

مدیریت شهری در عصر دیجیتال: بررسی تطبیقی حکمرانی سنتی و دیجیتال در شهرهای هوشمند

نوع مقاله:

پژوهشی اصیل

مشخصات نویسندگان:

۱. فاطمه زینالی: دانشجوی دکتری زبان و ادبیات فارسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
۲. سمیه رحیم زاده: دانشجوی دکتری زبان و ادبیات فارسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

*پست الکترونیکی نویسنده مسئول: somayeh_rahimzade@gmail.com

تاریخ ارسال: ۷ دی ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۶ مرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴ مرداد ۱۴۰۴

تاریخ چاپ: ۱۵ شهریور ۱۴۰۴

شیوه استناددهی: زینالی، فاطمه، و رحیم زاده، سمیه، (۱۴۰۴). مدیریت شهری در عصر دیجیتال: بررسی تطبیقی حکمرانی سنتی و دیجیتال در شهرهای هوشمند. حکمرانی و شهر هوشمند، ۱(۲)، ۱-۱۳.

حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.
انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با
گواهی CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.



چکیده

تحول دیجیتال در دهه‌های اخیر موجب دگرگونی اساسی در شیوه‌های مدیریت شهری شده و الگوهای سنتی حکمرانی را با چالش‌های جدی مواجه کرده است. در این پژوهش، با رویکرد مروری-تحلیلی و مبتنی بر تحلیل تطبیقی، تفاوت‌های ساختاری، عملکردی و فرهنگی میان حکمرانی سنتی و حکمرانی دیجیتال در بستر شهرهای هوشمند بررسی شده است. داده‌های پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و تحلیل اسنادی گردآوری شده و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی و مقایسه‌ای مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که حکمرانی سنتی به دلیل ساختارهای سلسله‌مراتبی و نبود شفافیت و مشارکت کافی، پاسخ‌گوی نیازهای پیچیده شهری امروز نیست؛ در حالی که حکمرانی دیجیتال با تکیه بر داده‌محوری، تعاملات شبکه‌ای، شفافیت اطلاعاتی و مشارکت فعال شهروندان، می‌تواند کیفیت حکمرانی شهری را به شکل چشمگیری بهبود بخشد. این پژوهش تأکید می‌کند که گذار به حکمرانی دیجیتال مستلزم توسعه زیرساخت‌های فناوری، بازنگری نهادی، ارتقای سواد دیجیتال و بومی‌سازی مدل‌های بین‌المللی در چارچوب شرایط اجتماعی و فرهنگی هر کشور است. یافته‌ها نشان می‌دهد که آینده مدیریت شهری وابسته به پذیرش و پیاده‌سازی اصول حکمرانی دیجیتال است و تحقق شهرهای هوشمند بدون بازآفرینی ساختارهای حکمرانی امکان‌پذیر نخواهد بود.

واژگان کلیدی: حکمرانی دیجیتال؛ شهر هوشمند؛ مدیریت شهری؛ حکمرانی سنتی؛ مشارکت شهروندی؛ داده‌محوری؛ شفافیت

Urban Management in the Digital Era: A Comparative Analysis of Traditional and Digital Governance in Smart Cities

Article Type: Original Research Submit Date: 27 December 2024 Revise Date: 28 July 2025 Accept Date: 05 August 2025 Publish Date: 06 September 2025  © 2025 the authors. This is an open access article under the terms of the CC BY-NC 4.0 License.	Authors' Information: 1. Fatemeh Zeinali: PhD Student of Persian Language and Literature, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran 2. Somayeh Rahimzadeh*: PhD Student of Persian Language and Literature, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran Corresponding author's email: somayeh_rahimzade@gmail.com How to cite this article: Zeinali, F., & Rahimzadeh, S. (2025). Urban Management in the Digital Era: A Comparative Analysis of Traditional and Digital Governance in Smart Cities. <i>Governance and Smart City</i>, 1(2), 1-13.
---	---

Abstract

Digital transformation has reshaped urban management in recent decades, challenging traditional governance models and introducing new paradigms of data-driven, transparent, and participatory decision-making. This review-based analytical study examines the structural, functional, and socio-cultural differences between traditional governance and digital governance within the context of smart cities. Data were collected through extensive literature review and document analysis and were analyzed using qualitative content analysis and comparative techniques. The findings reveal that traditional governance, due to its hierarchical structure, limited transparency, and insufficient citizen participation, is unable to effectively address the complexities of contemporary urban systems. In contrast, digital governance—characterized by data-centric decision-making, networked interactions, information transparency, and active citizen engagement—significantly enhances the quality and responsiveness of urban governance. The study emphasizes that transitioning toward digital governance requires robust technological infrastructure, institutional restructuring, improved digital literacy, and the localization of global governance models to align with the cultural and social contexts of each country. Overall, the results indicate that the future of urban management depends on adopting and operationalizing the principles of digital governance, and that smart cities cannot be fully realized without transforming existing governance structures.

Keywords: Digital governance; Smart city; Urban management; Traditional governance; Citizen participation; Data-driven governance; Transparency

در دهه‌های اخیر، مدیریت شهری در سراسر جهان تحت تأثیر موج گسترده دیجیتالی‌شدن و تحول فناوری قرار گرفته است؛ تحولی که نه تنها بر ساختارهای سازمانی شهرها اثر گذاشته، بلکه شیوه تصمیم‌گیری، ارائه خدمات، مشارکت شهروندان و حتی ماهیت حکمرانی شهری را دگرگون کرده است. ورود فناوری‌هایی مانند اینترنت اشیاء، کلان داده، هوش مصنوعی، بلاک چین و پلتفرم‌های تعاملی، بستری فراهم آورده که در آن شهرها قادرند داده‌محور، مشارکتی، شفاف و کارآمد عمل کنند. این واقعیت سبب شده است که مفهوم «شهر هوشمند» و «حکمرانی دیجیتال» به عنوان دو محور کلیدی در تحولات مدیریت شهری مطرح شوند و بسیاری از کشورها به دنبال جایگزینی تدریجی الگوهای سنتی حکمرانی با رویکردهای شبکه‌ای، تعاملی و فناورانه باشند (Zamaninejad et al., 2026).

شهرهای هوشمند در تعریف جدید خود تنها به معنای استفاده از ابزارهای فناورانه نیستند، بلکه نمایانگر نوعی ساختار حکمرانی هستند که در آن داده به عنوان سرمایه اصلی تصمیم‌گیری عمل می‌کند و شهروندان به جای نقش منفعل، در مرکز فرایند حکمرانی قرار می‌گیرند. همان‌گونه که حاتمی‌نژاد، رضایی و شریفی (۲۰۲۳) بر اهمیت بنیان‌های نظری شهر هوشمند تأکید می‌کنند، این شهرها متکی بر شبکه‌ای از فناوری‌ها و کنشگران هستند که هدف آنها ارتقای کیفیت زندگی، بهره‌وری منابع، پایداری و بهبود تعاملات شهری است. از سوی دیگر، پژوهش‌های بین‌المللی مانند گزارش OECD (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال تنها یک تحول فناورانه نیست، بلکه الگوی جدیدی از سیاست‌گذاری است که بر شفافیت، مشارکت، امنیت داده، تصمیم‌گیری کاربرمحور و مدیریت اثربخش داده تأکید دارد. بدین ترتیب، هرگونه حرکت به سمت شهرهای هوشمند بدون پیاده‌سازی اصول حکمرانی دیجیتال، ناقص و ناکارآمد خواهد بود.

از سوی دیگر، ساختارهای سنتی حکمرانی شهری در بسیاری از کشورها -به‌ویژه کشورهای در حال توسعه- همچنان مبتنی بر سلسله‌مراتب، تمرکزگرایی، بوروکراسی سنگین و مشارکت محدود شهروندان است. این الگوها با وجود کارکردهای تاریخی خود، در مواجهه با مسائل پیچیده شهری مانند تراکم جمعیت، حمل‌ونقل هوشمند، مدیریت انرژی، محیط‌زیست، خدمات شهری و نیازهای متغیر شهروندان، کارآمدی لازم را ندارند. پژوهش زمانی‌نژاد، حسینی و نادری (۲۰۲۶) نیز نشان می‌دهد که حکمرانی سنتی به دلیل نادیده گرفتن زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی و ضعف در بهره‌گیری از داده‌های شهری، قادر نیست پاسخگوی نیازهای شهرهای پویا و فناورانه باشد. این در حالی است که ساختارهای دیجیتال با فراهم آوردن امکان تعامل چندسطحی میان نهادها، کاهش بروکراسی و استفاده از داده‌های بلادرنگ، ظرفیت‌های گسترده‌ای برای ارتقای کیفیت حکمرانی شهری ایجاد می‌کنند.

در همین زمینه، آگوسیستم پژوهش‌های داخلی طی سال‌های اخیر رشد قابل توجهی در زمینه حکمرانی دیجیتال تجربه کرده است. برای نمونه، آرای، پورعزت، غفاری و الوانی (۲۰۲۳) با رویکرد فراترکیب، الگویی برای حکمرانی شهری هوشمند ارائه کردند که بر ابعاد مشارکت، شفافیت، پاسخ‌گویی و فناوری‌محوری تأکید دارد. این عناصر نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال بیش از آنکه یک تحول تکنیکی باشد، نوعی تحول نهادی و ساختاری است. همچنین، پروین، احمدی و رضوانی (۲۰۲۴) در تحلیل آینده‌نگارانه خود استدلال می‌کنند که تحقق حکمرانی دیجیتال



نیازمند هم‌افزایی سیاست‌گذاری، توسعه زیرساخت‌های فناورانه و فرهنگ مشارکتی است و بدون این سه عنصر، گذار به شهر هوشمند ممکن نیست. این یافته‌ها با روندهای جهانی و گزارش‌های بین‌المللی مانند گزارش World Bank (۲۰۱۹) هماهنگ است که بیان می‌کند موفقیت شهرهای هوشمند مستلزم حکمرانی فراگیر، داده‌محور و مشارکتی است.

مطالعات بین‌المللی نیز نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال تنها به معنای دیجیتالی کردن فعالیت‌ها نیست، بلکه بر ایجاد یک ساختار شبکه‌ای تأکید دارد. کلارک، غوش و لی (۲۰۱۸) در تحلیل تطبیقی خود درباره حکمرانی شبکه‌ای در شهرهای هوشمند نشان می‌دهند که این الگو بستر تعامل میان فناوری، سیاست‌گذاری و کنشگران اجتماعی را فراهم می‌کند و در نتیجه شهرها توانایی بیشتری برای انطباق با پیچیدگی‌های محیطی و اجتماعی پیدا می‌کنند. آنان تأکید می‌کنند که ویژگی اصلی حکمرانی دیجیتال، تمرکز بر شبکه‌ها و تعاملات است؛ نه ساختارهای سلسله‌مراتبی. این نکته از آن جهت اهمیت دارد که حکمرانی سنتی به‌شدت متکی به ساختارهای عمودی و متمرکز است، در حالی که حکمرانی دیجیتال بر ساختارهای افقی، چندسطحی و مشارکتی استوار است.

در بستر ملی نیز تمرکز بر بومی‌سازی مدل‌های حکمرانی دیجیتال ضرورت اساسی دارد؛ زیرا تقلید از الگوهای غربی بدون توجه به زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی نه تنها کارآمد نیست، بلکه می‌تواند به شکست پروژه‌های شهری منجر شود. زمانی‌نژاد و همکاران (۲۰۲۶) به‌صراحت هشدار می‌دهند که فناوری در خلأ معنا ندارد و اگر با شرایط اجتماعی و نهادی انطباق نداشته باشد، نه تنها تحول ایجاد نمی‌کند، بلکه منابع را هدر می‌دهد. از همین رو، کتاب‌ها و منابع نظری مانند اثر پورعزت (۲۰۲۲) در حوزه حکمرانی و سیاست‌گذاری عمومی، بر اهمیت اصلاح ساختارهای نهادی، شفافیت، پاسخ‌گویی و مشارکت عمومی تأکید می‌کنند که همگی از عناصر مرکزی حکمرانی دیجیتال هستند.

در کنار این مباحث، گسترش زیرساخت‌های ارتباطی و داده‌محور، عامل کلیدی در گذار از حکمرانی سنتی به دیجیتال محسوب می‌شود. طبق چارچوب OECD (۲۰۲۰)، تحول دیجیتال تنها زمانی موفق است که سیاست‌گذاری‌های ملی بر توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، توانمندسازی مدیران، سواد داده‌ای شهروندان و امنیت اطلاعات تمرکز داشته باشد. این الزامات به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا شکاف دیجیتال، ضعف زیرساخت‌ها و مقاومت نهادی می‌تواند گذار به حکمرانی دیجیتال را با چالش‌های جدی مواجه سازد.

با توجه به مجموع این دیدگاه‌ها و تحولات، ضرورت انجام پژوهشی که به‌صورت تطبیقی تفاوت‌های حکمرانی سنتی و دیجیتال را در مدیریت شهری بررسی کند، بیش از پیش نمایان می‌شود. از آنجا که شهرهای هوشمند آینده اجتناب‌ناپذیر مدیریت شهری را رقم می‌زنند، درک این تفاوت‌ها و تحلیل ظرفیت‌های تحول، می‌تواند راهنمایی مؤثر برای سیاست‌گذاران، مدیران شهری و برنامه‌ریزان باشد. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر آن است که با اتکا به منابع معتبر داخلی و بین‌المللی، تصویری روشن از جایگاه و نقش حکمرانی دیجیتال در تحول مدیریت شهری ارائه دهد و امکان مقایسه ساختاری و عملکردی میان الگوهای سنتی و دیجیتال را فراهم سازد.



در این پژوهش از رویکرد مروری - تحلیلی با تأکید بر مقایسه تطبیقی استفاده شده است. با توجه به ماهیت نظری موضوع و هدف بررسی تفاوت‌ها و شباهت‌های حکمرانی سنتی و دیجیتال در مدیریت شهری، واحد تحلیل پژوهش شامل اسناد، گزارش‌ها، کتاب‌ها و مقالات علمی معتبر در حوزه حکمرانی شهری، شهرهای هوشمند و فناوری‌های دیجیتال است. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند انجام شد و منابعی انتخاب شدند که از نظر محتوایی بیشترین ارتباط را با موضوع پژوهش داشتند. بازه زمانی انتخاب منابع، سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۴ را پوشش می‌دهد تا تصویری جامع از روند تحول مفاهیم حکمرانی و مدیریت شهری در عصر دیجیتال ارائه شود.

گردآوری داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی صورت گرفت. برای این منظور از جست‌وجوی نظام‌مند در پایگاه‌های علمی بین‌المللی مانند Scopus، Web of Science، ScienceDirect، Springer و Google Scholar و همچنین پایگاه‌های داخلی مانند SID و ISC استفاده شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل فیش‌برداری منظم، فرم استخراج اطلاعات از مقالات و کدگذاری اولیه مفاهیم بود. کلیدواژه‌هایی همچون «حکمرانی دیجیتال»، «شهر هوشمند»، «مدیریت شهری»، «حکمرانی سنتی»، «مشارکت شهروندی»، «فناوری اطلاعات شهری» و معادل‌های انگلیسی آنها در جست‌وجو به کار رفت. در مجموع، از میان حدود ۲۵۰ منبع اولیه، منابع تکراری، فاقد اعتبار کافی یا منابع با ارتباط محتوایی ضعیف حذف شدند و در نهایت حدود ۹۰ منبع برای تحلیل انتخاب شد.

تحلیل داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی انجام گرفت. در این فرایند، متون انتخاب‌شده به‌صورت نظام‌مند مطالعه و مفاهیم کلیدی استخراج و کدگذاری شدند. سپس داده‌ها در قالب مقوله‌های اصلی و فرعی مرتبط با حکمرانی سنتی و دیجیتال طبقه‌بندی گردید. در ادامه با بهره‌گیری از رویکرد تطبیقی، شباهت‌ها و تفاوت‌های ساختاری، عملکردی و فرهنگی میان دو الگو بررسی شد. برای افزایش اعتبار نتایج، از مقایسه میان‌متنی منابع، تحلیل هم‌پوشانی مفاهیم و بازبینی مکرر داده‌ها استفاده شد. این فرایند امکان ارائه تحلیلی جامع و قابل اتکا از وضعیت حکمرانی شهری در عصر دیجیتال را فراهم ساخت.

ادبیات پژوهش

تحول در مدیریت شهری در دهه‌های اخیر، بیش از هر چیز نتیجه‌ی گسترش فناوری‌های نوین، دیجیتالی‌شدن فرایندهای اداری، شکل‌گیری داده‌های عظیم، و توسعه زیرساخت‌های ارتباطی بوده است. این تحولات باعث شده مدل‌های سنتی حکمرانی که عمدتاً بر ساختارهای سلسله‌مراتبی، تمرکزگرایی و تصمیم‌گیری خطی مبتنی بودند، با چالش‌های جدیدی مواجه شوند. در مقابل، رویکردهای نوین مبتنی بر حکمرانی دیجیتال و شهر هوشمند توانسته‌اند گونه‌ای متفاوت از مدیریت شهری را معرفی کنند که بر تعامل شبکه‌ای، تصمیم‌گیری داده‌محور، مشارکت شهروندی، شفافیت و سرعت پاسخ‌گویی استوار است (OECD, 2020). در مبانی نظری این پژوهش، سه محور اصلی شامل نظریه حکمرانی، حکمرانی دیجیتال و نظریه شهر هوشمند مورد توجه قرار می‌گیرد.



نخست، نظریه حکمرانی سنتی در مدیریت شهری بر نقش محوری دولت، تصمیم‌گیری سلسله‌مراتبی، تمرکز قدرت و کنترل مستقیم تأکید دارد. این الگو بر این فرض بنا شده است که اداره شهر باید از بالا به پایین و توسط ساختارهای اداری متمرکز انجام شود. ویژگی اصلی این الگو، ثبات ساختاری و قابلیت پیش‌بینی است؛ اما در برابر پیچیدگی‌های روزافزون شهرها، سرعت تغییرات اجتماعی و الزامات فناوری‌های نوین، کارآمدی آن محدود می‌شود (Pourazar, 2022). همچنین، حکمرانی سنتی معمولاً در پاسخ‌گویی به نیازهای شهروندان با تأخیر عمل می‌کند و به دلیل نبود داده‌های به‌روز، تصمیم‌گیری‌ها با خطای بیشتری همراه است (Zamaninejad et al., 2026).

در برابر این الگو، نظریه حکمرانی شبکه‌ای قرار دارد که بر تعامل متقابل میان نهادها، سازمان‌ها و ذی‌نفعان تأکید می‌کند. این رویکرد که نخستین بار توسط رودس معرفی شد، بیان می‌کند که حکمرانی در جهان معاصر تنها زمانی موفق است که در قالب یک شبکه از کنشگران مستقل اما تعامل‌پذیر شکل گیرد و دولت نقش هماهنگ‌کننده و تسهیل‌گر داشته باشد (Rhodes, 1999). در بستر مدیریت شهری، حکمرانی شبکه‌ای امکان می‌دهد که تصمیم‌گیری‌ها بر مبنای همکاری میان نهادهای محلی، بخش خصوصی، سازمان‌های مدنی و شهروندان اتخاذ شود. در پیوند با این مبانی نظری، حکمرانی دیجیتال به‌عنوان مرحله‌ای پیشرفته‌تر از حکمرانی شبکه‌ای مطرح می‌شود. حکمرانی دیجیتال ترکیبی است از فناوری اطلاعات، مدیریت داده، شفافیت، مشارکت دیجیتال و فرایندهای هوشمند تصمیم‌گیری که هدف آن ارتقای کیفیت اداره شهر و ارائه خدمات کارآمد است (OECD, 2020). این الگو با استفاده از زیرساخت‌های نوینی مانند اینترنت اشیاء، سامانه‌های تحلیلی، داشبوردهای مدیریتی و هوش مصنوعی، امکان می‌دهد داده‌های شهری به‌صورت بلادرنگ جمع‌آوری و تحلیل شود. از این‌رو، تصمیم‌گیری نه بر اساس شهود، بلکه بر مبنای داده‌های واقعی صورت می‌گیرد و کاهش هزینه‌ها، بهبود شفافیت، افزایش سرعت پاسخ‌گویی و تقویت اعتماد عمومی را به‌دنبال دارد (World Bank, 2019).

در کنار مفهوم حکمرانی دیجیتال، نظریه شهر هوشمند نیز اهمیت اساسی دارد. شهر هوشمند مفهومی چندبعدی است که در آن فناوری‌های نوین برای بهینه‌سازی خدمات شهری، کاهش مصرف منابع، افزایش کیفیت زندگی و ارتقای تعاملات اجتماعی به کار می‌رود. بر اساس مبانی مطرح‌شده در ادبیات علمی ایران، شهر هوشمند تنها یک سیستم فناورانه نیست، بلکه مجموعه‌ای از سازوکارهای حکمرانی نوین، مشارکت‌جویی گسترده، داده‌محوری و مدیریت هوشمند است (Hatami-Nejad et al., 2023). شهرهای هوشمند نه تنها زیرساخت فناوری ایجاد می‌کنند، بلکه ساختارهای اجتماعی و فرهنگی خود را نیز با الزامات دنیای دیجیتال تطبیق می‌دهند.

از منظر نظری، ارتباط میان حکمرانی دیجیتال و شهر هوشمند رابطه‌ای دوطرفه است؛ از یک سو، شهر هوشمند بدون ساختار حکمرانی دیجیتال معنا ندارد، زیرا فناوری بدون سازوکار حکمرانی کارآمد نمی‌تواند به تغییرات واقعی منجر شود. از سوی دیگر، حکمرانی دیجیتال در محیط شهری تنها زمانی قابل اجراست که بسترهای فناورانه شهر هوشمند فراهم شده باشد (Karimi-Movahed & Alibabayi, 2025). بنابراین، دو مفهوم مکمل یکدیگرند و بررسی تطبیقی حکمرانی سنتی و دیجیتال باید در زمینه شهر هوشمند انجام شود.



مرور پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی نشان می‌دهد که طی سال‌های اخیر توجه چشمگیری به نقش فناوری‌های دیجیتال در مدیریت شهری شده است. در سطح داخلی، پژوهش‌های علمی در حوزه حکمرانی دیجیتال و شهر هوشمند توسعه یافته‌اند و از منظر مفهومی و کاربردی به بررسی ابعاد مختلف این تحول پرداخته‌اند. آرای، پورعزت، غفاری و الوانی (۲۰۲۳) با استفاده از رویکرد فراترکیب به تحلیل بیش از پنجاه منبع علمی پرداخته و الگویی برای حکمرانی شهری هوشمند ارائه کردند که چهار مؤلفه کلیدی شفافیت، پاسخ‌گویی، مشارکت و فناوری‌محوری را شامل می‌شود (Arai et al., 2023). این الگو نشان می‌دهد که تحول حکمرانی تنها به توسعه فناوری وابسته نیست و نیازمند بازطراحی ساختارهای نهادی و اجتماعی است.

پروین، احمدی و رضوانی (۲۰۲۴) در یک مطالعه آینده‌پژوهانه نشان دادند که حرکت به سمت حکمرانی دیجیتال مستلزم هم‌راستایی سه عامل سیاست‌گذاری ملی، زیرساخت‌های فناورانه و فرهنگ مشارکتی است (Parvin et al., 2024). یافته‌های آنان بیان می‌کند که بدون وجود این سه مؤلفه، دیجیتالی‌شدن مدیریت شهری نمی‌تواند به‌درستی تحقق یابد و پروژه‌های شهر هوشمند با شکست یا نیمه‌موفقیت مواجه می‌شوند. این نتیجه‌گیری در بسیاری از گزارش‌های بین‌المللی نیز تأیید شده است.

در حوزه حکمرانی مشارکتی، پژوهش خواجه‌داد و سالارزهی (۲۰۲۶) نشان داد که حکمرانی باز در شهرهای هوشمند می‌تواند ظرفیت تعاملات شهری و مشارکت شهروندان را به میزان قابل توجهی افزایش دهد (Khajehdad & Salarzahi, 2026). این پژوهش تأکید می‌کند که شهرهای هوشمند نیازمند اکوسیستمی هستند که در آن شهروندان از طریق ابزارهای دیجیتال نه تنها دریافت‌کننده خدمات، بلکه مشارکت‌کننده فعال در سیاست‌گذاری شهری باشند.

از سوی دیگر، زمانی‌نژاد، حسینی و نادری (۲۰۲۶) با تأکید بر حکمرانی زمینه‌گرا، استدلال می‌کنند که الگوهای حکمرانی دیجیتال تنها زمانی در ایران موفق هستند که با شرایط فرهنگی، اجتماعی و نهادی کشور تطبیق داده شوند (Zamaninejad et al., 2026). این پژوهش بیان می‌کند که هرچند فناوری زمینه‌ساز تحول است، اما بسترهای اجتماعی و نهادی نقش تعیین‌کننده‌تری در موفقیت حکمرانی دیجیتال دارند. در زمینه بین‌المللی، پژوهش کلارک، گوش و لی (۲۰۱۸) یکی از مهم‌ترین مطالعات تطبیقی در حوزه حکمرانی شبکه‌ای در شهرهای هوشمند است. آن‌ها نشان دادند که ساختارهای شبکه‌ای در شهرهای هوشمند امکان هم‌افزایی میان دولت، بخش خصوصی، فناوری و شهروندان را فراهم می‌کند و در مقایسه با ساختارهای سلسله‌مراتبی سنتی، انعطاف‌پذیری و نوآوری بیشتری دارد (Clark et al., 2018). این یافته‌ها اهمیت تعاملات بین‌بخشی و نقش فناوری در تقویت ارتباطات را برجسته می‌کند.

از طرف دیگر، گزارش‌های معتبر جهانی مانند گزارش OECD (۲۰۲۰) و World Bank (۲۰۱۹) چارچوب‌های جامعی برای حکمرانی دیجیتال ارائه کرده‌اند که شامل مدیریت داده، امنیت، طراحی کاربرمحور، ارتقای شفافیت و تقویت مشارکت شهروندان است (OECD, 2020; World Bank, 2019). این چارچوب‌ها نشان می‌دهند که حکمرانی دیجیتال یک فرایند چندبُعدی است و نیازمند مدیریت یکپارچه، زیرساخت پایدار و سیاست‌گذاری دقیق است.



در جمع‌بندی پیشینه، می‌توان گفت که الگوهای حکمرانی سنتی به‌دلیل ساختارهای سخت‌گیرانه، بوروکراسی سنگین و ضعف در تعاملات، کمتر با اقتضائات عصر دیجیتال سازگارند. در مقابل، حکمرانی دیجیتال با تکیه بر فناوری، مشارکت‌جویی، داده‌محوری و شفافیت، قابلیت بیشتری برای انطباق با تغییرات پیچیده شهری دارد. همچنین، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که گذار به حکمرانی دیجیتال نیازمند توجه هم‌زمان به زیرساخت‌های فناورانه، سیاست‌گذاری ملی، فرهنگ مشارکتی و بومی‌سازی الگوهای بین‌المللی است.

یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که تفاوت میان حکمرانی سنتی و حکمرانی دیجیتال در مدیریت شهری، تنها تفاوتی در ابزارها یا رویکردهای فناورانه نیست، بلکه یک تغییر الگو در ماهیت و فلسفه مدیریت شهری محسوب می‌شود. بررسی منابع داخلی و بین‌المللی نشان می‌دهد که تحول دیجیتال ساختارهای سنتی تصمیم‌گیری، شیوه تعامل با ذی‌نفعان، سازوکارهای شفافیت، نظام پاسخ‌گویی و روش‌های اداره خدمات شهری را دگرگون کرده و بستر شکل‌گیری معماری جدیدی از حکمرانی شهری را فراهم ساخته است (OECD, 2020). این یافته‌ها در سه محور اصلی شامل تفاوت‌های ساختاری، تفاوت‌های عملکردی، و تفاوت‌های فرهنگی – اجتماعی قابل تحلیل‌اند.

نخستین یافته این پژوهش نشان می‌دهد که ساختار تصمیم‌گیری در حکمرانی سنتی غالباً سلسله‌مراتبی، متمرکز و خطی است. در این ساختار، اطلاعات از بالا به پایین جریان پیدا می‌کند و فرایندهای تصمیم‌سازی محدود به سطوح مدیریتی و اداری هستند. این مدل از حکمرانی، که ریشه در ساختارهای بوروکراتیک قرن بیستم دارد، در مواجهه با پیچیدگی‌های روزافزون شهری که مستلزم واکنش سریع، تصمیم‌گیری چندسطحی و تعامل با ذی‌نفعان متعدد است، ناکارآمد به نظر می‌رسد (Pourazar, 2022). بر اساس یافته‌های پژوهش زمانی نژاد و همکاران، ساختارهای سنتی به‌دلیل نبود انعطاف نهادی و رویکرد بالا به پایین، ظرفیت لازم برای مواجهه با مسائل چندبخشی و تحول‌پذیر شهری را ندارند (Zamaninejad et al., 2026). این نتایج در اسناد جهانی نیز تأیید شده است، به‌طوری‌که بانک جهانی در گزارش خود به نقاط ضعف تمرکزگرایی در مدیریت شهری اشاره می‌کند و معتقد است که این مدل پاسخ‌گو به نیازهای شهرهای مدرن نیست (World Bank, 2019).

در مقابل، ساختار حکمرانی دیجیتال نه تنها از نظر ابزار بلکه از نظر منطق اساسی اداره شهر متفاوت است. داده به‌عنوان هسته اصلی تصمیم‌گیری مطرح می‌شود و به‌جای جریان یک‌طرفه اطلاعات، ارتباطات شبکه‌ای میان نهادهای مختلف برقرار است. این تغییر به معنی گذار از مدل فرماندهی – کنترل به مدل هم‌افزایی شبکه‌ای است که در آن نهادهای دولتی، بخش خصوصی، سازمان‌های مدنی و شهروندان در قالب یک شبکه پویا با یکدیگر تعامل می‌کنند (Clark et al., 2018). یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال از طریق استفاده از ابزارهایی مانند اینترنت اشیاء، سیستم‌های اطلاعات مکانی، داشبوردهای بلادرنگ و تحلیل‌های داده‌محور، ظرفیت تصمیم‌گیری را از حالت بسته و محدود به فرایندی مشارکتی و پویا تبدیل می‌کند (OECD, 2020).

یافته دوم پژوهش مربوط به تفاوت‌های عملکردی میان حکمرانی سنتی و دیجیتال است. در مدل سنتی، ارائه خدمات شهری غالباً مبتنی بر رویه‌های اداری و کاغذی است، فرایندها زمان‌برند، خطای انسانی بیشتر است و شهروندان با مشکلاتی مانند طولانی بودن صف‌ها، دسترسی



محدود به اطلاعات و نبود امکان پیگیری برخط مواجهه‌اند (Pourazar, 2022). این ضعف‌ها باعث کاهش رضایت شهروندی و افزایش فاصله میان مدیریت شهری و جامعه می‌شود. نتایج پژوهش آرای و همکاران نیز نشان می‌دهد که در ساختار سنتی، به دلیل نبود داده‌های دقیق، تصمیم‌گیری‌ها عمدتاً مبتنی بر حدس و تجربه مدیریتی است و این امر کیفیت و دقت خدمات را کاهش می‌دهد (Arai et al., 2023).

اما در حکمرانی دیجیتال ارائه خدمات شهری به شیوه‌ای هوشمندتر و مؤثرتر انجام می‌شود. استفاده از داده‌های بزرگ، سامانه‌های تحلیل پیش‌بینی، نقشه‌های هوشمند، و اتوماسیون شهری، امکان ارائه خدمات سریع‌تر، شفاف‌تر و کم‌هزینه‌تر را فراهم می‌سازد. برای نمونه، جمع‌آوری خودکار داده‌های زیست‌محیطی، ترافیکی و خدمات شهری باعث می‌شود مدیران شهری بتوانند بدون تأخیر وضعیت شهر را رصد کرده و تصمیم‌های مبتنی بر شواهد اتخاذ کنند (World Bank, 2019). پژوهش پروین و همکاران نشان می‌دهد که چنین شیوه‌ای نه تنها دقت خدمات را افزایش می‌دهد بلکه رضایت شهروندان از مدیریت شهری را نیز تقویت می‌کند (Parvin et al., 2024).

شفافیت و پاسخ‌گویی نیز یکی از مهم‌ترین یافته‌های این پژوهش است. در حکمرانی سنتی، شفافیت اطلاعاتی محدود است و دسترسی شهروندان به داده‌ها دشوار یا غیرممکن است. این موضوع سبب شکل‌گیری فاصله میان حکومت شهری و جامعه، ایجاد شائبه‌های فساد و کاهش اعتماد عمومی می‌شود. اما یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال با ایجاد پلتفرم‌های داده‌باز (Open Data)، داشبوردهای مدیریتی عمومی و سامانه‌های گزارش‌دهی برخط، امکان دسترسی آزاد به اطلاعات را برای شهروندان فراهم می‌کند و این امر باعث افزایش اعتماد و مشارکت عمومی می‌شود (OECD, 2020). این نتیجه در پژوهش خواجه‌داد و سالارزهی نیز مورد تأکید قرار گرفته است؛ آنان نشان دادند که حکمرانی باز و دیجیتالی می‌تواند به عنوان مکمل یکدیگر عمل کرده و مشارکت شهروندان را به شکل قابل توجهی افزایش دهد (Khajehdad & Salarzahi, 2026).

یافته سوم پژوهش بیانگر تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی میان دو الگوی حکمرانی است. در الگوی سنتی، شهروندان بیشتر نقش مصرف‌کننده خدمات دارند و در فرایند سیاست‌گذاری مشارکت محدودی دارند. مشارکت‌ها غالباً از طریق ساختارهای رسمی و بروکراتیک انجام می‌شود و عملاً بسیاری از گروه‌های اجتماعی از فرآیند تصمیم‌گیری کنار گذاشته می‌شوند (Pourazar, 2022). اما یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال این وضعیت را تغییر داده است. با استفاده از پلتفرم‌های دیجیتالی رأی‌گیری، نظرسنجی آنلاین، شبکه‌های اجتماعی، اپلیکیشن‌های شهری و ابزارهای گزارش‌دهی مردمی، شهروندان می‌توانند به صورت مستقیم و بی‌واسطه در اداره شهر مشارکت کنند (World Bank, 2019). این امر نه تنها باعث افزایش حس تعلق و تقویت سرمایه اجتماعی می‌شود، بلکه کیفیت تصمیم‌گیری را نیز افزایش می‌دهد زیرا داده‌های واقعی از تجربه زیسته شهروندان در اختیار مدیریت شهری قرار می‌گیرد.

یافته چهارم پژوهش به نقش زیرساخت‌های فناورانه در موفقیت حکمرانی دیجیتال مربوط می‌شود. بر اساس تحلیل منابع، زیرساخت‌های ارتباطی شامل اینترنت پایدار، شبکه‌های پرسرعت، مراکز داده، سامانه‌های امنیت سایبری، و پلتفرم‌های یکپارچه اطلاعاتی نقش محوری در اجرای موفق حکمرانی دیجیتال دارند (OECD, 2020). در صورت ضعف زیرساخت، حتی بهترین سیاست‌ها نیز با شکست مواجه می‌شوند.



یافته‌های زمانی‌نژاد و همکاران نشان می‌دهد که یکی از مهم‌ترین موانع گذار به حکمرانی دیجیتال در ایران، ضعف زیرساختی و شکاف دیجیتال در میان مناطق شهری و اجتماعی است (Zamaninejad et al., 2026). همچنین، آرایی و همکاران تأکید می‌کنند که نبود زیرساخت‌های مناسب یکی از دلایل اصلی ناکامی در پیاده‌سازی پروژه‌های شهر هوشمند در بسیاری از کلان‌شهرهای در حال توسعه است (Arai et al., 2023).

یافته پنجم پژوهش نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی و سواد دیجیتال مدیران و کارکنان نیز از عوامل تعیین‌کننده در موفقیت حکمرانی دیجیتال هستند. در بسیاری از موارد، مقاومت کارکنان در برابر تغییر، ناآشنایی با فناوری، ترس از شفافیت، و عدم مهارت در کار با داده‌ها باعث کندی روند دیجیتالی‌شدن مدیریت شهری می‌شود (Pourazar, 2022). پژوهش پروین و همکاران نشان می‌دهد که ارتقای سواد دیجیتال مدیران و کارکنان از طریق آموزش‌های هدفمند یکی از پیش‌شرط‌های موفقیت روند دیجیتالی‌شدن است (Parvin et al., 2024). یافته دیگر این پژوهش به ضرورت بومی‌سازی الگوهای حکمرانی دیجیتال اشاره دارد. بسیاری از مدل‌های جهانی حکمرانی دیجیتال در کشورهای توسعه‌یافته طراحی شده‌اند و پیاده‌سازی آنها بدون توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی و نهادی کشورهای در حال توسعه می‌تواند منجر به شکست پروژه‌ها شود. یافته‌های زمانی‌نژاد و همکاران در این زمینه بسیار برجسته است؛ آنان نشان می‌دهند که حکمرانی هوشمند زمینه‌گرا، یعنی الگوی مبتنی بر شرایط بومی، تنها الگوی کارآمد در کشورهایی مانند ایران است (Zamaninejad et al., 2026). این یافته با چارچوب‌های پیشنهادی OECD نیز همخوان است، زیرا این سازمان تأکید دارد که دیجیتالی‌شدن باید متناسب با ظرفیت‌های محلی طراحی شود (OECD, 2020).

در نهایت، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال یک فرایند چندبُعدی، پیچیده و تدریجی است و برای موفقیت آن باید مجموعه‌ای از عوامل نهادی، فرهنگی، زیرساختی و فناورانه هم‌زمان تقویت شود. به بیان دیگر، حکمرانی دیجیتال صرفاً «استفاده از فناوری» نیست، بلکه بازطراحی کامل روابط میان دولت، شهروندان و نهادهای شهری است. شهرهای هوشمند تنها زمانی به موفقیت می‌رسند که حکمرانی آنها داده‌محور، شفاف، مشارکتی و شبکه‌ای باشد (Clark et al., 2018).

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که تفاوت میان حکمرانی سنتی و حکمرانی دیجیتال، یک تفاوت سطحی یا تکنیکی نیست، بلکه به تغییری بنیادین در ماهیت مدیریت شهری اشاره دارد. بررسی تطبیقی منابع نشان می‌دهد که حکمرانی سنتی بر مبنای ساختارهای سلسله‌مراتبی و تمرکزگرا شکل گرفته و در بسیاری از کشورها همچنان شکل غالب اداره شهر است. این مدل، با وجود سابقه طولانی، در برابر مسائل پیچیده و پویای شهری ناکارآمدی‌هایی بروز می‌دهد؛ از جمله کندی در تصمیم‌گیری، ضعف در تعامل با شهروندان و نبود شفافیت کافی (Pourazar, 2022). یافته‌های پژوهش‌های داخلی نیز نشان می‌دهد که این الگو با تغییرات فناورانه و اجتماعی همخوانی ندارد و قادر به پاسخ‌گویی سریع به نیازهای شهری نیست (Zamaninejad et al., 2026).



در سوی دیگر، حکمرانی دیجیتال به عنوان الگویی نوین مطرح می‌شود که متکی بر داده، فناوری و مشارکت گسترده است. یافته‌ها نشان داد که ساختار حکمرانی دیجیتال بر شفافیت، تعاملات شبکه‌ای و تصمیم‌گیری داده‌محور استوار است و از این جهت می‌تواند با چالش‌های شهری امروز سازگارتر باشد. گزارش OECD (۲۰۲۰) به‌روشنی بیان می‌کند که دیجیتالی‌شدن نظام حکمرانی، نه فقط افزایش استفاده از ابزارهای فناوری، بلکه بازطراحی سازوکارهای حکمرانی از منظر مشارکت، شفافیت و کارآمدی است.

بر اساس یافته‌ها، یکی از مهم‌ترین تمایزها در سطح ساختاری رخ می‌دهد. حکمرانی دیجیتال از مدل سلسله‌مراتبی فاصله گرفته و به سمت مدل شبکه‌ای حرکت می‌کند، مدلی که در آن کنشگران متعدد نقش‌های مشترک اما متفاوت دارند و تعاملات میان آنان از طریق پلتفرم‌های دیجیتال تسهیل می‌شود (Clark et al., 2018). این نکته در پژوهش آرای و همکاران نیز تأیید شده است که ساختار شبکه‌ای، شفافیت و کارآمدی را افزایش می‌دهد و از نظر نهادی انعطاف‌پذیرتر از حکمرانی سنتی است (Arai et al., 2023).

از نظر عملکردی، یافته‌ها نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال بهبود چشمگیری در ارائه خدمات شهری ایجاد می‌کند. در مدل سنتی، فرایندهای خدمات‌رسانی عمدتاً کاغذی، زمان‌بر و آسیب‌پذیر در برابر خطا هستند. اما در مدل دیجیتال، اتوماسیون، داده‌های بلادرنگ، اینترنت اشیاء، و سیستم‌های تحلیلی، ارائه خدمات را سریع‌تر و دقیق‌تر می‌کند و کیفیت خدمات شهری را افزایش می‌دهد (World Bank, 2019). نتایج پژوهش پروین و همکاران نشان می‌دهد که استفاده از فناوری نه تنها کارآمدی خدمات را افزایش داده بلکه رضایت شهروندان از مدیریت شهری را نیز به‌طور محسوس ارتقا داده است (Parvin et al., 2024). این یافته تأکیدی است بر این که فناوری بیش از آنکه ابزاری برای تسهیل امور باشد، ابزاری برای تغییر الگوهای مدیریتی و ارتقای تجربه شهروندی محسوب می‌شود.

یافته‌ها همچنین نشان داد که حکمرانی دیجیتال از نظر فرهنگی-اجتماعی، زمینه مشارکت واقعی و گسترده شهروندان را فراهم می‌کند. برخلاف حکمرانی سنتی که مشارکت در آن محدود و اغلب نمادین است، حکمرانی دیجیتال از طریق ابزارهایی مانند پلتفرم‌های مشارکتی، شبکه‌های اجتماعی و سامانه‌های رأی‌گیری دیجیتال، امکان مشارکت فوری، مستقیم و کمی‌سازی‌شده را برای شهروندان ایجاد می‌کند (OECD, 2020). پژوهش خواجه‌داد و سالارزهی نیز نشان می‌دهد که حکمرانی باز به‌عنوان یکی از ارکان حکمرانی دیجیتال، نقش مهمی در افزایش اعتماد و شفافیت دارد و مشارکت عمومی را تقویت می‌کند (Khajehdad & Salarzahi, 2026).

اما یکی از مهم‌ترین نکات یافته‌ها آن است که حکمرانی دیجیتال فرایندی پیچیده و چندلایه است که نیازمند زیرساخت‌های مناسب، سیاست‌گذاری هدفمند و فرهنگ سازمانی همسو است. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، ضعف زیرساخت‌های دیجیتال، شکاف فناوری میان طبقات اجتماعی، و مقاومت نهادی از جمله موانع اصلی دیجیتالی‌شدن حکمرانی شهری محسوب می‌شود (Zamaninejad et al., 2026). همچنین، نبود سواد دیجیتال کافی در میان مدیران شهری و کارکنان، یکی از موانع جدی تحول دیجیتال است (Pourazar, 2022). این نتایج نشان می‌دهد که دیجیتالی‌شدن تنها زمانی مؤثر خواهد بود که همراه با برنامه‌های توانمندسازی، آموزش و بازنگری ساختارهای نهادی باشند.



در کنار موارد فوق، موضوع بومی‌سازی یکی از یافته‌های بسیار مهم این پژوهش است. مدل‌های جهانی حکمرانی دیجیتال معمولاً در بستری متفاوت از کشورهای در حال توسعه طراحی شده‌اند. بنابراین، اجرای آنها بدون توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی و نهادی کشور می‌تواند ناکارآمد یا حتی مخرب باشد. زمانی‌نژاد و همکاران تأکید می‌کنند که حکمرانی هوشمند زمینه‌گرا تنها زمانی موفق می‌شود که منطبق بر ویژگی‌های محلی طراحی شود (Zamaninejad et al., 2026). این موضوع در اسناد جهانی مانند گزارش بانک جهانی نیز مورد اشاره قرار گرفته است که حکمرانی دیجیتال باید به‌صورت تدریجی و متناسب با ظرفیت‌های ملی اجرا شود (World Bank, 2019).

مجموع یافته‌ها نشان می‌دهد که گذار از حکمرانی سنتی به دیجیتال یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر و در عین حال چالش‌برانگیز است. شهرهای امروز نه تنها پیچیده‌تر بلکه پویاتر از گذشته‌اند و این پویایی مستلزم ساختارهای مدیریتی چابک، داده‌محور و مشارکتی است. حکمرانی دیجیتال از طریق یکپارچه‌سازی داده، افزایش شفافیت، برقراری تعاملات شبکه‌ای و تسهیل مشارکت عمومی، بستری فراهم می‌کند که در آن اداره شهر به‌صورت پایدارتر و کارآمدتر صورت گیرد. بر این اساس، یافته‌های این پژوهش تأکید می‌کند که آینده مدیریت شهری در گرو اجرای اصول حکمرانی دیجیتال و حرکت به سمت ساختارهای شبکه‌ای و مشارکتی است.

نتایج این پژوهش نشان داد که حکمرانی سنتی، با وجود نقش تاریخی خود در اداره شهرها، در مواجهه با چالش‌های پیچیده و فناورانه دنیای امروز ظرفیت کافی برای مدیریت پایدار شهری ندارد. این مدل که بر مبنای سلسله‌مراتب و کنترل متمرکز شکل گرفته است، در برابر سرعت تغییرات، تنوع ذی‌نفعان و حجم عظیم داده‌های شهری ناکارآمد ظاهر می‌شود. در مقابل، حکمرانی دیجیتال به‌عنوان الگویی نوین و ضروری در مدیریت شهری عصر دیجیتال مطرح است؛ الگویی که بر داده‌محوری، شفافیت، مشارکت و تعاملات شبکه‌ای استوار است و می‌تواند کیفیت حکمرانی شهری را به‌طور چشمگیری ارتقا دهد.

تحلیل یافته‌ها نشان داد که حرکت به سمت حکمرانی دیجیتال نیازمند تحول در سه سطح عمده است: ساختاری، عملکردی و فرهنگی-اجتماعی. در سطح ساختاری، باید از مدل سلسله‌مراتبی به مدل شبکه‌ای گذار کرد؛ در سطح عملکردی، ایجاد خدمات هوشمند و استفاده از داده‌های دقیق ضروری است؛ و در سطح فرهنگی-اجتماعی، افزایش مشارکت و سواد دیجیتال شهروندان و کارکنان باید مورد توجه قرار گیرد. با این حال، گذار به حکمرانی دیجیتال بدون فراهم شدن زیرساخت‌های ارتباطی پایدار، سیاست‌گذاری ملی هماهنگ، توانمندسازی منابع انسانی و بومی‌سازی الگوها امکان‌پذیر نیست. تجربه کشورهای مختلف و نتایج تحقیقات داخلی نشان می‌دهد که دیجیتالی‌سازی زمانی موفق خواهد بود که همسو با ظرفیت‌های محلی و با برنامه‌ریزی هدفمند اجرا شود.

در مجموع، این پژوهش تأکید می‌کند که حکمرانی دیجیتال نه یک انتخاب، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای مدیریت آینده شهرهاست. برای ساختن شهری کارآمد، پایدار و مشارکتی، مدیران شهری ناگزیرند از الگوی سنتی فاصله گرفته و به سمت مدل دیجیتال حرکت کنند؛ مدلی که آینده مدیریت شهری در افق آن ترسیم می‌شود.



مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافع وجود ندارد.

موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می آید.

References

- Arai, M., Pourazar, A., Ghafari, M., & Alvani, S. M. (2023). Designing a smart urban governance model using a meta-synthesis approach. *Public Management Quarterly*, 15(1), 7–28.
- Hatami-Nejad, S. R., Rezaei, M., & Sharifi, N. (2023). *Foundations of the smart city*. Tehran: Urban Planning and Architecture Research Center.
- Khajehdad, M. R., & Salarzehi, M. A. (2026). Designing an open urban governance model in smart cities using a meta-synthesis approach. *Smart Urban Management Journal*, 12(3), 45–68.
- Karimi-Movahed, M. R., & Alibabayi, S. (2025). *Smart city: A guide to urban management in the digital age*. Tehran: Jahad Daneshgahi Press.
- Zamaninejad, F., Hosseini, A., & Naderi, N. (2026). Context-oriented smart governance: A new approach in urban governance. *Urban Policy Research Journal*, 9(2), 21–40.
- Parvin, N., Ahmadi, S., & Rezvani, E. (2024). Foresighting digital governance for urban smartization with a sustainability approach. *Urban Development Foresight Quarterly*, 6(2), 55–79.
- Pourazar, A. (2022). *Governance and public policy*. Tehran: SAMT Publishing.
- Rhodes, R. (1999). *Understanding governance* (M. Sharifi, Trans.). Tehran: Ney Publishing. (Original work published 1997)
- Clark, J., Ghosh, S., & Lee, M. (2018). Networked governance in smart cities: A comparative analysis. *Journal of Urban Affairs*, 40(2), 200–215.
- OECD. (2020). *Digital government policy framework: Six dimensions of a digital government*. OECD Publishing.
- World Bank. (2019). *Smart cities for all: A vision for inclusive urban innovation*. Washington, DC: World Bank Publications.

