می‌دهد داده‌های گردآوری شده، با ساختار نظری و مسیرهای فرضی پژوهش هم‌خوانی کامل دارند. نتایج تحلیل مسیر و آزمون فرضیه‌های پژوهش که ضرایب مسیر، مقادیر آماره بحرانی و سطوح معنی‌داری روابط بین متغیرها را نشان می‌دهد، در جدول ۴ ارائه شده است.

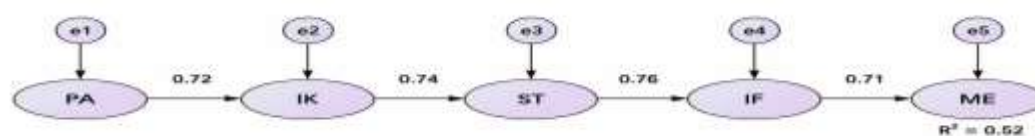
| جدول ۴. ضرایب مسیر، مقادیر آماره بحرانی و سطح معنی‌داری فرضیه‌های پژوهش |               |                          |          |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|----------|
| مسیر فرض شده                                                            | مقدار $\beta$ | ( $p < 0.05$ ) معنی‌داری | نتیجه    |
| PA → IK                                                                 | ۰,۷۲          | معنی‌دار                 | تأیید شد |
| IK → ST                                                                 | ۰,۷۴          | معنی‌دار                 | تأیید شد |
| ST → IF                                                                 | ۰,۷۶          | معنی‌دار                 | تأیید شد |
| IF → ME                                                                 | ۰,۷۱          | معنی‌دار                 | تأیید شد |

بنابراین، مدل مسیر پیشنهادی پژوهش شامل برنامه‌ریزی و آمادگی، اجرای ممیزی دانش، تدوین راهبردهای دانشی، پیاده‌سازی و بازخورد، و اثربخشی مدیریت شهری از برازش آماری مناسب و قدرت تبیین کافی برخوردار است و می‌تواند به عنوان الگویی معتبر برای ممیزی دانش در سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان مورد استفاده قرار گیرد.

به منظور ارزیابی میزان برازش مدل معادلات ساختاری، از مجموعه‌ای از شاخص‌های متداول برازش شامل نسبت کای‌دو به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، شاخص برازش کلی (GFI)، شاخص برازش تعدیل شده (AGFI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص تاکت‌لویس (TLI) و خطای تقریب میانگین مربعات (RMSEA) استفاده شد. نتایج حاصل که در جدول ۳ ارائه شده‌اند نشان می‌دهند مقدار  $\chi^2/df$  برابر با ۲/۴۱ بوده که کمتر از مقدار آستانه پیشنهادی (۳) است و حاکی از برازش مناسب مدل می‌باشد.

علاوه بر این، مقدار شاخص GFI برابر با ۰/۹۲ و مقدار AGFI برابر با ۰/۸۹ به دست آمد که بیانگر برازش کلی قابل قبول مدل است. همچنین، مقادیر شاخص‌های برازش تطبیقی CFI و TLI به ترتیب برابر با ۰/۹۵ و ۰/۹۴ گزارش شده‌اند که هر دو از مقدار معیار ۰/۹۰ فراتر رفته و نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل پیشنهادی در مقایسه با مدل استقلال هستند.

همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد، تمامی روابط بین سازه‌ها از نظر آماری معنادار بوده‌اند. همچنین، مقدار ضریب تعیین ( $R^2$ ) برای سازه نهایی بهبود کارایی مدیریت شهری (ME) برابر با ۰/۵۲ به دست آمده است که بیانگر آن است چهار بعد مدل مفهومی پژوهش در مجموع قادر به تبیین حدود ۵۲ درصد از واریانس سازه بهبود کارایی مدیریت شهری می‌باشند. این میزان تبیین، حاکی از قدرت تبیین مناسب مدل پیشنهادی است.



شکل ۲. مدل خلاصه مسیرها

1. Hu & Bentler
2. Hult
3. Hail
4. Ringle
5. Sarstedt

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که مدل مفهومی ممیزی دانش برای سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان از برازش مطلوبی برخوردار است و تمامی روابط میان ابعاد مدل از نظر آماری معنادار هستند.

به‌طور مشخص، ضرایب مسیر استاندارد بین متغیرهای برنامه‌ریزی و آمادگی، اجرای ممیزی دانش، تدوین راهبردهای دانشی، پیاده‌سازی و بازخورد، و اثربخشی مدیریت شهری در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۷۶ قرار داشته و مقدار ضریب تعیین برابر با ۰/۵۲ بیانگر توان بالای مدل در تبیین عملکرد مدیریتی شهری است.

از منظر تحلیلی، این روابط نشان‌دهنده یک فرآیند علی و ترتیبی در چرخه ممیزی دانش هستند. بدین معنا که زمانی که سازمان‌ها در مرحله نخست، آمادگی لازم برای سنجش وضعیت دانشی خود را ایجاد می‌کنند، زمینه لازم برای اجرای دقیق ممیزی دانش و شناسایی نظام‌مند شکاف‌های دانشی فراهم می‌شود. این مرحله به افزایش کیفیت داده‌ها و دستیابی به شناختی واقع‌بینانه از وضعیت دانشی سازمان منجر می‌گردد. این یافته با نتایج پژوهش رنجبرفرد و خرم‌شهگل (۲۰۲۲) همسو است که نشان دادند وجود آمادگی سازمانی و فرآیندهای پیش‌ممیزی، پیش‌شرط موفقیت در اجرای ممیزی دانش و کاهش خطاهای ارزیابی در شهرداری‌ها محسوب می‌شود. بنابراین، رابطه میان برنامه‌ریزی و آمادگی و اجرای ممیزی دانش بر منطق افزایش شفافیت اطلاعات و تقویت توان تشخیص سازمانی استوار است.

در مرحله بعد، اجرای ممیزی دانش موجب می‌شود شکاف‌ها و کمبودهای دانشی سازمان به صورت نظام‌مند شناسایی شوند و نتایج حاصل به‌عنوان مبنایی برای تدوین راهبردهای دانشی و حل مسائل ساختاری مورد استفاده قرار گیرند. از این‌رو، رابطه میان اجرای ممیزی دانش و تدوین راهبردهای دانشی تأکید می‌کند که هر راهبرد دانشی اثربخش باید مبتنی بر داده‌ها و یافته‌های واقعی ممیزی باشد. این ارتباط در پژوهش‌های کلاسیک مدیریت دانش، از جمله مطالعه نوناکا و تاکئوچی (۱۹۹۵)، به‌عنوان پیوند میان دانش ضمنی و دانش آشکار مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، نتایج پژوهش لی و چوی (۲۰۲۱) در حوزه شهرهای هوشمند نشان می‌دهد که اجرای دقیق ممیزی دانش، نقش کلیدی در هم‌راستاسازی راهبردهای دانشی با نیازهای واقعی سازمان‌ها ایفا می‌کند.

علاوه بر این، رابطه میان تدوین راهبردهای دانشی و پیاده‌سازی و بازخورد بیانگر آن است که راهکارهای دانشی تنها زمانی اثربخش خواهند بود که به مرحله اجرا رسیده و با سازوکارهای بازخورد عملی همراه شوند. در محیط‌های مدیریت شهری، نبود پیاده‌سازی فعال و فقدان نظام بازخورد مستمر موجب

می‌شود راهبردهای دانشی صرفاً در سطح اسناد باقی بمانند و به تغییرات واقعی در رفتار سازمانی منجر نشوند. این یافته با اصول یادگیری سازمانی آرگریس و شون (۱۹۹۶) همخوانی دارد که بر نقش چرخه یادگیری دوحلقه‌ای در اصلاح تصمیم‌گیری‌ها و فرآیندهای مدیریتی تأکید می‌کند. همچنین، وانگ و ژو (۲۰۲۰) نشان داده‌اند که پیاده‌سازی راهبردهای دانشی تنها زمانی به نوآوری سازمانی منجر می‌شود که با ارزیابی عملکرد و بازخورد مستمر همراه باشد.

در نهایت، پیاده‌سازی اثربخش ممیزی دانش به افزایش اثربخشی مدیریت شهری منجر می‌شود. این نتیجه با یافته‌های حمید و الشاوی (۲۰۲۳) همسو است که نشان دادند ایجاد اکوسیستم‌های دیجیتال مدیریت دانش در شهرداری‌ها می‌تواند کارایی، پاسخگویی و کیفیت تصمیم‌گیری مدیریتی را به‌طور معناداری ارتقا دهد. به‌طور کلی، مدل پیشنهادی پژوهش زنجیره‌ای علی و منسجم را از آمادگی سازمانی، شناسایی و ارزیابی منابع دانشی و ممیزی دانش، تا یادگیری سازمانی، بهبود فرایندهای تصمیم‌گیری و در نهایت ارتقای عملکرد و اثربخشی مدیریت شهری ترسیم می‌کند. این زنجیره بر پایه یادگیری مستمر، تسهیم و به‌کارگیری دانش، توسعه قابلیت‌های سازمانی و استفاده هدفمند از فناوری‌های دیجیتال شکل می‌گیرد و نشان می‌دهد که ممیزی دانش صرفاً ابزاری برای شناسایی و ارزیابی وضعیت دانش سازمان نیست، بلکه می‌تواند به‌عنوان یک سازوکار راهبردی برای تبدیل دانش سازمانی به تصمیم‌های مدیریتی اثربخش و بهبود عملکرد پایدار در مدیریت شهری عمل کند.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد توجه به سطح آمادگی سازمانی پیش از اجرای ممیزی دانش بتواند نقش مهمی در بهبود کیفیت این فرآیند ایفا کند. در این راستا، ارزیابی اولیه آمادگی واحدهای تابعه و آشنایی تدریجی مدیران و کارشناسان با مفاهیم پایه ممیزی دانش می‌تواند زمینه اجرای مؤثرتر این رویکرد را فراهم آورد. همچنین، یافته‌ها نشان می‌دهد که نتایج ممیزی دانش در صورت استفاده هدفمند و خلاصه‌شده، قابلیت آن را دارند که به‌عنوان یکی از ورودی‌های تصمیم‌گیری در تدوین راهبردهای دانشی و برنامه‌های بهبود عملکرد مورد توجه قرار گیرند. از سوی دیگر، به نظر می‌رسد اجرای تدریجی راهبردهای دانشی همراه با دریافت بازخورد از کارکنان و مدیران، نسبت به اجرای یک‌باره و گسترده، اثربخشی بیشتری داشته باشد و بتواند به اصلاح مستمر راهبردها و در نهایت ارتقای اثربخشی مدیریت شهری منجر شود.

با وجود تلاش برای طراحی و اعتبارسنجی یک مدل منسجم ممیزی دانش در بستر سازمان‌های تابعه شهرداری گرگان، پژوهش حاضر با برخی محدودیت‌ها همراه بوده است.

دانش در سازمان‌های شهری بپردازند. علاوه بر این، آزمون مدل پژوهش در سایر شهرداری‌ها و نهادهای عمومی، به‌ویژه در سطوح مختلف حکمرانی شهری، می‌تواند به تقویت اعتبار بیرونی یافته‌ها کمک کند. بررسی نقش متغیرهای میانجی و تعدیلگر نظیر فرهنگ سازمانی، بلوغ دیجیتال و سبک رهبری دانشی نیز می‌تواند مسیر توسعه نظری مدل‌های ممیزی دانش در مدیریت شهری را هموار سازد. در نهایت، انجام پژوهش‌های طولی به‌منظور تحلیل پویایی زمانی و آثار بلندمدت ممیزی دانش بر کارایی و اثربخشی مدیریت شهری، به‌عنوان یکی از مسیرهای مهم پژوهشی آینده پیشنهاد می‌شود.

نخست، داده‌ها به صورت مقطعی و مبتنی بر ابزار خودگزارشی گردآوری شده‌اند که ممکن است تحت تأثیر سوگیری ادراکی پاسخ‌دهندگان قرار گرفته باشند. دوم، تمرکز پژوهش بر یک بستر سازمانی خاص، اگرچه به تعمیق تحلیل کمک کرده است، اما دامنه تعمیم‌پذیری نتایج را به سازمان‌های شهری با ساختارهای متفاوت محدود می‌سازد. همچنین، ماهیت کمی پژوهش امکان واکاوی عمیق تجربه‌های زیسته و سازوکارهای غیررسمی ممیزی دانش را فراهم نکرده است. در راستای این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی با بهره‌گیری از رویکردهای روش‌شناختی ترکیبی و انجام مصاحبه‌های عمیق، به تبیین ابعاد زمینه‌ای و فرایندی ممیزی

## References

- Ahmadi Lari, R. & Farzin, F. (1998). A study of book publishing in Iran. *Quarterly Journal of Librarianship and Information Science*, 28(29), 9-26. (In Persian)
- Abtahi, H., & Salavati, A. (2006). Knowledge management in organization. Pivoand No Publications. (in Persian)
- Abdi-Daneshpour, M., Shojaei, S., & Fallah, A. (2020). Investigating the role of knowledge audit in improving decision-making in Tehran Municipality. *Quarterly Journal of Management and Development Knowledge*, 8(4), 91-100. (in Persian)
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Addison Wesley.
- Ayinde, L., Adebawale, A., & Hassan, M. (2021). Knowledge audit as an important tool in organizational management: A review of literature. *Information Development*, 37(4), 575-589. <https://doi.org/10.1177/0266666920947064>
- Beckman, T. (1999). The current state of knowledge management. In J. Liebowitz (Ed.), *Knowledge Management Handbook* (pp. 1-28). CRC Press.
- Chua, A., & Goh, D. (2008). Knowledge auditing: Experiences from the public sector. *Knowledge Management Research & Practice*, 6(3), 213-228. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2008.7>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education (8th Ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Dalkir, K. (2017). *Knowledge management in theory and practice (3rd Ed.)*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/10416.001.0001>
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business School Press.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS Statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429056765>
- Ghorbanizadeh, N., Samiee, F., & Amiri, S. (2019). Evaluation of the knowledge management system in Tehran Municipality with a knowledge audit approach. *Urban Management Quarterly*, 18(6), 71-92. (In Persian)
- Hameed, A., & Alshawi, M. (2023). Digital knowledge ecosystems and municipal management efficiency. *Government Information Quarterly*, 40(2), 101845. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101845>
- Hu, Q., Liu, J., & Yang, Y. (2018). Building smart cities through big data analytics and AI. *Journal of Urban Technology*, 25(2), 3-20. <https://doi.org/10.1080/10630732.2018.1454980>
- Jafari, M., & Naderi, S. (2021). Investigating the obstacles to implementing knowledge management in Iranian municipalities. *Urban Management Quarterly*, 17(2), 65-82. (In Persian)

- Jafarnajad, M., Bahrami, Z., & Nissi, M. (2023). Knowledge audit and organizational learning in Isfahan Municipality: An analysis of the role of knowledge flows. *Knowledge Management and Innovation*, 13(1), 45-66. (In Persian)
- Lee, J. H., & Choi, B. (2021). Effects of knowledge sharing on strategic alignment in smart cities. *Sustainability*, 13(7), 3620. <https://doi.org/10.3390/su13073620>
- Makambe, U. (2015). A systematic approach to knowledge audit: A literature review. *Information and Knowledge Management*, 5(1), 98-105.
- Mohammadzadeh, R., & Seyednasrati, H. (2022). Knowledge audit and efficiency of the urban decision-making system in municipalities. *Modern Urban Management Studies*, 11(2), 21-43. (In Persian)
- Mohammadi, L., & Alipour Hafezi, M. (2016). A knowledge audit model for scientific centers in Iran. *Knowledge Studies*, 2(5), 107-125. (In Persian) <https://doi.org/10.22054/jks.2016.2701>
- Mousavi, R., & Ahmadi, F. (2023). Designing a native model of knowledge management in municipalities with an approach to improving urban services. *Journal of Urban Development Research*, 8(1), 40-63. (In Persian)
- Navidi, F., Hasanzadeh, M., & Zolghadr, A. (2022). Knowledge based frameworks for municipal innovation. *Urban Management Studies*, 12(1), 55-80.
- Navidi, F., Hasanzadeh, M., & Zolghadr Shojaei, A. (2022). A process-oriented approach to knowledge audit in project-based organizations: A qualitative study. *Knowledge Management Quarterly*, 24(1), 55-80. (In Persian)
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Ranjbarfard, M., & Khorramshahgol, R. (2022). Knowledge audit approach for municipal knowledge assets. *Journal of Knowledge Management*, 26(4), 931-950. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2021-0704>
- Rostami, H., & Samadi, L. (2019). Analysis of knowledge challenges in the urban management system of Iran. *Quarterly Journal of Urban Management Research*, 10(3), 120-139. (In Persian)
- Schiuma, G., & Carlucci, D. (2010). *The knowledge-based foundations of organisational performance improvements: An action research approach*. [Complete journal/page details if needed].
- Schiuma, G., & Lerro, A. (2021). Leveraging knowledge assets for public sector performance. *Knowledge and Process Management*, 28(3), 201-214. <https://doi.org/10.1002/kpm.1683>
- Tabarsa, S. H., Taheri, A., & Hosseini, M. (2021). Designing a knowledge audit model for Mashhad Municipality. *Urban Management Research Journal*, 22(3), 55-74. (In Persian)
- Wang, T., & Zhou, H. (2020). Knowledge management and innovation in urban governance. *Cities*, 98, 102573. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102573>