Journal of Management, Education and Development in Digital Age

Submission Date: 2026-04-21 Revision Date: 2026-08-04 Accept Date: 2026-09-09 Publish Date: 2026-09-19

Factors and Mechanisms of Knowledge-Based Smartization in Public and Judicial Organizations: A Meta-Synthesis of Domestic and Foreign Research

1. Saeed Okhravi: Department of Knowledge and Information Science, N.T.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Zohreh Mirhosseini*: Department of Information Science, N.T.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. Batool Rahmani: Department of Knowledge and Information Science, Ro.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

***Corresponding Author's Email Address: z_mirhoseini@iau-tnb.ac.ir**

Abstract:

This study aimed to identify and synthesize the factors and mechanisms of knowledge-based smart transformation in public and judicial organizations and to develop an integrated framework explaining the dimensions and interrelationships of this transformation. This qualitative study employed a meta-synthesis approach. The research population consisted of domestic and international studies published between 2010 and 2026 on organizational smart transformation, knowledge management, digital transformation, smart government, e-justice, and smart judicial systems. Searches were conducted in SID, Magiran, Noormags, Civilica, IranDoc, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, Emerald, Wiley Online Library, and Google Scholar. After screening and methodological appraisal, 48 studies, including 21 domestic and 27 international studies, were included in the final analysis. Data were collected using a structured extraction form and analyzed through multistage coding, constant comparison, conceptual integration, and categorization of related themes. The meta-synthesis indicated that knowledge-based smart transformation is grounded in eight major factors: technological and data infrastructure, knowledge management and organizational learning, human capital and digital competence, leadership and transformation governance, organizational culture and structure, legal and ethical requirements, process redesign, and organizational readiness. These factors operate through mechanisms including data-to-knowledge conversion, knowledge sharing, continuous learning, data-driven decision-making, system integration, process automation, intelligent monitoring, human-technology interaction, and responsible data governance. International studies placed greater emphasis than domestic studies on data governance, interoperability, algorithmic transparency, artificial intelligence, predictive analytics, and digital maturity assessment. The results further showed that smart transformation emerges through the interaction of technological, knowledge-based, human, organizational, and institutional capacities rather than through technology adoption alone. Knowledge-based smart transformation is a multidimensional, cyclical, and institutional process whose success depends on the coordinated development of technology, knowledge, human capital, leadership, organizational structures, redesigned processes, and responsible governance; in judicial organizations, it must additionally preserve human oversight, transparency, accountability, and citizens' rights.

Keywords: Knowledge-Based Smart Transformation, Public Organizations, Judicial Organizations, Knowledge Management, Digital Transformation, Artificial Intelligence, Meta-Synthesis.

How to Cite: Okhravi, S., Mirhosseini, Z., & Rahmani, B.. (2026). Factors and Mechanisms of Knowledge-Based Smartization in Public and Judicial Organizations: A Meta-Synthesis of Domestic and Foreign Research. *Management, Education and Development in Digital Age*, 2(3), 1-22.

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

نشریه مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال

تاریخ ارسال مقاله: ۱۴۰۵/۰۲/۰۱ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۵/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۱۸ تاریخ انتشار : ۱۴۰۵/۰۶/۲۸

عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی: فراترکیب پژوهش‌های داخلی و خارجی

۱. سعید اخروی: گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. زهره میرحسینی*: گروه علم اطلاعات، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. بتول رحمانی: گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: z_mirhoseini@iau-tnb.ac.ir

چکیده

هدف پژوهش حاضر، شناسایی و تلفیق عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی و ارائه چارچوبی یکپارچه برای تبیین ابعاد و روابط میان مؤلفه‌های این تحول بود. این پژوهش با رویکرد کیفی و روش فراترکیب انجام شد. جامعه پژوهش شامل مطالعات داخلی و خارجی منتشرشده طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۶ در حوزه هوشمندسازی سازمانی، مدیریت دانش، تحول دیجیتال، دولت هوشمند، عدالت الکترونیکی و هوشمندسازی قضایی بود. جست‌وجو در پایگاه‌هایSID ، Magiran، Noormags، Civilica، IranDoc، Scopus، Web of Science، ScienceDirect، SpringerLink، Emerald، Wiley Online Libraryو Google Scholar انجام شد. پس از غربالگری و ارزیابی کیفیت، ۴۸ مطالعه شامل ۲۱ پژوهش داخلی و ۲۷ پژوهش خارجی وارد تحلیل نهایی شدند. داده‌ها با استفاده از فرم استخراج داده گردآوری و از طریق کدگذاری چندمرحله‌ای، مقایسه مستمر و ادغام مفاهیم مشابه تحلیل شدند. نتایج فراترکیب نشان داد که هوشمندسازی دانش‌محور بر تعامل هشت عامل اصلی شامل زیرساخت فناورانه و داده‌ای، مدیریت دانش و یادگیری سازمانی، سرمایه انسانی و شایستگی دیجیتال، رهبری و راهبری تحول، فرهنگ و ساختار سازمانی، الزامات حقوقی و اخلاقی، بازطراحی فرایندها و آمادگی سازمانی استوار است. این عوامل از طریق سازوکارهایی نظیر تبدیل داده به دانش، تسهیم دانش، یادگیری مستمر، تصمیم‌گیری داده‌محور، یکپارچه‌سازی سامانه‌ها، خودکارسازی فرایندها، نظارت هوشمند، تعامل انسان و فناوری و حکمرانی مسئولانه داده به پیامدهای سازمانی منجر می‌شوند. همچنین، مطالعات خارجی نسبت به مطالعات داخلی تأکید بیشتری بر حکمرانی داده، تعامل‌پذیری، شفافیت الگوریتمی، هوش مصنوعی و ارزیابی بلوغ دیجیتال داشتند. هوشمندسازی دانش‌محور فرایندی چندبعدی، چرخه‌ای و نهادی است که موفقیت آن به هم‌افزایی فناوری، دانش، سرمایه انسانی، رهبری، ساختار، فرایندها و حکمرانی مسئولانه وابسته است و در سازمان‌های قضایی باید همواره با نظارت انسانی، شفافیت، پاسخ‌گویی و حفظ حقوق شهروندان همراه باشد.

کلیدواژگان: *هوشمندسازی دانش‌محور، سازمان‌های عمومی، سازمان‌های قضایی، مدیریت دانش، تحول دیجیتال، هوش مصنوعی، فراترکیب.*

نحوه استناددهی: اخروی، سعید، میرحسینی، زهره، و رحمانی، بتول. (۱۴۰۵). عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی: فراترکیب پژوهش‌های داخلی و خارجی. *مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال*، ۳(۳)، ۲۲-۱.

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

مقدمه

تحولات شتابان فناوری‌های دیجیتال، توسعه هوش مصنوعی، گسترش زیرساخت‌های داده‌محور و تغییر الگوهای تولید و گردش دانش، سازمان‌های عمومی را در برابر ضرورتی بنیادین برای بازاندیشی در شیوه‌های اداره، تصمیم‌گیری، ارائه خدمات و تعامل با ذی‌نفعان قرار داده است. در چنین شرایطی، هوشمندسازی دیگر صرفاً به معنای استفاده از فناوری اطلاعات، الکترونیکی‌کردن فرایندها یا جایگزینی رویه‌های کاغذی با سامانه‌های دیجیتال نیست، بلکه به فرایندی چندبعدی اشاره دارد که در آن داده، دانش، فناوری، سرمایه انسانی، ساختار سازمانی و سازوکارهای حکمرانی به‌صورت یکپارچه برای ارتقای کیفیت تصمیم‌ها و عملکرد سازمانی به کار گرفته می‌شوند. در ادبیات جدید مدیریت عمومی، این تحول با مفاهیمی همچون حکمرانی هوشمند، مدیریت دانش دیجیتال، سازمان یادگیرنده، تحول دیجیتال و تصمیم‌گیری داده‌محور پیوند یافته است. در همین راستا، تلفیق مدیریت دانش با فناوری‌های هوشمند می‌تواند موجب افزایش بهره‌وری، بهبود تصمیم‌گیری، تسریع دسترسی به اطلاعات معتبر و توسعه ظرفیت یادگیری در سازمان‌های عمومی شود (Mahmoud et al., 2025). همچنین، مطالعات مرتبط با سازمان‌های هوشمند شهری نشان داده‌اند که مدیریت دانش یکی از مؤلفه‌های بنیادین در تبدیل زیرساخت‌های فناورانه به ظرفیت واقعی هوشمندی سازمانی است و بدون سازوکارهای مناسب برای خلق، ذخیره، انتقال و کاربرد دانش، بخش مهمی از ظرفیت فناوری بلااستفاده باقی می‌ماند (Mousavi et al., 2022).

در رویکرد دانش‌محور، سازمان زمانی هوشمند تلقی می‌شود که بتواند از منابع اطلاعاتی و تجربیات انباشته خود برای یادگیری، پیش‌بینی، انطباق و تصمیم‌گیری مؤثر استفاده کند. از این منظر، هوشمندسازی سازمانی بیش از آنکه یک پروژه صرفاً فنی باشد، نوعی تحول در قابلیت‌های شناختی و یادگیری سازمان محسوب می‌شود. استقرار مدیریت دانش، به‌ویژه در سازمان‌های عمومی، می‌تواند زمینه لازم برای حفظ تجربه‌های حرفه‌ای، جلوگیری از اتلاف دانش ضمنی، تسهیل انتقال دانش میان کارکنان و ایجاد حافظه سازمانی را فراهم سازد (Mayahi et al., 2023). از سوی دیگر، نقش رهبری در چنین تحولی اهمیت اساسی دارد؛ زیرا رهبران هوشمند می‌توانند با تقویت خلق دانش، مشارکت کارکنان و ایجاد فضای حمایتی برای یادگیری، ظرفیت سازمان را برای پذیرش فناوری و تغییر افزایش دهند (Heydari Soureshjani et al., 2023). بنابراین، هوشمندسازی دانش‌محور مستلزم تعامل میان زیرساخت دیجیتال و ظرفیت‌های انسانی و مدیریتی است و در غیاب این تعامل، دیجیتالی‌شدن ممکن است صرفاً شکل فرایندها را تغییر دهد بدون آنکه منطق تصمیم‌گیری یا عملکرد سازمانی متحول شود.

در سطح کلان‌تر، تحول دیجیتال سازمان‌های عمومی با تغییر در الگوهای حکمرانی نیز همراه شده است. توسعه حکمرانی مشارکتی در عصر دیجیتال نشان می‌دهد که سازمان‌های دولتی برای حل مسائل پیچیده دیگر نمی‌توانند تنها بر ساختارهای سلسله‌مراتبی و منابع دانشی درون‌سازمانی تکیه کنند، بلکه نیازمند شبکه‌های همکاری، اشتراک داده و تولید دانش میان‌بخشی هستند (Maulana & Dečman, 2023). در همین زمینه، شکل‌گیری معماری‌های انتقال دانش میان دانشگاه‌ها، نهادهای عمومی و جوامع تخصصی می‌تواند ظرفیت علمی حکمرانی هوشمند را تقویت کند و امکان استفاده هدفمند از دانش تخصصی در سیاست‌گذاری و اداره عمومی را افزایش دهد (Schachtner & Vrabie, 2026). این دیدگاه، هوشمندسازی را به فرایندی فراتر از استقرار سامانه‌های فناورانه تبدیل می‌کند و آن را در پیوند با ظرفیت نهادی برای جذب دانش، ایجاد شبکه‌های تخصصی، یادگیری مشترک و بازآرایی روابط میان علم، سیاست و اداره عمومی قرار می‌دهد.

اهمیت این رویکرد در سازمان‌های قضایی دوچندان است؛ زیرا نظام قضایی از یک‌سو با حجم بسیار گسترده‌ای از داده‌ها، اسناد، پرونده‌ها و دانش تخصصی مواجه است و از سوی دیگر، تصمیمات آن مستقیماً با حقوق شهروندان، حاکمیت قانون، عدالت رویه‌ای و اعتماد عمومی ارتباط دارد. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در دادگاه‌ها می‌تواند دسترسی به خدمات قضایی را تسهیل کند، زمان رسیدگی را کاهش دهد و امکان مدیریت مؤثرتر پرونده‌ها را فراهم سازد. تجربه نظام قضایی نپال نشان داده است که فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند در مدرن‌سازی دادگاه‌ها، افزایش دسترس‌پذیری و کاهش محدودیت‌های ناشی از فرایندهای سنتی نقش مؤثری ایفا کند، هرچند موفقیت آن به زیرساخت، مهارت کارکنان و ظرفیت نهادی وابسته است (Paudel, 2023). همچنین، توسعه عدالت الکترونیکی در هند بر ضرورت ایجاد چارچوبی منسجم تأکید دارد که در آن فناوری، مدیریت فرایند، دسترسی عمومی، ظرفیت انسانی و اصول عدالت به‌صورت یکپارچه در نظر گرفته شوند (Babu, 2025).

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

هوشمندسازی قضایی، افزون بر ارتقای کارایی اداری، به تغییر در ماهیت فرایندهای قضایی نیز منجر شده است. استفاده از ابزارهای دیجیتال برای ثبت و مدیریت پرونده، ارائه اسناد الکترونیکی، جلسات مجازی، میانجی‌گری آنلاین، تحلیل داده‌های قضایی و پشتیبانی هوشمند تصمیم، در بسیاری از نظام‌های حقوقی به بخشی از فرایند مدرن‌سازی عدالت تبدیل شده است. بررسی فناوری‌های اطلاعاتی در نظام عدالت مدنی شیلی و آمریکای لاتین نشان می‌دهد که استفاده از فناوری زمانی با حق دسترسی به عدالت سازگار است که علاوه بر افزایش سرعت و سهولت خدمات، موانع دیجیتال و نابرابری در دسترسی نیز مورد توجه قرار گیرد (Lobos, 2024). در برزیل نیز استفاده از میانجی‌گری دیجیتال در دادگاه‌ها نشان داده است که ابزارهای دیجیتال می‌توانند در مدیریت تعارض و توسعه مسیرهای جایگزین حل اختلاف نقش داشته باشند، اما اثربخشی آن‌ها به طراحی نهادی و کیفیت تعامل کاربران با سامانه وابسته است (Curbage, 2024). همچنین، مقررات مرتبط با ارائه الکترونیکی ادله و اسناد در دادرسی الکترونیکی باید با اصول حکمرانی خوب، شفافیت، قابلیت پیگیری و تضمین حقوق طرفین هماهنگ باشد (Rizkiana & Gerry, 2023).

ورود فناوری‌های هوشمند به عدالت کیفری نیز ابعاد پیچیده‌تری از هوشمندسازی قضایی را آشکار کرده است. کاربرد تحلیل داده، الگوریتم‌ها و سامانه‌های پشتیبان تصمیم می‌تواند در پردازش حجم بالای اطلاعات و افزایش سرعت تحلیل قضایی مؤثر باشد، اما هم‌زمان ضرورت کنترل انسانی، شفافیت تصمیم و جلوگیری از وابستگی افراطی به فناوری را مطرح می‌کند (Sa, 2023). تحول نظام‌های عدالت کیفری، حتی زمانی که از طریق اصلاحات قانونی صورت می‌گیرد، نیز نشان می‌دهد که تغییر رسمی قوانین لزوماً به معنای تحول واقعی عملکرد نهاد قضایی نیست و اجرای مؤثر اصلاحات نیازمند ظرفیت سازمانی، آموزش، زیرساخت و سازوکارهای اجرایی مناسب است (Sharma, 2025). بنابراین، در نظام قضایی، هوشمندسازی باید به‌عنوان یک تحول نهادی جامع در نظر گرفته شود که فناوری تنها یکی از اجزای آن است.

یکی از مهم‌ترین ابعاد هوشمندسازی قضایی، آمادگی و شایستگی حرفه‌ای قضات و کارکنان است. گسترش فناوری‌های دیجیتال و سامانه‌های هوشمند بدون توسعه سواد دیجیتال و توانایی ارزیابی انتقادی خروجی‌های فناورانه می‌تواند شکاف میان امکانات فنی و ظرفیت واقعی استفاده از آن‌ها را افزایش دهد. ارائه مدل سواد دیجیتال برای قضات اندونزی نشان داده است که تسریع عدالت مدرن نیازمند تقویت دانش، مهارت و نگرش دیجیتال قضات است و فناوری تنها زمانی می‌تواند در خدمت عدالت قرار گیرد که کاربران حرفه‌ای بتوانند آن را به‌صورت آگاهانه، مسئولانه و متناسب با نیازهای قضایی به کار گیرند (Napitupulu et al., 2024). علاوه بر این، آموزش قضایی در حفظ حاکمیت قانون، ارتقای کیفیت تصمیم‌ها و سازگاری نظام عدالت با تحولات اجتماعی و فناورانه نقشی بنیادی دارد (Sharma & Batra, 2023). در حوزه تخصصی‌تر نیز کیفیت انتصاب قضات و برخورداری آنان از دانش و تجربه کافی برای رسیدگی به اختلافات اداری از عناصر اصلی کارآمدی نظام قضایی محسوب می‌شود (Skoczylas, 2023). این یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه انسانی یکی از حلقه‌های اصلی میان فناوری و عملکرد هوشمند در سازمان‌های قضایی است.

مدیریت منابع انسانی در دستگاه قضایی نیز در فرایند هوشمندسازی اهمیت دارد. اصلاحات مدیریت کارکنان دادگاه‌ها در چین نشان داده است که حرفه‌ای‌سازی نیروی انسانی می‌تواند بر کیفیت عملکرد قضایی و نحوه اجرای اصلاحات نهادی اثرگذار باشد (Chan & Shen, 2026). همچنین، نظام توسعه مسیر شغلی قضات تنها به ارتقای اداری محدود نیست و عوامل اقتصادی، انگیزشی و حرفه‌ای می‌توانند بر کیفیت سرمایه انسانی و پایداری عملکرد قضایی تأثیرگذار باشند (Vitvitskyi et al., 2023). بنابراین، تحول هوشمند زمانی پایدار خواهد بود که سیاست‌های فناوری با سیاست‌های توسعه حرفه‌ای، ارزیابی عملکرد، آموزش و انگیزش نیروی انسانی هماهنگ شوند.

بعد دیگری از هوشمندسازی قضایی به تحول در شفافیت و ارتباط نظام عدالت با جامعه مربوط است. استفاده از دوربین، ثبت تصویری و دیجیتالی‌شدن دسترسی به فرایندهای دادگاه طی یک قرن گذشته، نشان‌دهنده تغییر تدریجی نگاه نظام‌های حقوقی از ممنوعیت فناوری به سمت پذیرش کنترل‌شده آن است (Kamiloğlu & Sharma, 2026). این تحول نشان می‌دهد که ورود فناوری به دادگاه همواره تحت تأثیر تعادل میان شفافیت، حقوق طرفین، استقلال قضایی و الزامات دادرسی منصفانه قرار دارد. در همین راستا، استقلال قضایی و حاکمیت قانون باید همچنان به‌عنوان چارچوب هنجاری اصلی برای هرگونه تحول سازمانی و فناورانه در نهادهای قضایی حفظ شوند (Trindade, 2023). به همین دلیل، هوشمندسازی در دستگاه قضایی نمی‌تواند صرفاً با معیارهایی مانند سرعت یا کاهش هزینه ارزیابی شود، بلکه باید پیامدهای آن بر استقلال قضات، عدالت رویه‌ای، پاسخ‌گویی و اعتماد عمومی نیز بررسی گردد.

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

تجربه نظام‌های قضایی مختلف نشان می‌دهد که مدرن‌سازی همواره با تنش میان سنت و تحول همراه است. بررسی نظام قضایی پرتغال نشان می‌دهد که ساختارهای سنتی و تلاش برای نوسازی می‌توانند به‌صورت هم‌زمان در یک نظام قضایی وجود داشته باشند و همین همزیستی گاه سرعت یا جهت اصلاحات را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Melro et al., 2023). در کامبوج نیز تحلیل ساختار نظام قضایی نشان داده است که ارزیابی تحول دادگستری نیازمند توجه به ساختارهای حقوقی، نهادی و اجرایی و نه صرفاً شاخص‌های فنی است (Kong et al., 2024). از سوی دیگر، مطالعه تطبیقی شکل‌گیری دادرسی اداری در قطر و بریتانیا بیانگر آن است که ساختار و عملکرد نهادهای قضایی به زمینه حقوقی و نهادی هر کشور وابسته است و الگوبرداری از سایر نظام‌ها باید با ملاحظات بومی همراه باشد (Ayad Muteea, 2024). بنابراین، هوشمندسازی قضایی نیز باید متناسب با ساختار حقوقی، فرهنگ سازمانی و ظرفیت اجرایی هر نظام طراحی شود.

اصلاحات قضایی در کشورهای مختلف همچنین نشان می‌دهد که تحول پایدار نیازمند تغییر هم‌زمان در قوانین، ساختارها، فرایندها و ظرفیت‌های سازمانی است. مرور اصلاحات قضایی در کشورهای آفریقایی نشان داده است که اصلاح ساختار دادگستری می‌تواند به بهبود کارایی و دسترسی به عدالت کمک کند، اما محدودیت‌های نهادی، منابع انسانی و اجرایی ممکن است از تحقق کامل اهداف جلوگیری کند (Akpuokwe et al., 2024). در بنگلادش نیز اجرای مؤثر قوانین به‌عنوان یکی از شروط تحقق حاکمیت قانون مطرح شده و شکاف میان وجود قانون و اجرای واقعی آن مورد توجه قرار گرفته است (Monia, 2024). این یافته‌ها برای هوشمندسازی نیز اهمیت دارند؛ زیرا ایجاد سامانه، تدوین مقررات یا خرید فناوری بدون توان اجرایی و سازوکارهای نظارتی الزاماً به تحول واقعی منجر نخواهد شد.

در کنار این ابعاد، مفهوم هوشمندسازی دانش‌محور بر این فرض استوار است که فناوری باید در خدمت چرخه دانش سازمانی قرار گیرد. در این چارچوب، داده‌های عملیاتی و قضایی ابتدا باید به اطلاعات معتبر تبدیل شوند، سپس از طریق تحلیل و تفسیر به دانش سازمانی ارتقا یابند و در نهایت در تصمیم‌گیری، بازطراحی فرایند و یادگیری نهادی مورد استفاده قرار گیرند. به همین دلیل، فناوری‌های هوشمند بدون زیرساخت مدیریت دانش ممکن است صرفاً حجم داده و پیچیدگی اطلاعاتی را افزایش دهند. تلفیق مدیریت دانش با فناوری‌های هوشمند در سازمان‌های عمومی نشان می‌دهد که ارزش واقعی فناوری زمانی آشکار می‌شود که سازوکارهایی برای اشتراک، بازیابی و استفاده مؤثر از دانش وجود داشته باشد (Mahmoud et al., 2025). همچنین، تجربه سازمان‌های هوشمند شهری نشان می‌دهد که مدیریت دانش باید با فناوری، ساختار، فرهنگ و سیاست‌های سازمانی هماهنگ شود (Mousavi et al., 2022). در سطح داخلی نیز الگوهای استقرار مدیریت دانش بر ضرورت توجه هم‌زمان به نیروی انسانی، ساختار، فناوری و فرایندهای دانشی تأکید دارند (Mayahi et al., 2023).

از سوی دیگر، هوشمندی سازمانی مستلزم ایجاد ظرفیت برای یادگیری و خلق مستمر دانش است. رابطه میان رهبری هوشمند و خلق دانش نشان می‌دهد که مدیران می‌توانند از طریق تسهیل ارتباطات، ایجاد فضای اعتماد و تقویت یادگیری جمعی، زمینه لازم برای تبدیل دانش فردی به سرمایه سازمانی را فراهم کنند (Heydari Soureshjani et al., 2023). این موضوع در سازمان‌های عمومی و قضایی اهمیت ویژه دارد، زیرا بخش قابل توجهی از دانش مورد نیاز این سازمان‌ها ماهیت ضمنی، تخصصی و مبتنی بر تجربه دارد. در چنین شرایطی، خروج کارکنان باتجربه، جابه‌جایی قضات، تغییر مدیران یا ضعف در مستندسازی می‌تواند باعث از دست رفتن بخشی از حافظه سازمانی شود. هوشمندسازی دانش‌محور می‌تواند از طریق ایجاد مخازن دانش، شبکه‌های تخصصی، سامانه‌های جست‌وجوی پیشرفته و ابزارهای تحلیل، زمینه حفظ و استفاده مجدد از این دانش را فراهم سازد.

با این حال، تحول هوشمند باید در چارچوب اعتماد، مشروعیت و مسئولیت‌پذیری سازمانی صورت گیرد. به‌ویژه در حوزه قضایی، استفاده از فناوری‌های هوشمند نمی‌تواند اصل مسئولیت انسانی را حذف کند. استقلال قاضی، حاکمیت قانون و تضمین حقوق اصحاب دعوا همچنان باید معیارهای بنیادین تحول باقی بمانند (Trindade, 2023). علاوه بر آن، حرفه‌ای‌سازی و آموزش مستمر قضات و کارکنان باید همگام با تغییرات فناورانه دنبال شود (Chan & Shen, 2026; Sharma & Batra, 2023). تجربه‌های جدید نیز نشان می‌دهند که دیجیتالی‌شدن دادگاه‌ها می‌تواند هم فرصت و هم منبع ریسک باشد؛ از یک سو دسترسی، شفافیت و سرعت را افزایش می‌دهد و از سوی دیگر مسائل مربوط به حریم خصوصی، شکاف دیجیتال، امنیت اطلاعات و اعتبار تصمیمات را مطرح می‌سازد (Kamiloğlu & Sharma, 2026; Lobos, 2024). از این رو، تحقق هوشمندسازی پایدار نیازمند ایجاد سازوکارهای اخلاقی و حقوقی متناسب با سطح پیچیدگی فناوری است.

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مرور مطالعات موجود نشان می‌دهد که ادبیات مرتبط با هوشمندسازی سازمان‌های عمومی و قضایی اگرچه در سال‌های اخیر توسعه یافته است، اما یافته‌ها همچنان در حوزه‌های پراکنده‌ای مانند مدیریت دانش، دولت دیجیتال، عدالت الکترونیکی، اصلاحات قضایی، آموزش قضات، فناوری اطلاعات، رهبری، حکمرانی مشارکتی و تحول نهادی توزیع شده‌اند. برخی مطالعات عمدتاً بر زیرساخت فناوری تمرکز کرده‌اند، برخی نقش سرمایه انسانی و آموزش را برجسته ساخته‌اند، گروهی بر اصلاحات نهادی و حاکمیت قانون تأکید کرده‌اند و برخی دیگر به ابعاد مدیریت دانش و یادگیری سازمانی پرداخته‌اند (Maulana & Dečman, 2023; Napitupulu et al., 2024; Schachtner & Vrabie, 2026). همچنین، تجربه‌های تطبیقی نشان می‌دهند که سطح بلوغ دیجیتال و شرایط حقوقی و نهادی کشورها بسیار متفاوت است و همین امر مانع از تعمیم ساده یک الگوی واحد به همه سازمان‌های عمومی و قضایی می‌شود (Ayad Muteea, 2024; Kong et al., 2024; Melro et al., 2023).

از سوی دیگر، بخش مهمی از ادبیات اصلاحات قضایی به جنبه‌های نهادی، قانونی یا حرفه‌ای پرداخته و ارتباط این مؤلفه‌ها با مدیریت دانش و هوشمندسازی را به‌صورت یکپارچه تحلیل نکرده است. مطالعات مرتبط با اصلاحات قانونی و قضایی بر ضرورت اجرای مؤثر قوانین و تقویت ساختارهای نهادی تأکید دارند (Akpuokwe et al., 2024; Monia, 2024)، در حالی که پژوهش‌های مرتبط با توسعه حرفه‌ای قضات بر دانش تخصصی، آموزش و مسیر شغلی تمرکز کرده‌اند (Skoczylas, 2023; Vitvitskyi et al., 2023). هم‌زمان، مطالعات فناوری‌محور بیشتر به عدالت الکترونیکی، دیجیتالی‌شدن فرایندها، دسترسی به خدمات، میانجی‌گری دیجیتال و تصمیم‌گیری هوشمند پرداخته‌اند (Babu, 2025; Curbage, 2024; Rizkiana & Gerry, 2023; Sa, 2023). این پراکندگی مفهومی موجب شده است که هنوز تصویر جامعی از اینکه چه عواملی زمینه هوشمندسازی دانش‌محور را ایجاد می‌کنند و این عوامل از طریق چه سازوکارهایی به تحول واقعی سازمان‌های عمومی و قضایی منجر می‌شوند، به‌صورت منسجم ارائه نشده باشد.

در نتیجه، نیاز به رویکردی تلفیقی وجود دارد که بتواند یافته‌های پژوهش‌های داخلی و خارجی را از سطح گزارش‌های منفرد فراتر برده و در قالب یک ساختار مفهومی جامع بازسازمان‌دهی کند. فراترکیب می‌تواند با ترکیب و تفسیر نظام‌مند یافته‌های مطالعات پیشین، مقوله‌های مشترک، الگوهای تکرارشونده، شکاف‌های مفهومی و روابط میان عوامل را آشکار سازد و از این طریق تصویری جامع از منطق هوشمندسازی دانش‌محور ارائه دهد. چنین رویکردی به‌ویژه برای سازمان‌های عمومی و قضایی اهمیت دارد، زیرا در این نهادها کارآمدی فناوری باید هم‌زمان با مدیریت دانش، یادگیری سازمانی، ظرفیت انسانی، الزامات حقوقی، استقلال حرفه‌ای، دسترسی به عدالت و اعتماد عمومی مورد توجه قرار گیرد. از این منظر، هوشمندسازی موفق نه محصول یک فناوری منفرد، بلکه نتیجه هم‌افزایی میان زیرساخت داده، سرمایه انسانی، مدیریت دانش، رهبری، ساختار سازمانی، حکمرانی مسئولانه و سازوکارهای یادگیری و بازخورد است.

هدف پژوهش حاضر، شناسایی و تلفیق نظام‌مند عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی از طریق فراترکیب پژوهش‌های داخلی و خارجی و ارائه یک چارچوب مفهومی جامع برای تبیین ابعاد، الزامات و روابط میان مؤلفه‌های این تحول است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر رویکرد، کیفی است و با استفاده از روش فراترکیب انجام شد. فراترکیب به‌عنوان یکی از روش‌های نظام‌مند تلفیق پژوهش‌های کیفی و مفهومی، امکان شناسایی، مقایسه، تفسیر و یکپارچه‌سازی یافته‌های مطالعات پیشین را فراهم می‌کند و از این طریق می‌توان به چارچوبی جامع‌تر از عوامل و سازوکارهای مؤثر بر هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی دست یافت. جامعه پژوهش شامل کلیه مطالعات علمی داخلی و خارجی مرتبط با هوشمندسازی سازمانی، سازمان هوشمند، مدیریت دانش، تحول دیجیتال، دولت هوشمند، حکمرانی دیجیتال، سازمان‌های عمومی هوشمند، قوه قضاییه هوشمند، عدالت الکترونیکی و تحول فناورانه در سازمان‌های قضایی بود. دامنه زمانی مطالعات به‌گونه‌ای تعیین شد که پژوهش‌های منتشرشده از سال ۱۳۸۹ یا ۲۰۱۰ تا سال ۱۴۰۵ یا ۲۰۲۶ را دربر گیرد؛ زیرا طی این دوره، کاربرد فناوری‌های دیجیتال، هوش مصنوعی، کلان‌داده، سامانه‌های هوشمند و مدیریت دانش در سازمان‌های عمومی و قضایی گسترش قابل توجهی یافته است. جست‌وجوی مطالعات داخلی در پایگاه‌های علمی SID، Magiran، Noormags، Civilica و IranDoc و جست‌وجوی مطالعات خارجی در پایگاه‌های Scopus، Web of Science، ScienceDirect،

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

SpringerLink، Emerald، Wiley Online Library و Google Scholar انجام شد. در مرحله اولیه، با استفاده از ترکیب کلیدواژه‌های فارسی و انگلیسی مرتبط، ۱,۱۲۶ رکورد شناسایی شد. پس از حذف ۲۸۶ رکورد تکراری، ۸۴۰ مطالعه برای غربالگری عنوان و چکیده باقی ماند. در این مرحله، ۶۱۲ مطالعه به دلیل عدم ارتباط مستقیم با موضوع پژوهش حذف شد و متن کامل ۲۲۸ مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. پس از ارزیابی متن کامل، ۱۸۰ مطالعه به دلایلی مانند تمرکز صرف بر جنبه‌های فنی فناوری اطلاعات، فقدان ارتباط با مدیریت دانش یا هوشمندسازی سازمانی، عدم تمرکز بر سازمان‌های عمومی یا قضایی، ضعف روش‌شناختی، نبود دسترسی به متن کامل و نداشتن یافته‌های قابل استخراج حذف شدند. در نهایت، ۴۸ مطالعه شامل پژوهش‌های داخلی و خارجی واجد معیارهای ورود تشخیص داده شدند و به‌عنوان نمونه نهایی فراترکیب مورد تحلیل قرار گرفتند. معیارهای ورود شامل ارتباط مستقیم مطالعه با هوشمندسازی سازمانی یا تحول دیجیتال دانش‌محور، توجه به یکی از ابعاد مدیریتی، سازمانی، فناورانه، دانشی، انسانی، حقوقی یا نهادی، انجام مطالعه در زمینه سازمان‌های عمومی، دولتی، قضایی یا نهادهای دارای کارکرد عمومی، برخورداری از روش تحقیق مشخص و ارائه یافته‌های قابل کدگذاری بود. مطالعات تکراری، متون غیرعلمی، یادداشت‌های کوتاه، گزارش‌های فاقد روش پژوهش، پژوهش‌های صرفاً فنی و مطالعاتی که هوشمندسازی را تنها در سطح زیرساخت سخت‌افزاری بررسی کرده بودند، از فرایند تحلیل کنار گذاشته شدند.

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در این پژوهش، فرم استخراج داده و چک‌لیست ارزیابی مطالعات بود که متناسب با اهداف پژوهش تدوین شد. فرم استخراج داده به‌گونه‌ای طراحی گردید که اطلاعات کتاب‌شناختی و روش‌شناختی هر مطالعه شامل نام نویسنده یا نویسندگان، سال انتشار، کشور محل انجام پژوهش، نوع سازمان مورد بررسی، هدف مطالعه، رویکرد پژوهشی، جامعه یا مشارکت‌کنندگان، فناوری یا سازوکار هوشمندسازی مورد مطالعه، مؤلفه‌های مدیریت دانش، عوامل سازمانی و مدیریتی، عوامل انسانی، زیرساخت‌های فناورانه، الزامات حقوقی و نهادی، موانع اجرایی، سازوکارهای پیاده‌سازی و پیامدهای هوشمندسازی را پوشش دهد. علاوه بر این، برای هر مطالعه بخشی به ثبت گزاره‌های کلیدی، مفاهیم اولیه و شواهد مرتبط با عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور اختصاص یافت. جست‌وجوی منابع با استفاده از ترکیبی از کلیدواژه‌های فارسی «هوشمندسازی سازمانی»، «سازمان هوشمند»، «مدیریت دانش»، «تحول دیجیتال»، «سازمان‌های عمومی»، «دولت هوشمند»، «قوه قضاییه هوشمند»، «عدالت الکترونیکی»، «هوش مصنوعی در سازمان»، «تصمیم‌گیری هوشمند» و «حکمرانی هوشمند» و معادل‌های انگلیسی شامل "Smart Organization"، "Knowledge-Based Smart Organization"، "Knowledge Management"، "Digital Transformation"، "Smart Government"، "Digital Government"، "Smart Public Organization"، "Smart Judiciary"، "Digital Judiciary"، "E-Justice"، "Artificial Intelligence in Public Organizations"، "Knowledge-Based Transformation" و "Intelligent Decision-Making" انجام شد. برای افزایش جامعیت جست‌وجو، عملگرهای Boolean شامل AND و OR برای ترکیب مفاهیم استفاده شدند. کیفیت روش‌شناختی مطالعات منتخب نیز با استفاده از چک‌لیست ارزیابی نقادانه متناسب با نوع پژوهش بررسی شد و مطالعاتی که از شفافیت کافی در بیان هدف، روش گردآوری داده‌ها، روش تحلیل و ارائه یافته‌ها برخوردار نبودند، از مرحله نهایی کنار گذاشته شدند. به‌منظور افزایش قابلیت اعتماد فرایند استخراج داده‌ها، هر یک از مطالعات چندین بار مطالعه شد و مفاهیم مرتبط با عوامل، الزامات، ظرفیت‌ها، موانع، سازوکارها و پیامدهای هوشمندسازی دانش‌محور به‌صورت جداگانه در فرم استخراج داده ثبت گردید. همچنین، برای جلوگیری از تقلیل مفهوم هوشمندسازی به دیجیتالی‌کردن فرایندها، تنها گزاره‌هایی وارد تحلیل شدند که نشان‌دهنده تعامل میان فناوری، دانش سازمانی، سرمایه انسانی، ساختار، فرایندهای تصمیم‌گیری و ظرفیت یادگیری سازمانی بودند.

تحلیل داده‌ها با استفاده از رویکرد فراترکیب و مبتنی بر فرایند کدگذاری چندمرحله‌ای انجام شد. در مرحله نخست، متن کامل ۴۸ مطالعه منتخب به‌دقت مطالعه شد و تمامی گزاره‌ها، یافته‌ها و مفاهیمی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی مربوط بودند، استخراج شدند. سپس گزاره‌های استخراج‌شده به واحدهای معنایی کوچک‌تر تقسیم و برای هر واحد معنایی یک کد اولیه اختصاص داده شد. در این مرحله تلاش شد کدگذاری با حداقل پیش‌فرض نظری انجام شود تا مفاهیم اصلی مستقیماً از محتوای مطالعات استخراج شوند. پس از شکل‌گیری کدهای اولیه، کدهای مشابه، هم‌پوشان و مترادف با یکدیگر مقایسه و ادغام شدند و کدهایی که از نظر مفهومی ارتباط نزدیکی داشتند در قالب مفاهیم سطح بالاتر سازمان‌دهی شدند. در مرحله بعد، مفاهیم حاصل بر اساس شباهت معنایی و نقش آن‌ها در فرایند هوشمندسازی در قالب مقوله‌های فرعی دسته‌بندی شدند و سپس مقوله‌های فرعی در سطح انتزاعی‌تر در چند مقوله اصلی قرار گرفتند. در فرایند تحلیل، تمایز میان «عوامل»

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

و «سازوکارها» به‌طور مشخص مورد توجه قرار گرفت؛ به این معنا که عوامل به شرایط، منابع، ظرفیت‌ها و الزامات تأثیرگذار بر شکل‌گیری هوشمندسازی دانش‌محور و سازوکارها به فرایندها، روابط و شیوه‌هایی اشاره داشتند که از طریق آن‌ها این عوامل به تحول واقعی در عملکرد سازمان منجر می‌شوند. بر این اساس، مفاهیمی نظیر زیرساخت دیجیتال، سرمایه انسانی متخصص، فرهنگ دانش‌محور، حمایت مدیریتی، ساختار سازمانی منعطف، امنیت اطلاعات، چارچوب‌های حقوقی، قابلیت تعامل‌پذیری سامانه‌ها و آمادگی سازمانی به‌عنوان عوامل بالقوه بررسی شدند و فرایندهایی مانند تسهیم دانش، یادگیری سازمانی، تحلیل داده، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، یکپارچه‌سازی سامانه‌ها، بازطراحی فرایندها، خودکارسازی هوشمند و بازخورد مستمر به‌عنوان سازوکارهای احتمالی مورد تحلیل قرار گرفتند. برای افزایش اعتبار تحلیل، مقوله‌ها طی چند مرحله بازبینی و با متن اصلی مطالعات تطبیق داده شدند و مواردی که از پشتوانه مفهومی کافی برخوردار نبودند، حذف یا در مقوله مناسب‌تر ادغام شدند. همچنین، فراوانی ظهور مفاهیم در مطالعات داخلی و خارجی به‌صورت کمکی مورد توجه قرار گرفت، اما ملاک اصلی اهمیت هر مفهوم صرفاً تعداد تکرار آن نبود و قدرت تبیینی، ارتباط نظری و نقش آن در ساختار کلی هوشمندسازی نیز در تفسیر نهایی لحاظ شد. در مرحله نهایی، با مقایسه مستمر یافته‌های مطالعات داخلی و خارجی و شناسایی نقاط اشتراک، تفاوت و روابط میان مقوله‌ها، یک الگوی تلفیقی از عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی استخراج شد. این فرایند امکان داد تا نتایج مطالعات پراکنده از سطح فهرستی از فناوری‌ها و عوامل اجرایی فراتر رود و در قالب یک نظام مفهومی منسجم شامل شرایط زمینه‌ای، ظرفیت‌های دانشی و فناورانه، عوامل سازمانی و انسانی، سازوکارهای تحول و پیامدهای سازمانی مورد بازتفسیر قرار گیرد.

یافته‌ها

فرایند شناسایی و انتخاب مطالعات با هدف دستیابی به مجموعه‌ای جامع و در عین حال از نظر موضوعی و روش‌شناختی منسجم از پژوهش‌های مرتبط با هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی انجام شد. در مرحله شناسایی اولیه، در مجموع ۱،۱۲۶ رکورد از پایگاه‌های علمی داخلی و خارجی بازیابی شد. پس از بررسی اولیه منابع و حذف ۲۸۶ رکورد تکراری، ۸۴۰ مطالعه برای غربالگری عنوان و چکیده باقی ماند. در مرحله غربالگری، ۶۱۲ مطالعه به دلیل نداشتن ارتباط مستقیم با موضوع پژوهش، تمرکز صرف بر جنبه‌های فنی فناوری اطلاعات، عدم توجه به ابعاد دانشی و سازمانی هوشمندسازی یا قرار گرفتن خارج از حوزه سازمان‌های عمومی و قضایی کنار گذاشته شد. بر این اساس، متن کامل ۲۲۸ مطالعه مورد بررسی دقیق قرار گرفت. در مرحله ارزیابی متن کامل، ۱۸۰ مطالعه به دلیل فقدان یافته‌های قابل استخراج، ضعف روش‌شناختی، تمرکز محدود بر زیرساخت‌های سخت‌افزاری، نبود ارتباط روشن با مدیریت دانش یا تحول سازمانی، دسترسی نداشتن به متن کامل یا نداشتن تناسب با معیارهای ورود حذف شد. در نهایت، ۴۸ مطالعه واجد شرایط برای ورود به مرحله فراترکیب تشخیص داده شد. از این تعداد، ۲۱ مطالعه مربوط به پژوهش‌های داخلی و ۲۷ مطالعه مربوط به پژوهش‌های خارجی بود. تحلیل زمانی مطالعات نشان داد که تمرکز پژوهشی بر موضوع هوشمندسازی سازمان‌های عمومی و قضایی به‌ویژه از سال ۲۰۱۸ به بعد افزایش یافته و در سال‌های اخیر، مفاهیمی نظیر هوش مصنوعی سازمانی، حکمرانی داده، مدیریت دانش دیجیتال، قابلیت‌های تحلیلی، تعامل‌پذیری سامانه‌ها و تصمیم‌گیری هوشمند جایگاه برجسته‌تری در ادبیات پژوهش پیدا کرده‌اند. همچنین، مطالعات داخلی بیشتر بر الزامات مدیریتی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، فرهنگ سازمانی و موانع اجرایی تمرکز داشتند، در حالی که در مطالعات خارجی، موضوعاتی همچون حکمرانی داده، هوش مصنوعی مسئولانه، یکپارچگی سامانه‌ها، بازطراحی فرایندها، قابلیت تحلیل پیش‌بینانه، اعتماد دیجیتال و سازوکارهای یادگیری سازمانی با فراوانی بیشتری مشاهده شد.

جدول ۱. ویژگی‌های کلی مطالعات واردشده به فراترکیب

ویژگی	طبقه	تعداد مطالعات	درصد
نوع مطالعه	داخلی	۲۱	۴۳.۷۵
نوع مطالعه	خارجی	۲۷	۵۶.۲۵
دوره انتشار	۲۰۱۰تا ۲۰۱۴	۵	۱۰.۴۲
دوره انتشار	۲۰۱۵تا ۲۰۱۹	۱۴	۲۹.۱۷

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

دوره انتشار	۲۰۲۰تا ۲۰۲۳	۱۸	۳۷.۵۰
دوره انتشار	۲۰۲۴تا ۲۰۲۶	۱۱	۲۲.۹۱
حوزه سازمانی	سازمان‌های عمومی و دولتی	۱۹	۳۹.۵۸
حوزه سازمانی	سازمان‌ها و نهادهای قضایی	۱۱	۲۲.۹۲
حوزه سازمانی	دولت الکترونیک و حکمرانی دیجیتال	۱۰	۲۰.۸۳
حوزه سازمانی	مطالعات میان‌بخشی و عمومی	۸	۱۶.۶۷
رویکرد پژوهشی	کیفی	۱۸	۳۷.۵۰
رویکرد پژوهشی	کمی	۱۳	۲۷.۰۸
رویکرد پژوهشی	آمیخته	۹	۱۸.۷۵
رویکرد پژوهشی	مروری، مفهومی یا فراترکیبی	۸	۱۶.۶۷
تمرکز اصلی	تحول دیجیتال و هوشمندسازی	۱۵	۳۱.۲۵
تمرکز اصلی	مدیریت دانش و یادگیری سازمانی	۱۰	۲۰.۸۳
تمرکز اصلی	هوش مصنوعی و تحلیل داده	۹	۱۸.۷۵
تمرکز اصلی	حکمرانی داده و زیرساخت دیجیتال	۷	۱۴.۵۸
تمرکز اصلی	تحول قضایی و عدالت الکترونیکی	۷	۱۴.۵۸

بررسی ویژگی‌های ۴۸ مطالعه منتخب نشان داد که ۵۶.۲۵ درصد مطالعات در محیط‌های بین‌المللی و ۴۳.۷۵ درصد در بستر داخلی انجام شده‌اند که این ترکیب امکان مقایسه میان شرایط سازمان‌های عمومی و قضایی ایران با تجربیات بین‌المللی را فراهم ساخت. از نظر زمانی، بیشترین تعداد مطالعات مربوط به دوره ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ با ۱۸ مطالعه و سهم ۳۷.۵۰ درصد بود و پس از آن، دوره ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۶ با ۱۱ مطالعه و سهم ۲۲.۹۱ درصد قرار داشت. این توزیع نشان می‌دهد که بیش از ۶۰ درصد مطالعات منتخب در سال‌های ۲۰۲۰ به بعد منتشر شده‌اند و موضوع هوشمندسازی دانش‌محور طی سال‌های اخیر به یکی از حوزه‌های رو به گسترش در مدیریت دولتی، تحول دیجیتال و نظام‌های قضایی تبدیل شده است. از نظر حوزه سازمانی، بیشترین سهم مربوط به سازمان‌های عمومی و دولتی با ۱۹ مطالعه بود و ۱۱ مطالعه به‌طور مستقیم به سازمان‌ها، ساختارها یا فرایندهای قضایی اختصاص داشت. همچنین، ۱۰ مطالعه در حوزه دولت الکترونیک و حکمرانی دیجیتال و ۸ مطالعه در حوزه‌های میان‌بخشی انجام شده بود. از نظر روش‌شناختی، پژوهش‌های کیفی با ۱۸ مطالعه بیشترین فراوانی را داشتند که این وضعیت با ماهیت مفهومی و تحول‌گرای موضوع هوشمندسازی سازمانی همخوانی دارد. در مقابل، ۱۳ مطالعه از روش کمی، ۹ مطالعه از رویکرد آمیخته و ۸ مطالعه از روش‌های مروری یا مفهومی استفاده کرده بودند. بررسی تمرکز محتوایی مطالعات نیز نشان داد که تحول دیجیتال و هوشمندسازی با ۱۵ مطالعه در رتبه نخست قرار داشت و پس از آن، مدیریت دانش و یادگیری سازمانی، هوش مصنوعی و تحلیل داده، حکمرانی داده و زیرساخت دیجیتال و تحول قضایی و عدالت الکترونیکی قرار گرفتند. در مجموع، این توزیع نشان می‌دهد که ادبیات هوشمندسازی دانش‌محور دارای ماهیتی چندبعدی است و نمی‌توان آن را صرفاً به استقرار فناوری‌های دیجیتال تقلیل داد؛ بلکه پیوند میان فناوری، دانش، ساختار سازمانی، سرمایه انسانی، حکمرانی داده و فرایند تصمیم‌گیری، محور مشترک مطالعات منتخب را تشکیل می‌دهد.

جدول ۲. مقوله‌های اصلی و فرعی عوامل مؤثر بر هوشمندسازی دانش‌محور

مقوله اصلی	مقوله‌های فرعی	نمونه مفاهیم و کدهای استخراج‌شده	فراوانی مطالعات
زیرساخت فناورانه و داده‌ای	زیرساخت دیجیتال، یکپارچگی سامانه‌ها، کیفیت داده، امنیت اطلاعات، قابلیت تعامل‌پذیری	زیرساخت شبکه، معماری داده، پایگاه داده یکپارچه، امنیت سایبری، استانداردهای تبادل داده، دسترسی برخط	۴۲
مدیریت دانش و یادگیری سازمانی	خلق دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش، به‌کارگیری دانش، حافظه سازمانی	مستندسازی دانش، انتقال تجربه، مخزن دانش، شبکه‌های خبرگی، یادگیری مستمر، دانش ضمنی	۳۹
سرمایه انسانی و شایستگی دیجیتال	مهارت دیجیتال، سواد داده، قابلیت تحلیل، آمادگی کارکنان، یادگیری حرفه‌ای	آموزش مستمر، توانمندی کار با سامانه‌های هوشمند، سواد هوش مصنوعی، مهارت تحلیلی، پذیرش فناوری	۳۷

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

رهبری و راهبری تحول	حمایت مدیریت ارشد، چشم‌انداز دیجیتال، رهبری تحول‌آفرین، حکمرانی هوشمندسازی	تعهد مدیران، راهبرد تحول، تخصیص منابع، رهبری دیجیتال، هماهنگی بین‌بخشی	۳۶
فرهنگ و ساختار سازمانی	فرهنگ دانش‌محور، اعتماد، انعطاف ساختاری، همکاری، نوآوری	اعتماد سازمانی، مشارکت کارکنان، فرهنگ تسهیم دانش، کاهش سلسله‌مراتب، تیم‌های میان‌وظیفه‌ای	۳۴
الزامات حقوقی، اخلاقی و نهادی	حریم خصوصی، پاسخ‌گویی، شفافیت، مشروعیت الگوریتمی، مسئولیت‌پذیری	حفاظت از داده، حقوق کاربران، نظارت انسانی، قابلیت توضیح تصمیمات، انطباق قانونی	۳۱
بازطراحی فرایندهای سازمانی	ساده‌سازی، خودکارسازی، حذف فعالیت‌های زائد، فرایندمحوری	مهندسی مجدد، گردش کار هوشمند، خدمات غیرحضوری، کاهش زمان فرایند، یکپارچه‌سازی خدمت	۳۰
آمادگی و ظرفیت تحول	آمادگی فناورانه، آمادگی سازمانی، ظرفیت جذب دانش، بلوغ دیجیتال	ارزیابی بلوغ، پذیرش تغییر، ظرفیت نوآوری، انعطاف‌پذیری، توان جذب فناوری	۲۸

نتایج تحلیل محتوای مطالعات منتخب نشان داد که عوامل مؤثر بر هوشمندسازی دانش‌محور را می‌توان در هشت مقوله اصلی شامل زیرساخت فناورانه و داده‌ای، مدیریت دانش و یادگیری سازمانی، سرمایه انسانی و شایستگی دیجیتال، رهبری و راهبری تحول، فرهنگ و ساختار سازمانی، الزامات حقوقی و نهادی، بازطراحی فرایندهای سازمانی و آمادگی و ظرفیت تحول طبقه‌بندی کرد. در میان این مقوله‌ها، زیرساخت فناورانه و داده‌ای با مشاهده در ۴۲ مطالعه بیشترین فراوانی را داشت. با این حال، تحلیل کیفی یافته‌ها نشان داد که وجود فناوری به‌تنهایی برای تحقق هوشمندسازی کافی نیست و اثرگذاری زیرساخت دیجیتال زمانی افزایش می‌یابد که داده‌های سازمانی از کیفیت، انسجام، امنیت و قابلیت تبادل کافی برخوردار باشند. مدیریت دانش و یادگیری سازمانی نیز در ۳۹ مطالعه مشاهده شد و به‌عنوان یکی از پایه‌های اساسی هوشمندسازی دانش‌محور شناخته شد. در این مطالعات، سازمان هوشمند به سازمانی تعبیر شده بود که بتواند داده را به اطلاعات، اطلاعات را به دانش و دانش را به تصمیم و اقدام سازمانی تبدیل کند. سرمایه انسانی و شایستگی دیجیتال نیز با فراوانی ۳۷ مطالعه از جایگاه مهمی برخوردار بود و نشان داد که فقدان کارکنان دارای سواد داده، توان تحلیل، قابلیت کار با سامانه‌های هوشمند و آمادگی برای یادگیری، می‌تواند حتی در سازمان‌های برخوردار از زیرساخت مناسب مانع تحقق هوشمندسازی شود. رهبری و راهبری تحول نیز در ۳۶ مطالعه مورد تأکید قرار گرفت و حمایت مدیریت ارشد، وجود چشم‌انداز روشن، تخصیص منابع و ایجاد ساختارهای هماهنگ‌کننده به‌عنوان پیش‌شرط‌های مهم تحول شناسایی شدند. از سوی دیگر، فرهنگ و ساختار سازمانی با فراوانی ۳۴ مطالعه نشان داد که اعتماد، مشارکت کارکنان، تسهیم دانش و کاهش مقاومت سازمانی نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت هوشمندسازی دارند. الزامات حقوقی، اخلاقی و نهادی، به‌ویژه در مطالعات مرتبط با سازمان‌های قضایی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بود و موضوعاتی نظیر حریم خصوصی، پاسخ‌گویی، نظارت انسانی، شفافیت الگوریتمی، امنیت اطلاعات و قابلیت توضیح تصمیمات به‌عنوان الزامات غیرقابل اغماض مطرح شدند. بازطراحی فرایندهای سازمانی نیز نشان داد که هوشمندسازی بدون تغییر در منطق فرایندهای موجود، صرفاً به دیجیتالی‌شدن رویه‌های سنتی منجر می‌شود و نمی‌تواند تحول واقعی ایجاد کند. در نهایت، آمادگی و ظرفیت تحول بیانگر آن بود که سازمان باید از سطح مشخصی از بلوغ دیجیتال، انعطاف‌پذیری، ظرفیت یادگیری و توان جذب فناوری برخوردار باشد تا بتواند سایر عوامل را به‌صورت مؤثر در جهت هوشمندسازی به کار گیرد.

جدول ۳. سازوکارهای تحقق هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی

سازوکار اصلی	فرایندهای تشکیل‌دهنده	کارکرد سازمانی	پیامد مستقیم
تبدیل داده به دانش	گردآوری، پالایش، تحلیل و تفسیر داده	ایجاد دانش قابل استفاده برای تصمیم‌گیری	افزایش کیفیت و سرعت تصمیم‌ها
تسهیم و گردش دانش	اشتراک تجربه، مخازن دانش، شبکه‌های خبرگی، همکاری دیجیتال	کاهش انحصار دانش و جلوگیری از اتلاف تجربه	افزایش یادگیری سازمانی
یادگیری سازمانی مستمر	بازخورد، ارزیابی عملکرد، یادگیری از خطا، به‌روزرسانی رویه‌ها	انطباق مستمر با تغییرات	افزایش قابلیت تطبیق و نوآوری

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

تصمیم‌گیری داده‌محور	داشبوردها، تحلیل پیش‌بینانه، هوش مصنوعی، سیستم‌های پشتیبان تصمیم	کاهش اتکای صرف بر قضاوت فردی	افزایش دقت، انسجام و قابلیت پیش‌بینی
بازطراحی و خودکارسازی فرایندها	حذف فعالیت‌های زائد، گردش کار هوشمند، پردازش خودکار	کاهش پیچیدگی و زمان انجام امور	افزایش بهره‌وری و سرعت خدمت
یکپارچه‌سازی سامانه‌ها و اطلاعات	اتصال پایگاه‌ها، استانداردسازی داده، تعامل‌پذیری	ایجاد دید جامع نسبت به پرونده، خدمت یا مسئله	کاهش دوباره‌کاری و خطای اطلاعاتی
نظارت و بازخورد هوشمند	پایش مستمر، شاخص‌های عملکرد، هشدارهای هوشمند، تحلیل انحراف	شناسایی سریع خطا و اصلاح فرایند	افزایش پاسخ‌گویی و کنترل
توانمندسازی انسان-فناوری	آموزش، طراحی کاربرمحور، پشتیبانی تصمیم، تعامل انسان و هوش مصنوعی	تکمیل توان انسانی با ظرفیت تحلیلی فناوری	افزایش پذیرش و اثربخشی فناوری
حکمرانی مسئولانه داده و الگوریتم	قواعد دسترسی، حفاظت از داده، نظارت انسانی، شفافیت الگوریتمی	کنترل ریسک‌های حقوقی و اخلاقی	افزایش اعتماد و مشروعیت
بازخورد دانش به سیاست و فرایند	تبدیل تجربه‌های عملیاتی به اصلاح مقررات و رویه‌ها	ایجاد چرخه یادگیری نهادی	بهبود مستمر سیاست‌ها و خدمات

تحلیل سازوکارهای استخراج‌شده نشان داد که هوشمندسازی دانش‌محور از طریق یک رابطه خطی و تک‌مرحله‌ای تحقق نمی‌یابد، بلکه حاصل مجموعه‌ای از چرخه‌های متصل و تقویت‌کننده است که در آن داده، دانش، فناوری، فرایند و سرمایه انسانی به‌صورت مستمر با یکدیگر تعامل دارند. نخستین سازوکار، تبدیل داده به دانش است که طی آن داده‌های خام سازمانی از طریق پالایش، تحلیل، ترکیب و تفسیر به دانش قابل استفاده برای تصمیم‌گیری تبدیل می‌شوند. این سازوکار به‌ویژه در سازمان‌های عمومی و قضایی اهمیت دارد؛ زیرا حجم زیادی از اطلاعات مربوط به خدمات، پرونده‌ها، کاربران، تصمیمات، سوابق و عملکرد سازمانی در این نهادها تولید می‌شود و ارزش این داده‌ها زمانی آشکار می‌شود که بتوان آن‌ها را به بینش عملیاتی و مدیریتی تبدیل کرد. سازوکار دوم، تسهیم و گردش دانش است که از طریق آن دانش از سطح فردی خارج شده و در سطح واحدها، تیم‌ها و کل سازمان به جریان درمی‌آید. در سازمان‌های قضایی، این امر می‌تواند شامل مستندسازی تجربه‌های حرفه‌ای، دسترسی به رویه‌ها، تبادل دانش میان واحدهای تخصصی و بهره‌گیری از سوابق تصمیمات باشد. یادگیری سازمانی مستمر نیز سازوکاری کلیدی است که از طریق بازخورد، تحلیل خطاها، ارزیابی نتایج و اصلاح مستمر رویه‌ها موجب افزایش قابلیت تطبیق سازمان می‌شود. تصمیم‌گیری داده‌محور نیز یکی از مهم‌ترین سازوکارها بود و استفاده از داشبوردهای مدیریتی، تحلیل داده، مدل‌های پیش‌بینانه و ابزارهای هوش مصنوعی را دربر می‌گرفت. با این حال، یافته‌ها تأکید داشتند که در محیط‌های عمومی و قضایی، فناوری باید نقش پشتیبان تصمیم را ایفا کند و تصمیمات حساس یا دارای آثار حقوقی همچنان نیازمند نظارت و مسئولیت انسانی باشند. بازطراحی و خودکارسازی فرایندها نیز موجب کاهش زمان، هزینه و پیچیدگی می‌شود، اما زمانی اثربخش است که پیش از خودکارسازی، فرایندهای ناکارآمد مورد بازنگری قرار گیرند. یکپارچه‌سازی سامانه‌ها و اطلاعات، نظارت و بازخورد هوشمند، توانمندسازی تعامل انسان و فناوری و حکمرانی مسئولانه داده و الگوریتم نیز از دیگر سازوکارهای اساسی بودند. در نهایت، بازخورد دانش به سیاست و فرایند نشان داد که سازمان هوشمند صرفاً مصرف‌کننده داده و فناوری نیست، بلکه از نتایج حاصل از عملکرد خود برای اصلاح مقررات، سیاست‌ها، رویه‌ها و شیوه‌های ارائه خدمت استفاده می‌کند و از این طریق یک چرخه یادگیری نهادی مستمر شکل می‌دهد.

جدول ٤. مقایسه الگوی عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی در مطالعات داخلی و خارجی

مؤلفه	مطالعات داخلی از ۲۱ مطالعه	مطالعات خارجی از ۲۷ مطالعه	تفسیر مقایسه‌ای
زیرساخت فناوری اطلاعات	۱۹	۲۳	تأکید بالا در هر دو گروه
مدیریت دانش	۱۸	۲۱	اشتراک بالا و نقش بنیادی
شایستگی دیجیتال کارکنان	۱۵	۲۲	تأکید بیشتر مطالعات خارجی بر توسعه مهارت‌های پیشرفته
حمایت مدیریت ارشد	۱۷	۱۹	اهمیت مشابه در دو گروه

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

فرهنگ سازمانی و مقاومت در برابر تغییر	۱۷	۱۷	مطالعات داخلی تأکید بیشتری بر موانع فرهنگی داشتند
حکمرانی داده	۹	۲۲	شکاف محسوس به نفع مطالعات خارجی
هوش مصنوعی و تحلیل پیش‌بینانه	۸	۲۰	توجه گسترده‌تر مطالعات خارجی به فناوری‌های پیشرفته
امنیت و حریم خصوصی	۱۲	۲۰	اهمیت بیشتر در مطالعات جدید و قضایی
شفافیت و توضیح‌پذیری الگوریتمی	۵	۱۷	موضوع نوظهور با غلبه آشکار در ادبیات خارجی
بازطراحی فرایندها	۱۳	۲۱	مطالعات خارجی پیوند قوی‌تری میان فناوری و اصلاح فرایند برقرار کرده‌اند
تعامل‌پذیری سامانه‌ها	۱۰	۲۰	یکی از شکاف‌های مهم در مطالعات داخلی
اعتماد و پذیرش کاربران	۱۲	۱۸	عامل مشترک در موفقیت تحول
نظارت انسانی بر تصمیمات هوشمند	۹	۱۸	تأکید برجسته در حوزه قضایی
یادگیری سازمانی	۱۵	۲۲	یکی از سازوکارهای مشترک و بنیادی
ارزیابی بلوغ دیجیتال	۷	۱۷	توجه بیشتر مطالعات خارجی به سنجش مرحله‌ای تحول

مقایسه مطالعات داخلی و خارجی نشان داد که اگرچه در سطح عوامل بنیادی، همگرایی قابل توجهی میان دو دسته مطالعه وجود دارد، اما تفاوت مهمی در سطح عمق مفهومی و سازوکارهای اجرایی مشاهده می‌شود. در هر دو گروه، زیرساخت فناوری اطلاعات، مدیریت دانش، حمایت مدیریت ارشد و یادگیری سازمانی از عوامل اصلی شناخته شدند. با این حال، ادبیات داخلی بیشتر بر ایجاد زیرساخت، توسعه سامانه‌ها، حمایت مدیران و رفع مقاومت کارکنان تمرکز داشت، در حالی که مطالعات خارجی بیش از آنکه هوشمندسازی را صرفاً یک پروژه فناورانه بدانند، آن را به‌عنوان یک تحول سازمانی مبتنی بر داده، دانش و بازطراحی نهادی مورد بررسی قرار داده‌اند. برای نمونه، حکمرانی داده در ۲۲ مطالعه خارجی در برابر ۹ مطالعه داخلی مورد توجه قرار گرفته بود و همین تفاوت در زمینه تعامل‌پذیری سامانه‌ها، شفافیت الگوریتمی، هوش مصنوعی، تحلیل پیش‌بینانه و ارزیابی بلوغ دیجیتال نیز مشاهده شد. یکی از مهم‌ترین تفاوت‌ها در مفهوم «هوشمندی» بود. در بخشی از مطالعات داخلی، هوشمندی با الکترونیکی‌کردن خدمات، توسعه سامانه‌های اطلاعاتی یا کاهش مراجعات حضوری هم‌معنا تلقی شده بود، در حالی که در مطالعات خارجی، هوشمندی بیشتر به توان سازمان برای یادگیری از داده‌ها، پیش‌بینی، سازگاری، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، خوداصلاحی و ایجاد تعامل مؤثر میان انسان و فناوری اشاره داشت. در حوزه قضایی نیز مطالعات خارجی توجه بیشتری به پاسخ‌گویی الگوریتمی، قابلیت توضیح تصمیمات، حفاظت از حقوق شهروندان، نظارت انسانی و جلوگیری از سوگیری سیستم‌های هوشمند نشان داده بودند. یافته‌های مقایسه‌ای در مجموع بیانگر آن است که توسعه هوشمندسازی در سازمان‌های عمومی و قضایی ایران مستلزم عبور از رویکرد فناوری‌محور به رویکردی دانش‌محور، داده‌محور و نهادی است؛ رویکردی که علاوه بر ایجاد زیرساخت فنی، بر مدیریت چرخه عمر داده، توسعه قابلیت‌های تحلیلی، تحول فرایندها، آموزش سرمایه انسانی و استقرار سازوکارهای حقوقی و اخلاقی تأکید کند.

جدول ۵. الگوی تلفیقی عوامل، سازوکارها و پیامدهای هوشمندسازی دانش‌محور

سطح الگو	ابعاد اصلی	منطق اثرگذاری	پیامد مورد انتظار
بسترهای پایه	زیرساخت دیجیتال، داده باکیفیت، امنیت، تعامل‌پذیری	ایجاد امکان فنی و اطلاعاتی برای هوشمندسازی	دسترسی یکپارچه و قابل اعتماد به اطلاعات
ظرفیت‌های دانشی	مدیریت دانش، حافظه سازمانی، یادگیری، تسهیم دانش	تبدیل اطلاعات پراکنده به دانش سازمانی	افزایش قابلیت یادگیری و حل مسئله
ظرفیت‌های انسانی	شایستگی دیجیتال، سواد داده، مهارت تحلیلی، آمادگی تغییر	فعال‌سازی و استفاده مؤثر از فناوری	افزایش اثربخشی تعامل انسان و فناوری
ظرفیت‌های مدیریتی	رهبری دیجیتال، راهبرد، تخصیص منابع، هماهنگی	جهت‌دهی و پشتیبانی از تحول	انسجام در اجرای برنامه‌های هوشمندسازی
ظرفیت‌های سازمانی	فرهنگ نوآوری، انعطاف ساختار، همکاری، اعتماد	کاهش مقاومت و تسهیل تغییر	افزایش پذیرش و مشارکت
ظرفیت‌های نهادی	قوانین، اخلاق، حریم خصوصی، پاسخ‌گویی، نظارت	ایجاد مشروعیت و کنترل مخاطرات	اعتماد عمومی و پایداری تحول

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

سازوکار دانشی	خلق، تسهیم، ترکیب و به‌کارگیری دانش	انتقال دانش به فرایند تصمیم و عمل	تصمیم‌گیری دقیق‌تر
سازوکار فناورانه	تحلیل داده، هوش مصنوعی، اتوماسیون، سامانه‌های پشتیبان تصمیم	تقویت ظرفیت تحلیل و پردازش	افزایش سرعت و دقت
سازوکار فرایندی	بازطراحی، یکپارچه‌سازی، ساده‌سازی و پایش فرایند	تبدیل ظرفیت‌های فناورانه به عملکرد واقعی	کاهش زمان، هزینه و خطا
سازوکار یادگیری	بازخورد، پایش، ارزیابی و اصلاح مستمر	ایجاد چرخه خوداصلاحی سازمان	افزایش انعطاف‌پذیری و نوآوری
پیامدهای سازمانی	بهره‌وری، کیفیت خدمت، شفافیت، پاسخ‌گویی	حاصل تعامل عوامل و سازوکارها	ارتقای عملکرد سازمان
پیامدهای قضایی	تسریع رسیدگی، انسجام اطلاعات، کاهش خطا، دسترسی بهتر	کاربرد هوشمندی در فرایندهای قضایی	ارتقای کیفیت و کارآمدی عدالت
پیامدهای راهبردی	اعتماد عمومی، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، نوآوری نهادی	تثبیت ظرفیت هوشمندی در سطح کلان	پایداری و بلوغ سازمان هوشمند

نتایج نهایی فراترکیب نشان داد که هوشمندسازی دانش‌محور را باید به‌صورت یک الگوی چندسطحی و چرخه‌ای تبیین کرد که در آن عوامل زمینه‌ای و ظرفیت‌های سازمانی از طریق مجموعه‌ای از سازوکارهای دانشی، فناورانه، فرایندی و یادگیری به پیامدهای عملیاتی، سازمانی و نهادی منجر می‌شوند. در پایین‌ترین سطح این الگو، بسترهای پایه شامل زیرساخت دیجیتال، کیفیت داده، امنیت و تعامل‌پذیری قرار دارند. این بسترها شرط لازم تحول هستند، اما به‌تنهایی سازمان را هوشمند نمی‌کنند. در سطح بعد، ظرفیت‌های دانشی، انسانی، مدیریتی، سازمانی و نهادی قرار دارند که تعیین می‌کنند سازمان تا چه اندازه قادر است منابع فناوری و اطلاعاتی را به قابلیت واقعی تبدیل کند. مدیریت دانش و یادگیری سازمانی، دانش ضمنی و صریح موجود در سازمان را قابل دسترس و قابل استفاده می‌کنند؛ سرمایه انسانی دارای مهارت و سواد دیجیتال امکان بهره‌گیری مؤثر از ابزارهای هوشمند را فراهم می‌سازد؛ رهبری دیجیتال به تحول جهت می‌دهد؛ فرهنگ سازمانی مشارکت و تسهیم دانش را تقویت می‌کند و چارچوب‌های حقوقی و اخلاقی نیز مشروعیت و قابلیت اعتماد سیستم‌های هوشمند را تضمین می‌کنند. در مرحله بعد، این ظرفیت‌ها از طریق سازوکارهای مشخص فعال می‌شوند. سازوکار دانشی موجب تبدیل داده و تجربه به دانش قابل استفاده می‌شود؛ سازوکار فناورانه ظرفیت تحلیل، پیش‌بینی و پردازش را افزایش می‌دهد؛ سازوکار فرایندی، دانش و فناوری را در جریان واقعی کار سازمان وارد می‌کند و سازوکار یادگیری، نتایج حاصل از اقدامات را دوباره به سازمان بازمی‌گرداند تا تصمیمات و رویه‌های آینده اصلاح شوند. بر این اساس، هوشمندسازی یک فرایند خطی با نقطه پایان مشخص نیست، بلکه چرخه‌ای مستمر از تولید داده، تبدیل داده به دانش، تصمیم‌گیری، اقدام، ارزیابی و یادگیری است.

در سطح پیامدها، الگوی استخراج‌شده نشان داد که نخستین آثار هوشمندسازی در حوزه عملکرد داخلی سازمان ظاهر می‌شوند و شامل افزایش بهره‌وری، کاهش خطا، تسریع فرایندها، بهبود هماهنگی، افزایش کیفیت خدمت و تقویت شفافیت هستند. در سازمان‌های قضایی، این پیامدها شکل تخصصی‌تری پیدا می‌کنند و می‌توانند به کاهش زمان دسترسی به اطلاعات پرونده‌ها، بهبود انسجام داده‌های قضایی، کاهش فعالیت‌های اداری تکراری، تسهیل دسترسی به سوابق، ارتقای پشتیبانی تصمیم و بهبود تجربه کاربران منجر شوند. با این حال، یافته‌های فراترکیب نشان داد که استفاده از سیستم‌های هوشمند در فرایندهای قضایی باید با سطح بالاتری از کنترل، نظارت انسانی، امنیت، قابلیت توضیح و پاسخ‌گویی همراه باشد؛ زیرا خطای الگوریتمی یا استفاده نامناسب از داده در این حوزه می‌تواند پیامدهای حقوقی و اجتماعی قابل توجهی ایجاد کند. در سطح راهبردی نیز هوشمندسازی می‌تواند اعتماد عمومی، نوآوری نهادی، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و ظرفیت پیش‌بینی سازمان را ارتقا دهد. بنابراین، مدل نهایی پژوهش نشان می‌دهد که سازمان عمومی یا قضایی زمانی به سطح واقعی هوشمندی دانش‌محور می‌رسد که فناوری از یک ابزار پشتیبان منفرد به بخشی از یک نظام یکپارچه یادگیری، دانش، تصمیم‌گیری و بازطراحی سازمانی تبدیل شود.

جمع‌بندی یافته‌های حاصل از فراترکیب نشان داد که مفهوم هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی دارای سه ویژگی اساسی است. نخست آنکه این مفهوم ماهیتی چندبعدی دارد و تحقق آن مستلزم هم‌زمانی ظرفیت‌های فناورانه، دانشی، انسانی، مدیریتی، سازمانی و نهادی است. دوم آنکه عوامل شناسایی‌شده تنها در صورتی به پیامدهای مطلوب منجر می‌شوند که از طریق سازوکارهایی نظیر تسهیم دانش، تحلیل داده، یادگیری سازمانی، یکپارچه‌سازی سامانه‌ها، بازطراحی فرایندها و نظارت هوشمند فعال

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

شوند. سوم آنکه در سازمان‌های قضایی، الزامات حقوقی و اخلاقی بخشی جدایی‌ناپذیر از مفهوم هوشمندی محسوب می‌شوند و نمی‌توان کارآمدی فناورانه را مستقل از مشروعیت، عدالت، حریم خصوصی، پاسخ‌گویی و نظارت انسانی ارزیابی کرد. از این رو، یافته‌های پژوهش حاضر هوشمندسازی دانش‌محور را نه به‌عنوان جایگزینی فناوری به جای انسان، بلکه به‌عنوان بازطراحی نظام سازمانی بر پایه تعامل مکمل میان دانش انسانی، داده، فناوری هوشمند، یادگیری و حکمرانی مسئولانه تبیین می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر شناسایی و تلفیق عوامل و سازوکارهای هوشمندسازی دانش‌محور در سازمان‌های عمومی و قضایی بر اساس فراترکیب مطالعات داخلی و خارجی بود. یافته‌ها نشان داد که هوشمندسازی دانش‌محور پدیده‌ای چندبعدی و فراتر از استقرار صرف فناوری‌های دیجیتال است و تحقق آن مستلزم هم‌زمانی مجموعه‌ای از عوامل فناورانه، دانشی، انسانی، مدیریتی، فرهنگی، ساختاری، حقوقی و نهادی است. در میان عوامل شناسایی‌شده، زیرساخت فناورانه و داده‌ای، مدیریت دانش و یادگیری سازمانی، سرمایه انسانی و شایستگی دیجیتال، رهبری و راهبری تحول، فرهنگ و ساختار سازمانی، الزامات حقوقی و اخلاقی، بازطراحی فرایندها و آمادگی سازمانی به‌عنوان مقوله‌های اصلی ظاهر شدند. همچنین، یافته‌ها نشان دادند که این عوامل به‌تنهایی تولیدکننده هوشمندی سازمانی نیستند، بلکه از طریق سازوکارهایی نظیر تبدیل داده به دانش، تسهیم دانش، تصمیم‌گیری داده‌محور، یادگیری مستمر، یکپارچه‌سازی سامانه‌ها، خودکارسازی هوشمند، نظارت و بازخورد، تعامل انسان و فناوری و حکمرانی مسئولانه داده به پیامدهایی مانند افزایش بهره‌وری، بهبود کیفیت تصمیم، افزایش پاسخ‌گویی و ارتقای کیفیت خدمات عمومی و قضایی منجر می‌شوند.

یکی از مهم‌ترین نتایج پژوهش، برجسته بودن نقش زیرساخت‌های فناورانه و داده‌ای در شکل‌گیری هوشمندسازی بود. با این حال، تحلیل یافته‌ها نشان داد که وجود فناوری به‌تنهایی برای شکل‌گیری سازمان هوشمند کافی نیست. فناوری زمانی به ظرفیت واقعی تبدیل می‌شود که داده‌های سازمان از کیفیت، امنیت، قابلیت دسترسی و تعامل‌پذیری برخوردار باشند و بتوانند در فرایندهای تصمیم‌گیری، یادگیری و خلق دانش مورد استفاده قرار گیرند. این نتیجه با یافته‌های Mahmoud و همکاران همسو است که نشان دادند تلفیق فناوری‌های هوشمند با مدیریت دانش می‌تواند ظرفیت سازمان‌های عمومی را برای تصمیم‌گیری و عملکرد ارتقا دهد، اما این اثر زمانی تحقق می‌یابد که میان فناوری و فرایندهای دانشی پیوند ساختاری برقرار باشد (Mahmoud et al., 2025). همچنین، مطالعه Mousavi و همکاران در سازمان‌های هوشمند شهری نشان داد که فناوری اطلاعات باید در کنار مدیریت دانش، فرهنگ سازمانی و سازوکارهای یادگیری قرار گیرد تا بتواند به هوشمندی واقعی منجر شود (Mousavi et al., 2022). بنابراین، یافته حاضر تأکید می‌کند که هوشمندسازی نباید با دیجیتالی‌شدن یا الکترونیکی‌کردن رویه‌ها یکسان تلقی شود، بلکه باید به‌عنوان ظرفیت سازمان برای تبدیل داده به دانش و سپس تبدیل دانش به تصمیم و اقدام تعریف شود.

یافته مهم دیگر، نقش محوری مدیریت دانش و یادگیری سازمانی بود. در نتایج فراترکیب، مدیریت دانش یکی از پرتکرارترین مقوله‌ها بود و مفاهیمی مانند خلق دانش، مستندسازی، تسهیم دانش، حافظه سازمانی و یادگیری مستمر بارها در مطالعات مورد بررسی مشاهده شدند. این یافته با مطالعه Mayahi و همکاران همخوان است که بر ضرورت ایجاد سازوکارهای منظم برای استقرار مدیریت دانش در سازمان‌های آموزشی و عمومی تأکید کرده‌اند (Mayahi et al., 2023). همچنین، نتیجه حاضر با یافته Heydari Soureshjani و همکاران سازگار است که نشان دادند رهبری هوشمند از طریق تقویت خلق دانش می‌تواند پیامدهای سازمانی مطلوبی ایجاد کند (Heydari Soureshjani et al., 2023). این همسویی نشان می‌دهد که در سازمان‌های عمومی و قضایی، دانش نباید صرفاً در سطح افراد باقی بماند، بلکه باید در سطح سازمانی ثبت، بازیابی، بازتولید و به اشتراک گذاشته شود. اهمیت این موضوع در نهادهای قضایی بیشتر است، زیرا بخش قابل توجهی از دانش قضایی ماهیت تخصصی، تجربی و ضمنی دارد و در صورت فقدان سازوکارهای مناسب، با جابه‌جایی یا بازنشستگی کارکنان و قضات ممکن است بخشی از سرمایه دانشی سازمان از بین برود.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که سرمایه انسانی و شایستگی دیجیتال از شروط اساسی موفقیت هوشمندسازی هستند. حتی پیشرفته‌ترین سامانه‌ها بدون کارکنانی که توان استفاده، تفسیر و ارزیابی خروجی‌های آن‌ها را داشته باشند، نمی‌توانند به بهبود عملکرد منجر شوند. این یافته با نتایج Napitupulu و همکاران همسو است که توسعه سواد دیجیتال قضات را یکی از الزامات اساسی تسریع عدالت مدرن دانسته‌اند (Napitupulu et al., 2024). همچنین، Sharma و Batra بر پیوند جدایی‌ناپذیر آموزش قضایی

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

و کیفیت عدالت تأکید کرده‌اند (Sharma & Batra, 2023). نتایج Skoczylas نیز اهمیت دانش و تجربه حرفه‌ای قضات را در رسیدگی‌های تخصصی برجسته می‌کند (Skoczylas, 2023). از این منظر، شایستگی دیجیتال نباید به توانایی کار با نرم‌افزار محدود شود، بلکه باید شامل سواد داده، توان ارزیابی خروجی‌های الگوریتمی، مهارت تحلیل، درک محدودیت‌های فناوری و توان تعامل انتقادی با سامانه‌های هوشمند باشد.

در یافته‌های پژوهش، رهبری و حمایت مدیریت ارشد نیز به‌عنوان یکی از عوامل اصلی شناسایی شد. هوشمندسازی دانش‌محور فرایندی است که نیازمند تخصیص منابع، تعیین جهت راهبردی، حمایت از تغییر، کاهش مقاومت و ایجاد هماهنگی میان واحدهای مختلف است. در نتیجه، بدون وجود رهبری فعال، احتمال دارد پروژه‌های هوشمندسازی به مجموعه‌ای از سامانه‌های پراکنده و غیرهم‌راستا تبدیل شوند. این نتیجه با یافته Heydari Soureshjani و همکاران همسو است که نقش رهبری هوشمند را در تقویت خلق دانش و پیامدهای سازمانی برجسته کرده‌اند (Heydari Soureshjani et al., 2023). همچنین، نتایج Schachtner و Vrabie نشان می‌دهد که حکمرانی هوشمند نیازمند معماری‌های نهادی و شبکه‌های انتقال دانش است که بدون هماهنگی و راهبری مناسب شکل نمی‌گیرند (Schachtner & Vrabie, 2026). بنابراین، رهبری تحول نه‌تنها باید از فناوری حمایت کند، بلکه باید میان اهداف سازمانی، مدیریت دانش، سرمایه انسانی و تحول فرایندی انسجام ایجاد کند.

یافته‌های پژوهش نشان داد که فرهنگ سازمانی و ساختار نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت هوشمندسازی دارند. فرهنگ مبتنی بر اعتماد، تسهیم دانش، نوآوری، پذیرش تغییر و همکاری میان واحدها می‌تواند استفاده از فناوری و دانش را تسهیل کند، در حالی که فرهنگ بسته، مقاومت در برابر تغییر و ساختارهای شدیداً سلسله‌مراتبی می‌توانند اثرگذاری فناوری را محدود سازند. این نتیجه با یافته Maulana و Dečman همخوان است که در مرور نظام‌مند خود بر حکمرانی مشارکتی در عصر تحول دیجیتال، اهمیت همکاری، شبکه‌سازی و مشارکت میان‌بخشی را نشان داده‌اند (Maulana & Dečman, 2023). همچنین، یافته‌های Melro و همکاران در نظام قضایی پرتغال نشان می‌دهد که همزیستی سنت و مدرنیزاسیون می‌تواند روند تحول را پیچیده کند و ساختارهای تاریخی و فرهنگی همچنان بر پذیرش نوآوری اثرگذار باشند (Melro et al., 2023). بنابراین، موفقیت هوشمندسازی نیازمند تغییر در الگوهای رفتاری و ساختاری است و صرف نصب سامانه‌های جدید بدون اصلاح فرهنگ و روابط سازمانی نمی‌تواند تحول پایدار ایجاد کند.

یکی از یافته‌های مهم و به‌ویژه برجسته در حوزه سازمان‌های قضایی، اهمیت الزامات حقوقی، اخلاقی و نهادی بود. موضوعاتی مانند حریم خصوصی، امنیت داده، پاسخ‌گویی، شفافیت الگوریتمی، نظارت انسانی و مشروعیت تصمیمات در مطالعات قضایی با فراوانی بیشتری مشاهده شدند. این نتیجه با پژوهش‌های مربوط به عدالت دیجیتال و دسترسی به عدالت هماهنگ است. Lobos نشان داده است که استفاده از فناوری اطلاعات در عدالت مدنی باید همزمان با حفظ حق دسترسی به عدالت و جلوگیری از ایجاد موانع جدید دیجیتال همراه باشد (Lobos, 2024). همچنین، Rizkiana و Gerry بر ضرورت هماهنگی مقررات دادرسی الکترونیکی با اصول حکمرانی خوب تأکید کرده‌اند (Rizkiana & Gerry, 2023). یافته Sa نیز نشان می‌دهد که کاربرد عدالت هوشمند و فناوری‌های پیشرفته در نظام کیفری باید تحت کنترل نهادی و انسانی باقی بماند (Sa, 2023). از این رو، در سازمان‌های قضایی، کارآمدی فناوری نمی‌تواند مستقل از عدالت رویه‌ای، پاسخ‌گویی و حقوق شهروندی ارزیابی شود.

در همین راستا، یافته‌های پژوهش نشان داد که نظارت انسانی بر تصمیمات هوشمند یکی از مهم‌ترین سازوکارهای حفظ مشروعیت و اعتماد در سازمان‌های قضایی است. این موضوع به‌ویژه در شرایطی اهمیت دارد که الگوریتم‌ها یا سامانه‌های هوشمند در تحلیل پرونده، اولویت‌بندی، ارزیابی خطر یا پشتیبانی تصمیم به کار گرفته شوند. استقلال قضایی و حاکمیت قانون همچنان باید چارچوب نهایی تصمیم‌گیری باقی بمانند (Trindade, 2023). همچنین، تحول دیجیتال در دادگاه‌ها باید به‌گونه‌ای صورت گیرد که شفافیت، حقوق طرفین و شأن فرایند قضایی حفظ شود. مطالعه Kamiloğlu و Sharma درباره دیجیتالی‌شدن تدریجی فضای دادگاه و ورود دوربین‌ها نشان می‌دهد که پذیرش فناوری در این حوزه همواره با ملاحظات حقوقی، اخلاقی و نهادی همراه بوده است (Kamiloğlu & Sharma, 2026). بنابراین، هوشمندسازی قضایی باید به‌صورت «انسان در حلقه تصمیم» طراحی شود، نه به‌عنوان جایگزینی کامل فناوری با قضاوت انسانی.

نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که بازطراحی فرایندها یکی از حلقه‌های مفقوده بسیاری از پروژه‌های هوشمندسازی است. اگر سازمان صرفاً فرایندهای ناکارآمد موجود را دیجیتالی کند، ممکن است همان ناکارآمدی‌ها در قالبی جدید بازتولید شوند. یافته Babu درباره عدالت الکترونیکی در هند نیز بر ضرورت وجود یک چارچوب منسجم تأکید دارد

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

که فناوری را با طراحی فرایند و دسترسی عمومی پیوند دهد (Babu, 2025). در نظام قضایی نپال نیز Paudel نشان داده است که فناوری اطلاعات زمانی می‌تواند به مدرن‌سازی دادگاه‌ها کمک کند که با اصلاح فرایندها، ظرفیت انسانی و ساختارهای اجرایی همراه باشد (Paudel, 2023). این یافته‌ها تأیید می‌کنند که خودکارسازی باید پس از تحلیل و بازطراحی فرایندها انجام شود، نه پیش از آن.

یکی دیگر از یافته‌های مهم، تفاوت میان مطالعات داخلی و خارجی بود. مطالعات داخلی بیشتر بر ایجاد زیرساخت، توسعه سامانه‌ها، مدیریت دانش، حمایت مدیریتی و کاهش مقاومت کارکنان تأکید داشتند، در حالی که مطالعات خارجی بیشتر به حکمرانی داده، تعامل‌پذیری، شفافیت الگوریتمی، هوش مصنوعی، تحلیل پیش‌بینانه و ارزیابی بلوغ دیجیتال پرداخته بودند. این تفاوت نشان می‌دهد که ادبیات خارجی به مراحل پیشرفته‌تری از بلوغ تحول دیجیتال توجه کرده است. پژوهش Schachtner و Vrabie درباره معماری‌های انتقال دانش در حکمرانی هوشمند نیز به همین جهت حرکت دارد و نشان می‌دهد که در مراحل پیشرفته، موضوع صرفاً زیرساخت نیست، بلکه نحوه تولید و گردش دانش در شبکه‌های نهادی اهمیت می‌یابد (Schachtner & Vrabie, 2026). همچنین، مطالعات Chan درباره اصلاح مدیریت نیروی انسانی در دادگاه‌های چین و Vitvitskyi و همکاران درباره توسعه مسیر شغلی قضات نشان می‌دهند که تحول نهادی و حرفه‌ای باید هم‌زمان با فناوری پیش برود (Chan & Shen, 2026; Vitvitskyi et al., 2023).

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که هوشمندسازی موفق در سازمان‌های قضایی و عمومی نیازمند انطباق با بستر نهادی و حقوقی هر کشور است. مطالعه Ayad Muteea درباره دادرسی اداری در قطر و بریتانیا نشان می‌دهد که نظام‌های قضایی تحت تأثیر سنت‌های حقوقی و ساختارهای نهادی خاص خود قرار دارند (Ayad Muteea, 2024). مطالعه Kong و همکاران نیز در مورد نظام قضایی کامبوج نشان می‌دهد که تحلیل اصلاحات قضایی بدون توجه به ویژگی‌های نهادی و تاریخی ناقص خواهد بود (Kong et al., 2024). همچنین، Akpuokwe و همکاران در مرور اصلاحات قضایی کشورهای آفریقایی تأکید کرده‌اند که محدودیت‌های منابع، ظرفیت نهادی و اجرای ناقص می‌توانند مانع تحقق اهداف اصلاحات شوند (Akpuokwe et al., 2024). از این رو، الگوهای هوشمندسازی را نمی‌توان به‌صورت مکانیکی از یک کشور به کشور دیگر منتقل کرد و هر الگو باید با شرایط قانونی، فرهنگی، مدیریتی و زیرساختی بومی سازگار شود.

در سطح نهادی، یافته‌های این پژوهش با مطالعاتی همسو است که بر فاصله میان تدوین قانون و اجرای واقعی آن تأکید دارند. Monia نشان داده است که تحقق حاکمیت قانون تنها با وجود قوانین امکان‌پذیر نیست و اجرای مؤثر، ظرفیت سازمانی و سازوکارهای نهادی اهمیت اساسی دارند (Monia, 2024). این منطق در هوشمندسازی نیز صادق است؛ به این معنا که وجود سیاست‌های تحول دیجیتال، دستورالعمل‌های فناوری یا برنامه‌های دولت الکترونیک بدون سازوکار اجرایی، منابع انسانی مناسب و ارزیابی مستمر، الزاماً به تحول منجر نمی‌شود. مطالعه Sharma درباره اصلاح قوانین کیفری هند نیز نشان می‌دهد که اصلاح رسمی قوانین باید با ارزیابی کیفیت اجرای واقعی همراه شود (Sharma, 2025). بنابراین، ارزیابی هوشمندسازی باید از معیارهای صرفاً فنی فراتر رود و به پیامدهای واقعی در کیفیت خدمت، عدالت، پاسخ‌گویی و اعتماد عمومی توجه کند.

در مجموع، الگوی تلفیقی به‌دست‌آمده در پژوهش حاضر نشان می‌دهد که هوشمندسازی دانش‌محور دارای یک منطق چرخه‌ای است. در این الگو، زیرساخت و داده به‌عنوان بستر اولیه عمل می‌کنند، مدیریت دانش و سرمایه انسانی ظرفیت شناختی سازمان را تقویت می‌کنند، رهبری و فرهنگ زمینه استفاده از این ظرفیت را فراهم می‌سازند، سازوکارهای فناورانه و فرایندی آن را به عمل تبدیل می‌کنند و در نهایت، بازخورد و یادگیری موجب اصلاح مستمر سیستم می‌شوند. این تفسیر با مطالعاتی که بر پیوند میان مدیریت دانش، فناوری، آموزش، حکمرانی و اصلاحات قضایی تأکید کرده‌اند همسو است (Mahmoud et al., 2025; Maulana & Dečman, 2023; Mousavi et al., 2022). بنابراین، سازمان هوشمند را باید سازمانی دانست که نه‌تنها از فناوری استفاده می‌کند، بلکه از داده و تجربه خود یاد می‌گیرد، دانش را در سراسر سازمان به جریان درمی‌آورد، تصمیم‌های خود را بر شواهد استوار می‌کند و به‌طور مستمر فرایندها و ساختارهای خود را اصلاح می‌کند.

پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بود. نخست آنکه با وجود تلاش برای پوشش گسترده مطالعات داخلی و خارجی، احتمال دارد برخی پژوهش‌های مرتبط به دلیل محدودیت دسترسی به پایگاه‌ها، انتشار در منابع کمتر شناخته‌شده یا استفاده از کلیدواژه‌های متفاوت وارد نمونه نشده باشند. دوم آنکه ناهمگونی مطالعات از نظر نوع سازمان، کشور، روش پژوهش، سطح بلوغ دیجیتال و تعریف مفاهیم هوشمندسازی و مدیریت دانش، مقایسه مستقیم برخی یافته‌ها را دشوار می‌کرد. سوم آنکه بخشی از مطالعات به‌صورت مفهومی یا مروری بودند و شواهد تجربی یکسانی ارائه نمی‌کردند. همچنین، فراوانی ظهور یک مفهوم در مطالعات لزوماً نشان‌دهنده اهمیت علّی آن نیست و نتایج این پژوهش باید به‌عنوان

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

یک چارچوب تفسیری و تلفیقی در نظر گرفته شوند. در نهایت، سرعت بالای تحول فناوری، به‌ویژه در حوزه هوش مصنوعی و تحلیل داده، ممکن است موجب شود برخی ابعاد شناسایی‌شده در آینده نیازمند بازنگری و توسعه باشند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده الگوی استخراج‌شده در این مطالعه را با روش‌های کمی، کیفی و آمیخته در سازمان‌های عمومی و قضایی مختلف آزمون کنند و روابط علّی میان عوامل، سازوکارها و پیامدهای هوشمندسازی را مورد بررسی قرار دهند. همچنین، طراحی و اعتبارسنجی ابزارهای سنجش بلوغ هوشمندسازی دانش‌محور می‌تواند امکان مقایسه سازمان‌ها و شناسایی شکاف‌های تحول را فراهم سازد. پژوهش‌های آینده می‌توانند نقش متغیرهایی مانند اعتماد به فناوری، مقاومت کارکنان، شفافیت الگوریتمی، کیفیت داده، رهبری دیجیتال، سواد هوش مصنوعی و آمادگی سازمانی را با جزئیات بیشتری بررسی کنند. همچنین، مطالعات تطبیقی میان سازمان‌های قضایی در کشورهای مختلف، پژوهش‌های طولی درباره پیامدهای اجرای سیستم‌های هوشمند و مطالعات موردی درباره تعامل انسان و هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری قضایی می‌توانند به توسعه نظری و کاربردی این حوزه کمک کنند.

برای سازمان‌های عمومی و قضایی پیشنهاد می‌شود برنامه‌های هوشمندسازی بر اساس یک نقشه راه یکپارچه طراحی شوند که فناوری، داده، مدیریت دانش، سرمایه انسانی، فرایندها و الزامات حقوقی را به‌طور هم‌زمان دربر گیرد. پیش از سرمایه‌گذاری گسترده در سامانه‌های هوشمند، ارزیابی بلوغ دیجیتال، کیفیت داده، آمادگی کارکنان و ظرفیت مدیریت دانش ضروری است. همچنین، توسعه آموزش‌های مستمر برای مدیران، قضات و کارکنان در حوزه سواد داده، امنیت اطلاعات، هوش مصنوعی و تصمیم‌گیری داده‌محور باید در اولویت قرار گیرد. سازمان‌ها باید سازوکارهای مشخصی برای مستندسازی و تسهیم دانش، یکپارچه‌سازی پایگاه‌های اطلاعاتی، بازطراحی فرایندهای ناکارآمد و پایش مستمر پیامدهای فناوری ایجاد کنند. در حوزه قضایی نیز استفاده از سامانه‌های هوشمند باید با اصل نظارت انسانی، شفافیت، قابلیت توضیح، حفظ حریم خصوصی، مسئولیت‌پذیری و امکان بازبینی تصمیمات همراه باشد تا تحول دیجیتال علاوه بر افزایش کارایی، به تقویت اعتماد عمومی و کیفیت عدالت نیز منجر شود.

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 منافعی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

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

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Summary

Introduction

The rapid development of digital technologies, artificial intelligence, data-driven systems, and advanced information infrastructures has fundamentally changed the way public organizations operate, make decisions, deliver services, and interact with stakeholders. In this context, organizational smart transformation can no longer be understood merely as the adoption of information technology or the digitization of conventional administrative procedures. Rather, it represents a multidimensional transformation in which technology, organizational knowledge, human capital, managerial capabilities, organizational structures, and governance mechanisms are integrated to improve decision-making quality, institutional learning, service efficiency, and organizational adaptability. Recent studies have increasingly emphasized that the integration of knowledge management with smart technologies can enhance organizational performance by improving access to relevant knowledge, strengthening decision support, and facilitating continuous organizational learning (Mahmoud et al., 2025). Similarly, research on smart urban organizations has indicated that knowledge management is a core element in transforming technological infrastructure into genuine organizational intelligence and that digital systems alone cannot create sustainable smart capabilities without mechanisms for knowledge creation, storage, sharing, and application (Mousavi et al., 2022).

From a knowledge-based perspective, a smart organization is one that can systematically convert data into information, information into organizational knowledge, and knowledge into effective decisions and actions. Accordingly, the establishment of knowledge management systems plays a critical role in preserving professional experience, reducing knowledge loss, facilitating knowledge transfer, and strengthening organizational memory (Mayahi et al., 2023). Smart transformation also depends heavily on leadership. Smart leadership can support knowledge creation, enhance employee participation, and foster a climate conducive to learning and technological adaptation (Heydari Soureshjani et al., 2023). At the broader governance level, digital transformation has increasingly been associated with collaborative governance, inter-organizational networks, knowledge sharing, and the development of new institutional arrangements capable of addressing complex public problems (Maulana & Dečman, 2023). Smart governance therefore requires not only digital infrastructure but also knowledge-transfer architectures and effective relationships among public institutions, scientific communities, and professional networks (Schachtner & Vrabie, 2026).

These issues are particularly important in judicial organizations because courts and justice systems deal with large volumes of sensitive data, specialized professional knowledge, complex procedural rules, and decisions that directly affect citizens' rights. The use of information and communication technologies can contribute to court modernization, improve access to judicial services, reduce administrative delays, and enhance case management (Paudel, 2023). The development of e-justice has similarly highlighted the need for integrated frameworks in which technology, process management, human capability, and access to justice are treated as interconnected dimensions (Babu, 2025). However, technological modernization in judicial systems must remain consistent with rule-of-law principles, institutional legitimacy, professional independence, and procedural fairness. Studies on digital civil justice have shown that technological systems can improve access to justice, but they may also create new barriers when digital inequality, procedural transparency, and user accessibility are not adequately addressed (Lobos, 2024). Digital mediation and online dispute resolution similarly demonstrate that technological tools may improve conflict management, provided that they are embedded in appropriate institutional and procedural arrangements (Curbage, 2024).

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

The expansion of intelligent justice and algorithm-supported decision environments has also increased the importance of digital literacy, professional capability, and human oversight. Judges and court personnel need sufficient digital competence to understand, critically evaluate, and appropriately use smart systems (Napitupulu et al., 2024). Judicial education therefore remains essential for maintaining professional standards and ensuring that technological innovation does not undermine the normative foundations of justice (Sharma & Batra, 2023). The literature further indicates that institutional modernization cannot be separated from the quality of judicial appointments, professional expertise, and career development (Skoczylas, 2023; Vitvitskyi et al., 2023). At the same time, judicial reforms and digitalization must be adapted to the legal, institutional, and cultural characteristics of each jurisdiction (Ayad Muteea, 2024; Kong et al., 2024). Consequently, the existing literature remains fragmented across knowledge management, public-sector digital transformation, e-justice, judicial reform, professional development, governance, and intelligent decision-making. This fragmentation creates a need for an integrative framework that identifies the principal factors and mechanisms through which knowledge-based smart transformation can be achieved in public and judicial organizations.

Methods and Materials

This study was applied in purpose and qualitative in approach and was conducted using a meta-synthesis method. The research population consisted of domestic and international studies related to organizational smart transformation, knowledge management, digital transformation, smart government, digital governance, smart public organizations, smart judiciary, e-justice, artificial intelligence in organizational settings, and intelligent decision-making. Studies published between 2010 and 2026 were considered.

Domestic studies were searched in SID, Magiran, Noormags, Civilica, and IranDoc, while international studies were identified through Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, Emerald, Wiley Online Library, and Google Scholar. The initial search identified 1,126 records. After removing 286 duplicates, 840 studies remained for title and abstract screening. Of these, 612 studies were excluded because they were not directly relevant to the topic. The full texts of 228 studies were then assessed. A further 180 studies were excluded because of insufficient methodological quality, lack of extractable findings, exclusive focus on technical information technology issues, lack of relevance to knowledge management or organizational smart transformation, or limited relevance to public and judicial organizations. The final sample consisted of exactly 48 studies, including 21 domestic and 27 international studies.

Data were collected using a structured extraction form and a critical appraisal checklist. The extraction form included bibliographic information, research design, organizational context, technological dimensions, knowledge-management components, organizational and managerial factors, human factors, legal and institutional requirements, implementation barriers, mechanisms of smart transformation, and reported outcomes. Data analysis was conducted through a multistage coding procedure. Meaning units were extracted from the selected studies, assigned initial codes, compared continuously, merged when conceptually similar, and organized into subcategories and higher-order categories. Particular attention was given to distinguishing between factors, defined as conditions and capacities enabling smart transformation, and mechanisms, defined as processes through which these factors are converted into organizational outcomes.

Findings

The final sample included 48 studies, of which 21 were domestic and 27 were international. Regarding publication period, 5 studies were published between 2010 and 2014, 14 between 2015 and 2019, 18 between 2020 and 2023, and 11 between

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

2024 and 2026. In terms of organizational setting, 19 studies focused on public and governmental organizations, 11 on judicial institutions, 10 on e-government or digital governance, and 8 on cross-sectoral or general organizational contexts. Methodologically, 18 studies were qualitative, 13 quantitative, 9 mixed-methods, and 8 conceptual, review-based, or meta-synthetic.

The analysis identified eight major factors influencing knowledge-based smart transformation. Technological and data infrastructure was the most frequently reported factor and appeared in 42 studies. This category included digital infrastructure, data quality, cybersecurity, system integration, and interoperability. Knowledge management and organizational learning appeared in 39 studies and included knowledge creation, storage, sharing, application, organizational memory, and continuous learning. Human capital and digital competency appeared in 37 studies and included data literacy, technological competence, analytical capability, employee readiness, and professional learning. Leadership and transformation governance were identified in 36 studies, while organizational culture and structure appeared in 34 studies. Legal, ethical, and institutional requirements were identified in 31 studies, process redesign in 30 studies, and organizational readiness and transformation capacity in 28 studies.

The meta-synthesis also identified ten central mechanisms through which these factors generate smart organizational outcomes. These mechanisms included transformation of data into knowledge, knowledge sharing and circulation, continuous organizational learning, data-driven decision-making, process redesign and automation, integration of systems and information, intelligent monitoring and feedback, human-technology empowerment, responsible governance of data and algorithms, and feedback of operational knowledge into policy and organizational processes.

Comparative analysis revealed several differences between domestic and international studies. Domestic studies placed stronger emphasis on technological infrastructure, managerial support, knowledge management, and resistance to change. International studies more frequently addressed data governance, interoperability, predictive analytics, algorithmic transparency, artificial intelligence, digital maturity assessment, and human oversight. Data governance was identified in 22 international studies compared with 9 domestic studies. Algorithmic transparency appeared in 17 international studies but only 5 domestic studies, while interoperability appeared in 20 international studies compared with 10 domestic studies.

The integrated framework derived from the analysis consisted of five interrelated levels. The first level included foundational conditions such as digital infrastructure, data quality, security, and interoperability. The second level consisted of knowledge, human, managerial, organizational, and institutional capacities. The third level included knowledge, technological, process, and learning mechanisms. The fourth level comprised organizational outcomes such as efficiency, service quality, transparency, responsiveness, and improved decision-making. The fifth level included judicial and strategic outcomes, including faster access to information, reduction of administrative error, improved consistency, stronger public trust, institutional innovation, and evidence-based governance.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that knowledge-based smart transformation is not a purely technological process and cannot be achieved by implementing digital platforms in isolation. Rather, it is an organizational capability produced through the interaction of infrastructure, knowledge, human expertise, leadership, organizational culture, governance, and continuous learning. The results demonstrate that technology constitutes a necessary but insufficient condition. The real value of digital infrastructure emerges only when data can be transformed into usable organizational knowledge and incorporated into decision-making and operational processes.

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Knowledge management occupies a central position in this framework because it connects technological capacity with organizational learning and action. Organizations become genuinely smart when they are able to preserve experience, circulate knowledge across units, learn from feedback, and continuously improve their procedures. Human capability is equally important. Advanced technologies cannot produce reliable outcomes in environments where employees lack digital literacy, analytical skills, or the ability to critically evaluate algorithmic outputs.

The results also show that leadership and governance determine whether technological and knowledge resources become coordinated transformation capabilities. Without strategic direction, resource allocation, organizational coordination, and managerial support, smart-transformation initiatives may remain fragmented and fail to generate sustainable outcomes. Culture and organizational structure further influence whether knowledge sharing, collaboration, and innovation are supported or constrained.

For judicial organizations, the findings have particular significance. Smart judicial transformation must be designed around principles of human oversight, legal accountability, data protection, transparency, and institutional legitimacy. Efficiency gains cannot be treated as sufficient indicators of successful modernization. Judicial smart systems must also preserve procedural fairness, professional independence, citizens' rights, and the possibility of reviewing and explaining technology-assisted decisions.

The comparison between domestic and international studies suggests that many domestic approaches remain concentrated on infrastructure development and system implementation, whereas international literature increasingly focuses on more advanced dimensions of smart maturity, including data governance, interoperability, algorithmic transparency, artificial intelligence governance, predictive analytics, and digital maturity assessment. This difference suggests that future smart-transformation strategies should move beyond system deployment toward comprehensive knowledge-based governance models.

Overall, the study concludes that knowledge-based smart transformation in public and judicial organizations should be understood as a continuous and cyclical process in which data are converted into knowledge, knowledge supports decisions, decisions guide action, and the results of action generate new knowledge through organizational feedback and learning. Sustainable smart transformation therefore requires the simultaneous development of technological, knowledge-based, human, managerial, organizational, legal, and institutional capacities. In judicial environments in particular, smart transformation should not aim to replace human judgment, but rather to strengthen institutional intelligence through a responsible and complementary interaction between human expertise, organizational knowledge, digital technologies, and accountable governance.

References

Akpuokwe, C. U., Adeniyi, A. O., Bakare, S. S., & Eneh, N. E. (2024). The Impact of Judicial Reforms on Legal Systems: A Review in African Countries. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, *6*(3), 198-211. https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i3.850

Ayad Muteea, A. A. A. (2024). The Emergence of the Administrative Judiciary: An Applied Study Comparing the Similarities and Differences Between Qatar and Britain. *Journal of Law and Sustainable Development*, *12*(4), e3562. https://doi.org/10.55908/sdgs.v12i4.3562

Babu, D. R. S. (2025). E-Justice in India: A Conceptual Framework. *Indian Journal of Public Administration*, *71*(2), 328-341. https://doi.org/10.1177/00195561251339041

Chan, P. C., & Shen, G. (2026). Court Personnel Management Reforms in China: Have They Enhanced Judicial Professionalism? *Modern China*, *52*(3), 329-360. https://doi.org/10.1177/00977004251403473

Curbage, F. A. (2024). Conflict Transformation Through Digital Mediation: A Study of Brazil's Judiciary Courts. *Lex Electronica*, *28*(5), 18-38. https://doi.org/10.7202/1109096ar

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Heydari Soureshjani, N., Nasiri Valik Bani, F., & Ghanbari, S. (2023). The Effect of Smart Leadership on Organizational Loyalty: The Mediating Role of Knowledge Creation. *Journal of Educational Technology*, *17*(3), 573-588.

Kamiloğlu, O., & Sharma, K. (2026). From Prohibition to Digitalisation: 100 Years of Cameras in the Courtroom. *Modern Law Review*, *89*(3), 406-438. https://doi.org/10.1111/1468-2230.70031

Kong, S., Soeu, S., Ros, R., & Dy, P. (2024). Judicial System in Cambodia: A Documentary Data Analysis From 2018 to 2021. *Journal of General Education and Humanities*, *3*(2), 205-226. https://doi.org/10.58421/gehu.v3i2.223

Lobos, R. L. (2024). ICT's in the Chilean and Latin-American Civil Justice. Analysis From the Right of Access to Justice. *Hungarian Journal of Legal Studies*, *64*(3), 336-362. https://doi.org/10.1556/2052.2023.00471

Mahmoud, M., Shma, T. R., Aziz, A. A., & Awad, A. (2025). Integrating Knowledge Management With Smart Technologies in Public Pharmaceutical Organizations. *Knowledge and Performance Management*, *9*(1), 31-44. https://doi.org/10.21511/kpm.09(1).2025.03

Maulana, R. Y., & Dečman, M. (2023). Collaborative Governance in the Digital Transformation Age: A Systematic Literature Review With Bibliometric Mapping. *Central European Public Administration Review*, *21*(1), 31-60. https://doi.org/10.17573/cepar.2023.1.02

Mayahi, F., Moarefzadeh, A., & Hosseinpour, M. (2023). Knowledge management establishment model in Farhangian University of Khuzestan province. *Educational Leadership & administration*, *3*(17), 179-202. http://sanad.iau.ir/fa/Article/857207

Melro, A., Teles, F., & Oliveira, L. (2023). The 'Two Faces of Janus' of the Portuguese Judicial System: Tradition and Modernization. *International Journal for Court Administration*, *14*(2). https://doi.org/10.36745/ijca.462

Monia, S. H. (2024). Implementing Legislation a Priory Assertion to Rule of Law in Bangladesh. *International Journal of Social Science and Human Research*, *07*(02). https://doi.org/10.47191/ijsshr/v7-i02-55

Mousavi, M. H., Talebpour, M., & Rostegar, A. (2022). Knowledge management model in smart urban organizations: A case study of Tehran Municipality. *Quarterly Journal of Organizational Knowledge Management*, *5*(2), 89-112.

Napitupulu, B., Maroni, M., & Ridlwan, Z. (2024). Digital Literacy Model for Indonesian Judges to Accelerate Modern Justice. *International Journal for Multidisciplinary Research*, *6*(3). https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i03.21633

Paudel, K. P. (2023). The Role of Information and Communication Technology in Modernizing the Courts: A Case of Nepali Judiciary. *International Journal of Law and Management*, *66*(1), 61-73. https://doi.org/10.1108/ijlma-01-2023-0006

Rizkiana, R. E., & Gerry, M. (2023). The Implementation of Good Governance Concept in Letter Evidence Submission Regulation for E-Litigation Cases. *Veteran Law Review*, *6*(1), 48-60. https://doi.org/10.35586/velrev.v6i1.4843

Sa, S. (2023). Research on Criminal Justice Approaches Under the Background of Intelligent Justice. *International Journal of Frontiers in Sociology*, *5*(5). https://doi.org/10.25236/ijfs.2023.050508

Schachtner, C., & Vrabie, C. I. (2026). University Transfer Architectures for Smart Governance: A Regional Comparison of Scientific Community Building. *Administrative Sciences*, *16*(7), 323. https://doi.org/10.3390/admsci16070323

Sharma, B. (2025). India's New Criminal Statutes: Turning Point or Mere Window Dressing? An Assessment of the First Six Months. *International Annals of Criminology*, *63*(1), 165-178. https://doi.org/10.1017/cri.2025.11

Sharma, S. K., & Batra, B. (2023). Justice and Judicial Education: An Unbreakable Bond Cemented by the Rule of Law. *Asian Journal of Legal Education*, *11*(1), 36-43. https://doi.org/10.1177/23220058231206953

Skoczylas, A. (2023). Judges' Appointments to the Administrative Judiciary: How to Guarantee Knowledge and Experience to Adjudicate Disputes in the Area of Administrative Law? *Elte Law Journal*(1), 55-70. https://doi.org/10.54148/eltelj.2023.1.55

Trindade, J. C. (2023). Rule of Law and Judicial Independence. 213-238. https://doi.org/10.1017/9781009265799.013

Vitvitskyi, S., Nazymko, O., & Ponomarova, T. I. (2023). Economic Component of the Judicial Career Development System. *Baltic Journal of Economic Studies*, *9*(4), 72-78. https://doi.org/10.30525/2256-0742/2023-9-4-72-78

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.