

شناسایی الگوی ذهنی حکمرانی دیجیتال و الزامات پیاده‌سازی آن در نظام اداری کشور به روش کیو

اسماعیل ایران‌زاده^۱، شهلا سهرابی^{۲*}، وحید آرای^۳

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت دولتی و خط‌مشی‌گذاری، دانشکده مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

بازنگری: ۱۴۰۵/۰۲/۰۹

دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۰۸

انتشار: ۱۴۰۵/۰۵/۱۷

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۱۸

چکیده

تحول دیجیتال به‌عنوان یکی از روندهای اصلی قرن بیست‌ویکم، ماهیت اداره امور عمومی را به‌طور بنیادین دگرگون ساخته و دولت‌ها و سازمان‌های اداری را با الگوهای نوین حکمرانی مواجه کرده است. حکمرانی دیجیتال با اتکا بر فناوری اطلاعات، شفافیت، پاسخ‌گویی و مشارکت داده‌محور شهروندان، رویکردی نوین در مدیریت عمومی به‌شمار می‌آید که نیازمند شناسایی مؤلفه‌های کلیدی و الزامات اجرایی آن است. هدف از اجرای این پژوهش، شناسایی مدل ذهنی حکمرانی دیجیتال و تحلیل الزامات پیاده‌سازی آن در نظام اداری است. این پژوهش با رویکرد ترکیبی کیفی-کمی و روش کیو انجام شد. در این راستا، ۲۱ گویه از راه تحلیل اسناد و مصاحبه‌های تخصصی استخراج شد و ۱۷ خبره هدفمند در حوزه حکمرانی دیجیتال انتخاب گردیدند. داده‌های Q-sort با تحلیل عاملی اکتشافی و



چرخش واریماکس تحلیل شد تا الگوهای ذهنی حکمرانی دیجیتال شناسایی شود. خبرگان از سازمان‌ها و نهادهای کلیدی کشور شامل وزارت فناوری اطلاعات، وزارت اقتصاد، سازمان اداری و استخدامی، سازمان ثبت احوال کشور، سازمان ثبت اسناد و شرکت‌های مرتبط انتخاب شدند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که شش مؤلفه شامل رهبری دیجیتال، زیرساخت‌های فناوری، امنیت سایبری، مدیریت داده، چارچوب‌های حقوقی و مشارکت بهره‌برداران، عناصر بنیادین حکمرانی دیجیتال را شکل می‌دهند. همچنین، پیاده‌سازی موفق این مؤلفه‌ها مستلزم تحقق الزامات نهادی، فرهنگی، فناوری و قانونی در نظام اداری کشور است. براین اساس، نتایج به‌دست‌آمده مدل مفهومی «چهارسطحی استقرار حکمرانی دیجیتال» را ارائه می‌دهد که در آن ابعاد راهبری، فنی، داده‌محور و نهادی به‌صورت یکپارچه عمل می‌کنند. این مدل می‌تواند مبنایی برای طراحی و اجرای خط‌مشی‌های تحول دیجیتال در نظام اداری کشور فراهم سازد.

واژه‌های کلیدی: حکمرانی دیجیتال، تحول اداری، رهبری دیجیتال، مدیریت داده.

۱- مقدمه و بیان مسئله

در دهه‌های اخیر، تحولات گسترده فناوری، به‌ویژه در حوزه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT)، بسیاری از ابعاد زندگی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی را دستخوش تغییر کرده است. پیشرفت‌هایی همچون هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، بلاک‌چین و کلان‌داده‌ها، فرآیندهای اداری را سریع‌تر، دقیق‌تر و کارآمدتر ساخته و به‌طور بنیادین شیوه‌های حکمرانی و تصمیم‌گیری عمومی را متحول کرده‌اند (Dunleavy et al., 2006). در پی این تحولات، مفهوم «حکمرانی دیجیتال» به‌عنوان الگویی نوین در مدیریت امور عمومی مطرح شده است که در آن فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش محوری در تعامل میان دولت و شهروندان ایفا می‌کند.

حکمرانی دیجیتال به استفاده از فناوری‌های نوین برای بهبود فرآیندهای حکومتی، تسریع ارائه خدمات عمومی، ارتقای شفافیت و تسهیل مشارکت عمومی اشاره دارد. این رویکرد، در مقایسه با نظام‌های سنتی بوروکراتیک، امکان ارتقای کیفیت و کارآمدی خدمات عمومی را فراهم می‌سازد. در این چارچوب، تصمیم‌گیری‌ها داده‌محورتر شده و به‌واسطه افزایش شفافیت



و مشارکت‌پذیری، فرآیندهای حکومتی به شکل قابل ملاحظه‌ای بهینه می‌شوند (Margetts & Dunleavy, 2013). همچنین بهره‌گیری از کلان داده‌ها و ابزارهای هوش مصنوعی، ظرفیت پاسخ‌گویی و شفافیت دولت‌ها را تقویت می‌کند.

باین حال، تحقق حکمرانی دیجیتال مستلزم رویکردی چندبعدی و مبتنی بر فراهم‌سازی مجموعه‌ای از الزامات و پیش‌نیازهای ساختاری، فناورانه، نهادی و فرهنگی است. در این راستا، توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، استقرار نظام‌های کارآمد امنیت اطلاعات و حکمرانی داده، ارتقای شایستگی‌ها و توانمندی‌های سرمایه انسانی، اصلاح و به‌روزرسانی چارچوب‌های قانونی و مقرراتی، و ترویج فرهنگ دیجیتال در سطوح مختلف سازمانی و اجتماعی از الزامات اساسی به‌شمار می‌روند. همچنین، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تحقق این نظام در عمل با موانع و چالش‌هایی در بستر کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران، مواجه است؛ به گونه‌ای که عواملی نظیر ضعف زیرساخت‌های فنی، نارسایی قوانین و مقررات، مقاومت در برابر تغییرات فناورانه، ضعف هماهنگی بین نهادی و کمبود نیروی انسانی متخصص، از مهم‌ترین موانع استقرار و پیاده‌سازی اثربخش حکمرانی دیجیتال محسوب می‌شوند (دانا، سهرابی و آرای، ۱۴۰۴). سازمان همکاری و توسعه اقتصادی نیز موضوعاتی مانند حفاظت از حریم خصوصی، موازنه میان امنیت و دسترسی به اطلاعات، شکاف دیجیتال و مقاومت ساختاری در برابر تغییر را از چالش‌های کلیدی این مسیر می‌داند (OECD, 2020).

بر اساس گزارش‌های سازمان ملل متحد، کشورهایی که به صورت نظام‌مند به مؤلفه‌های حکمرانی دیجیتال توجه کرده‌اند، علاوه بر بهبود شاخص‌های دولت الکترونیک، توانسته‌اند کیفیت دموکراسی، مشارکت عمومی و اعتماد شهروندان به نهادهای دولتی را به طور معناداری ارتقا دهند (United Nations Economic and Social Council, 2022). از این منظر، حکمرانی دیجیتال به عنوان سازوکاری برای ایجاد دولت‌های شفاف‌تر، پاسخگوتر و مشارکتی‌تر شناخته می‌شود.



با وجود تمرکز گسترده بر جنبه‌های فنی، زیرساختی و قانونی در ادبیات حکمرانی دیجیتال، توجه کافی به ابعاد شناختی و ادراکی بهره‌برداران^۱ صورت نگرفته است. در واقع، موفقیت یا شکست گذار به حکمرانی دیجیتال تنها وابسته به موجودیت فناوری‌ها نیست، بلکه به نوع نگرش، انتظارات و مدل‌های ذهنی افرادی بستگی دارد که قرار است در این نظام اداری جدید نقش‌آفرینی کنند یا از خدمات آن بهره‌مند شوند. شکاف موجود در پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که بیشتر مطالعات بر «چه چیزهایی» باید تغییر کنند، تمرکز داشته‌اند؛ اما بر «چگونه نگرش‌ها و برداشت‌ها»^۲ که پیش‌شرط اصلی پذیرش تغییرات ساختاری است، کمتر تأکید شده است. بدون «درک دقیق مدل‌های ذهنی بهره‌برداران، تدوین سیاست‌ها و الزامات اجرایی ممکن است با عدم انطباق با واقعیت‌های ادراکی و فرهنگی سازمان‌ها مواجه شود. از این رو، پیاده‌سازی موفق حکمرانی دیجیتال مستلزم شناسایی مؤلفه‌های کلیدی آن، از جمله زیرساخت‌های فناوری، چارچوب‌های حقوقی، امنیت داده، شفافیت، مشارکت شهروندی و رهبری تحول‌گرا است. براین‌اساس، پرسش اصلی پژوهش آن است که مدل ذهنی بهره‌برداران کلیدی درباره حکمرانی دیجیتال در نظام اداری کشور چیست و الزامات اجرایی تحقق آن کدام‌اند؟

این پژوهش با رویکردی تحلیلی و کاربردی، به تبیین مبانی نظری حکمرانی دیجیتال و بررسی بسترهای لازم برای اجرای موفق آن در ساختارهای اداری می‌پردازد و در پی ارائه راهکارهایی برای ارتقای کارایی، شفافیت و پاسخ‌گویی در نظام اداری دیجیتال است.

۲- مبانی نظری

مفهوم حکمرانی^۳ با ریشه در واژه یونانی *kybernan* به معنای هدایت و راهبری، بر فرایندهای کنترل و ساختارهای تصمیم‌گیری دلالت دارد که ریشه‌های آن را می‌توان در فلسفه سیاسی ارسطو جستجو کرد (Dwivedi et al., 2007). در تحولات نوین مدیریت دولتی، این مفهوم در واکنش به ناکارآمدی ساختارهای سنتی و با تأکید بر رویکردهای شبکه‌ای و تعامل میان

1. Stakeholders
2. How they perceive
3. Governance



دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی برای تحقق اهداف جمعی برجسته شده است (Bevir, 2008; Howlett & Ramesh, 2014; Katsamunsk, 2016; Wiebe et al., 2020). از این منظر، حکمرانی یک «ابرمدیریت» و چارچوبی کلان از خط‌مشی‌ها و سازوکارهایی است که با هدف خلق ارزش عمومی، ارتقای شفافیت و پاسخ‌گویی طراحی می‌شود (Brennan et al., 2019). این رویکرد در پارادایم «حکمرانی خوب» متبلور می‌شود که بر استقرار سازوکارهای مؤثر برای ارتقای کارایی نظام اداری و تقویت ارزش‌هایی نظیر حاکمیت قانون، شفافیت، پاسخ‌گویی، مشارکت و عدالت تأکید می‌کند (الوانی و شمس، ۱۴۰۲).

با ظهور انقلاب صنعتی چهارم و همگرایی فناوری‌های نوظهور، حکمرانی دیجیتال به‌عنوان تجلی حکمرانی خوب در عصر تحول دیجیتال مطرح شده است (Chen, 2017; Peña-Cabrera et al., 2019). این رویکرد فراتر از دولت الکترونیک سنتی، بر مشارکت شهروندمحور و تصمیم‌گیری داده‌محور تأکید دارد (Milakovich, 2014). یونسکو و سازمان ملل این مفهوم را ابزاری برای ارتقای مشارکت شهروندان، گسترش مردم‌سالاری و ایجاد دولت شفاف و پاسخ‌گو می‌دانند که نه تنها فرآیندهای اداری را سریع‌تر می‌کند، بلکه کیفیت خدمات عمومی را نیز بهبود می‌بخشد (ناظمی جنایی و رحمانی، ۱۳۹۹؛ United Nations Economic and Social Council, 2022). تحقق این اهداف مستلزم سبک‌های نوین رهبری، بازتعریف ساختارهای تصمیم‌گیری و تخصیص بهینه منابع در حوزه‌های راهبردی است (بیگزاد و جلیلی‌نژاد، 2021؛ Park, 2016).

پژوهش حاضر به‌منظور تحلیل نظام‌مند این پدیده، بر اساس چارچوب حکمرانی دیجیتال سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) به‌عنوان الگو نظری اصلی استوار است. این چارچوب، حکمرانی دیجیتال را در شش بعد کلیدی شامل دولت کاربرمحور، حکومت باز، دولت داده‌محور، نوآوری دیجیتال، هماهنگی نهادی و ظرفیت سازمانی تبیین می‌کند (OECD, 2014).

پژوهش حاضر به‌منظور تحلیل نظام‌مند این پدیده، بر اساس چارچوب حکمرانی دیجیتال سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) به‌عنوان الگوی نظری اصلی استوار است. این چارچوب، حکمرانی دیجیتال را در شش بعد کلیدی شامل دولت کاربرمحور، حکومت باز،



دولت داده‌محور، نوآوری دیجیتال، هماهنگی نهادی و ظرفیت سازمانی تبیین می‌کند (United Nations Economic and Social Council, 2022).

بر اساس گزارش‌های تکمیلی بانک جهانی و OECD، مؤلفه‌هایی همچون طراحی دیجیتال، خدمات یکپارچه و آینده‌نگری نیز در دل این ابعاد قرار می‌گیرند که تحقق نهایی آنها مستلزم همگرایی الزامات فنی، حقوقی- نهادی و فرهنگی- انسانی است (خدادادی و عباس‌پور، 2022; Farra & Pissarides, 2023; OECD, 2020; United Nations, 2022; Department of Economic and Social Affairs, 2023). شامل رهبری دیجیتال، هویت دیجیتال، مشارکت الکترونیکی و سواد دیجیتال، همگی در پیوند با ظرفیت‌های سازمانی تعریف می‌شوند.

در نهایت، از نگاه جانسن و همکاران، حکمرانی دیجیتال فقط یک روند فناورانه نیست، بلکه بستری برای تحول نهادی و فرهنگی است (Jansen et al., 2012). پیوند میان این چارچوب نظری و پرسش اصلی پژوهش در این نکته نهفته است که اثربخشی مؤلفه‌های مدل OECD، به‌شدت تحت تأثیر «مدل‌های ذهنی» بهره‌برداران قرار دارد. از آنجاکه سرمایه انسانی توانمند و فرهنگ سازمانی دیجیتال، زیربنای اصلی الزامات فرهنگی- انسانی محسوب می‌شوند، شناخت ادراکات و مدل‌های ذهنی بازیگران کلیدی مشخص می‌کند که زیرساخت‌ها و قوانین تا چه حد در عمل به کارایی و شفافیت منجر خواهند شد. از این رو، این پژوهش با استفاده از ابعاد مدل OECD، تلاش می‌کند تا ذهنیت بهره‌برداران را به‌عنوان عامل تعیین‌کننده در پیاده‌سازی موفق حکمرانی دیجیتال واکاوی کند (OECD, 2024).

به‌عبارتی استناد به این چارچوب به این دلیل است که حکمرانی دیجیتال از دیدگاه OECD، فقط انتقال خدمات به فضای مجازی نیست، بلکه مستلزم تغییر در ساختارهای تصمیم‌گیری و تعامل با بهره‌برداران است؛ موضوعی که با پرسش اصلی این پژوهش در مورد «مدل ذهنی بهره‌برداران» پیوندی مستقیم دارد. در واقع، ابعاد مختلف این چارچوب (مانند مشارکت شهروندی و ظرفیت سازمانی) بستری فراهم می‌کنند تا بتوانیم ادراکات بهره‌برداران را در قالب مؤلفه‌های استاندارد بین‌المللی تحلیل کنیم.



۳- پیشینه داخلی

در ایران، به‌رغم توسعه فزاینده خدمات الکترونیک، پژوهش‌های منسجم پیرامون ابعاد کلان حکمرانی دیجیتال و سازوکارهای استقرار آن در نظام اداری همچنان محدود است. عمده مطالعات پیشین بر جنبه‌های فنی و بهبود خدمات دیجیتال متمرکز بوده و ابعاد ساختاری، راهبردی و الگوهای ذهنی حاکم بر این تحول، کمتر واکاوی شده است. این خلأ پژوهشی، ضرورت تدوین چارچوب‌های اجرایی و کاربست‌پذیر را دوجندان می‌سازد. از این رو، شناسایی الزامات عملیاتی این حوزه، نه تنها به غنای نظری ادبیات موضوع می‌افزاید، بلکه پیش‌شرط ارتقای کارآمدی و انسجام ساختاری دولت است. بر همین اساس، در ادامه به بررسی مهم‌ترین مطالعات صورت‌گرفته در سطح بین‌المللی و داخلی پرداخته می‌شود تا ابعاد گوناگون این الزامات از نگاه پژوهشگران مختلف بازشناسی گردد:

نوری و همکاران (۱۳۹۸) رهبری تحول دیجیتال را در قالب چهار مقوله اصلی شامل نقشه راه دیجیتال، حکمرانی دیجیتال، سازماندهی دیجیتال و منابع دیجیتال تبیین کرده‌اند و بر نقش برنامه‌ریزی، هماهنگی، نظارت، فرهنگ سازمانی و زیرساخت‌های دیجیتال در تحقق تحول دیجیتال تأکید دارند (نوری و همکاران، ۱۳۹۸).

ابوالمعالی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «طراحی الگوی اصلاحات اداری با رویکرد حکمرانی دیجیتال»، با بهره‌گیری از روش ترکیبی، مدلی برای ادغام مؤلفه‌های حکمرانی دیجیتال در فرآیند اصلاحات اداری ارائه کرده‌اند. در این مدل، مؤلفه‌هایی نظیر داده باز، پاسخ‌گویی دیجیتال، دسترسی به خدمات دیجیتال، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، مهارت‌های دیجیتال کارکنان و فرهنگ سازمانی فناوری‌پذیر مورد توجه قرار گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که تحقق اصلاحات اداری دیجیتال مستلزم تغییر نگرش مدیریتی، آموزش مستمر، پشتیبانی قانونی و تضمین امنیت داده‌هاست و توازن میان شفافیت و کنترل دیجیتال باید متناسب با شرایط ملی تنظیم شود (ابوالمعالی و همکاران، ۱۳۹۹).

دانا، سهرابی و آرای (۱۴۰۴) در پژوهشی کیفی با رویکرد نظریه داده‌بنیاد، به طراحی و تبیین مدل جامع حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های دولتی پرداخته‌اند. بر اساس یافته‌های این پژوهش، تحقق حکمرانی دیجیتال مستلزم توجه هم‌زمان به مجموعه‌ای از شرایط علی،



مداخله‌گر، زمینه‌ای، راهبردها و پیامدها است. در این میان، شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر شامل عواملی نظیر ساختار متمرکز، فرهنگ مقاوم سازمانی، ضعف زیرساخت‌های فناورانه، شکاف دیجیتال، تحریم‌های فناورانه، ضعف منابع انسانی و ناهم‌راستایی سیاست‌گذاری هستند. همچنین، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که راهبردهای کلیدی همچون یکپارچه‌سازی سامانه‌ها، توانمندسازی منابع انسانی، هوشمندسازی فرآیندها و تقویت مشارکت عمومی، نقش اساسی در گذار به حکمرانی دیجیتال دارند. در نهایت، پیامدهای این الگو شامل افزایش شفافیت، رضایت شهروندی، کاهش هزینه‌ها و تحقق عدالت خدماتی است. یافته‌ها بیانگر آن است که موفقیت در استقرار حکمرانی دیجیتال نیازمند رویکردی چندبعدی و هم‌زمان به عوامل ساختاری، انسانی، فناورانه و نهادی می‌باشد (دانا، سهرابی و آرابی، ۱۴۰۴).

خدادادی و عباس‌پور (۱۴۰۱) بر نقش مدیریت دولتی در تقویت حکمرانی دیجیتال تأکید کرده و شاخص‌هایی همچون برنامه‌ریزی و هماهنگی، نظارت و کنترل، شرکای دیجیتال، رهبری دیجیتال و فرهنگ دیجیتال را به‌عنوان معیارهای کلیدی معرفی می‌کنند. به‌زعم آنان، توسعه زیرساخت‌ها، اعتمادسازی، رهبری توانمند و فرهنگ‌سازی دیجیتال از الزامات اساسی تحقق این نوع حکمرانی است (خدادادی و عباس‌پور، ۱۴۰۱).

غفاری و همکاران (۱۴۰۲) با استفاده از رویکرد فراترکیب، به طراحی الگوی حکمرانی شهری هوشمند پرداخته‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که چارچوب‌های موجود حکمرانی هوشمند فاقد یکپارچگی بوده و توجه هم‌زمان به داده‌ها، فناوری، روشنی، مشارکت عمومی و مدیریت چالش‌ها برای تحقق حکمرانی هوشمند ضروری است؛ نتایجی که با مؤلفه‌های حکمرانی دیجیتال در نهادهای دولتی هم‌راستاست (غفاری و همکاران، ۱۴۰۲).

سهرابی و همکاران (۱۴۰۳) در مطالعه‌ای با تمرکز بر حکمرانی هوشمند در شرایط بحران، بر نقش بنیادین شهروندان در فرآیند حکمرانی تأکید دارند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که مشارکت، اعتماد عمومی و سرمایه اجتماعی، چه در چارچوب حکمرانی اسلامی و چه در الگوهای معاصر، شرط مشروعیت و کارایی حکمرانی است. نویسندگان با طرح مفهوم «حکمرانی کوانتومی»، تمرکز بر فرد، هم‌سویی خط‌مشی‌ها با ارزش‌های جامعه و تقویت هم‌ذات‌پنداری شهروندان با سیاست‌ها را عامل موفقیت حکمرانی می‌دانند (سهرابی و همکاران، ۱۴۰۳).



۴- پیشینه خارجی

براون و همکاران (۲۰۱۴) در کتابی با عنوان «دیجیتالی کردن دولت: فهم و پیاده‌سازی مدل‌های تجاری دیجیتال جدید»، تحلیلی از وضعیت فعلی و فرصت‌های موجود ارائه داده و راه‌حل‌های مناسبی برای بهبود این وضعیت پیشنهاد کرده‌اند. از نظر آنان، مؤثرترین راه برای تسریع تکامل خدمات عمومی دیجیتال، افزایش سطح آگاهی شهروندان، سیاستمداران، مقام‌های دولتی و جامعه تأمین‌کننده نسبت به مزایای خدمات دیجیتالی است (Brown et al., 2014).

دانلیوی و مارگت (۲۰۱۵) در پژوهش خود با عنوان «اصول طراحی برای حکمرانی اساساً دیجیتال»، پیشنهاد می‌کنند که کشورها در عصر دیجیتال باید به سمت حکمرانی دیجیتال حرکت کنند؛ زیرا عموم مردم از مزایای دیجیتال آگاه شده و مفهوم‌سازی آن در زمان پیاده‌سازی به مراتب ساده‌تر است. آنها چالش‌های اخلاقی موجود در استفاده از رویکردهای دیجیتال را از اصول ضروری می‌دانند که باید در طراحی مدل‌های تحول حکمرانی لحاظ گردد. در واقع، با مدنظر قرار دادن ملاحظات اخلاقی، زمان حاضر را بهترین موقعیت برای حرکت به سمت حکمرانی دیجیتال معرفی کرده‌اند (Dunleavy & Margetts, 2015).

او ریلی (۲۰۱۷) در تبیین گذار نظام‌های اداری به عصر جدید، مفهوم بنیادین «دولت به مثابه پلتفرم» را مطرح می‌کند. وی استدلال می‌کند که حکمرانی دیجیتال فراتر از مکانیزه کردن فرآیندهای سنتی است و باید به سمت ایجاد یک زیرساخت باز و تسهیل‌گر حرکت کند. از نظر او، دولت پلتفرمی بستری است که در آن مقام‌های دولتی با استفاده از داده‌های باز و استانداردهای مشترک، امکان مشارکت فعال بخش خصوصی و شهروندان را در طراحی و ارائه خدمات عمومی فراهم می‌سازند. در این الگو، نقش دولت از یک عرضه‌کننده انحصاری خدمت به یک هماهنگ‌کننده اکوسیستم تغییر پیدا می‌کند (O'Reilly, 2017).

اکاتکین و یاسینوفسکیا (۲۰۱۹) با نگاهی داده‌محور، مدلی برای ارائه خدمات دیجیتال به شهروندان و کسب‌وکارها پیشنهاد می‌دهند. آنها معتقدند که دولت دیجیتال در حال توسعه به صورت پلتفرم است، به‌طوری‌که روابط دولتی - خصوصی را در راستای خلق خدمات و برنامه‌های کاربردی نوآورانه سوق دهد. این پژوهش با هدف پوشش خلأهایی نظیر عدم وجود



هویت دیجیتال و چارچوب دولت هوشمند، مؤلفه‌های کلیدی رهبری تحول دیجیتال را شناسایی و ارائه کرده است (Akarkin & Yasinovskaya, 2019).

ارکوت (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان «از دولت دیجیتال تا حکمرانی دیجیتال»، مسئله اصلی را چگونگی ورود مردم به ساختارهای حکمرانی می‌داند. او گذار پایدار از دولت دیجیتال به حکمرانی دیجیتال را تکامل از یک ساختار فقط فنی به چندین فرآیند پیچیده در سطوح مختلف معرفی می‌کند که هر یک از این فرآیندها محدودیت‌های خاص خود را دارند (Erkut, 2020).

مطابق جدول ۱، مطالعات پیشین در حوزه حکمرانی دیجیتال نشان می‌دهد که هر پژوهش مجموعه‌ای از مؤلفه‌های کلیدی را برای تبیین این مفهوم ارائه کرده است. همچنین در این مطالعات، الزامات پیاده‌سازی به عنوان پیش شرط‌های تحقق حکمرانی دیجیتال مورد توجه قرار گرفته و در کنار آن، نکات متمایز هر پژوهش بیانگر رویکردها و تأکیده‌های خاص نویسندگان است. در نهایت، محدودیت‌های هر مطالعه نیز نشان می‌دهد که نتایج ارائه شده عمدتاً وابسته به بستر و دامنه تحقیق بوده و قابل تعمیم کامل به سایر زمینه‌ها نیست.

جدول ۱. جمع‌بندی مطالعات پیشینه پژوهش در حوزه حکمرانی دیجیتال

ردیف	نویسنده	مؤلفه‌های کلیدی حکمرانی دیجیتال	الزامات پیاده‌سازی	نکات متمایز	محدودیت
۱	براون (۲۰۱۴)	تکامل خدمات عمومی دیجیتال، راهکارهای تجاری جدید	ارتقای سطح آگاهی شهروندان، سیاست‌مداران و مقام‌های دولتی نسبت به مزایای خدمات دیجیتال	تأکید بر آگاهی‌بخشی به عنوان کاتالیزور (تسریع‌کننده) تحول حکمرانی	تمرکز بیشتر بر جنبه‌های ترویجی و آموزشی و غفلت نسبی از زیرساخت‌های حقوق
۲	دانلیوی و همکاران (۲۰۱۵)	اصول طراحی حکمرانی دیجیتال، حکمرانی الکترونیک	رعایت ملاحظات اخلاقی در طراحی مدل‌ها و انتخاب زمان‌بندی مناسب برای اجرا	اولویت دادن به اخلاق‌مداری در حکمرانی عصر دیجیتال و مفهوم‌سازی نظام‌مند	کلی بودن اصول طراحی و عدم ارائه شاخص‌های دقیق برای سنجش چالش‌های اخلاقی



ردیف	نویسنده	مؤلفه های کلیدی حکمرانی دیجیتال	الزامات پیاده سازی	نکات متمایز	محدودیت
۳	تیم اورایی (۲۰۱۷)	ولت به مثابه پلتفرم، زیرساخت باز و تسهیل گر	گذار از نقش «عرضه کننده انحصاری» به «هماهنگ کننده اکوسیستم»، به کارگیری استانداردهای مشترک و داده های باز	تأکید بر هوش جمعی و مشارکت فعال بخش خصوصی و شهروندان در طراحی خدمات	دشواری در عملیاتی سازی مدل پلتفرمی در ساختارهای بروکراتیک و صلب دولتی
۴	کاتکین و همکاران (۲۰۱۹)	نوآوری داده محور، دولت هوشمند	ایجاد هویت دیجیتال، چارچوب بندی رهبری تحول دیجیتال و خلق خدمات نوآورانه	شناسایی «داده» به عنوان محور اصلی سکوهای دیجیتال و تأکید بر هویت دیجیتال	تمرکز بالا بر ساختار داده و رهبری، با توجه کمتر به مقاومت های بدنه میانی نظام اداری
۵	ارکوت (۲۰۲۰)	گذار از دولت دیجیتالی به حکمرانی دیجیتالی	تکامل از ساختار فنی به چندین فرآیند چندسطحی، تسهیل ورود مردم به ساختارهای حکمرانی	بازتعریف حکمرانی به عنوان یک فرآیند اجتماعی - فنی فراتر از ابزارهای فناوریانه	محدودیت در ارائه راهکارهای عملی برای غلبه بر محدودیت های فرآیندی در سطوح مختلف
۶	بانک جهانی (۲۰۲۱)	دولت داده محور، شهروندمحوری	طراحی خدمات مبتنی بر نیاز شهروند، تصمیم گیری داده محور	تمرکز بر دولت انسان محور و نقش داده در سیاست گذاری	ارائه توصیه های فنی و استانداردهای جهانی بدون در نظر گرفتن مقاومت های ذهنی نهادهای شده
۷	سازمان ملل (۲۰۲۲)	دولت دیجیتال، کیفیت خدمات، اعتماد اجتماعی	سرمایه گذاری در زیرساخت و ظرفیت نهادی	تبیین رابطه مستقیم حکمرانی دیجیتال و اعتماد عمومی	نگاه شاخص محور و کمی به حکمرانی؛ نادیده گرفتن فرآیندهای کیفی شکل گیری مدل های ذهنی
۸	گارسیا و همکاران (۲۰۱۴)	نوآوری فناوریانه، شفافیت، پاسخ گوئی	هم راستا سازی خط مشی های فناوریانه و ساختار نهادی	برجسته سازی نقش فناوری های نوظهور در بهبود حکمرانی	نگاه ابزارگرایانه به فناوری و بی توجهی به چالش های شناختی در تعامل انسان و بوروکراسی



ردیف	نویسنده	مؤلفه‌های کلیدی حکمرانی دیجیتال	الزامات پیاده‌سازی	نکات متمایز	محدودیت
۹	OECD (2020)	دولت کاربرمحور، حکومت باز، دولت داده‌محور، نوآوری، هماهنگی، ظرفیت نهادی	ایجاد هم‌افزایی میان ابعاد شش‌گانه حکمرانی دیجیتال	جامع‌ترین چارچوب سیاستی حکمرانی دیجیتال	وجود نداشتن ابزاری برای سنجش «آمادگی ذهنی» بهره‌برداران برای پذیرش پارادایم‌های نوین
۱۰	سازمان ملل متحد (DESA,) (۲۰۲۲)	مشارکت شهروندی، کارآمدی خدمات، دولت دیجیتال نظام‌مند	خط‌مشی‌گذاری منسجم و یکپارچگی نهادی	تأیید نقش انسجام سیاستی در افزایش اعتماد عمومی	تمرکز بر نتایج سیستمی و نادیده گرفتن پیش‌فرض‌های فکری بهره‌برداران در فرآیند تغییر
۱۱	الحجران و همکاران (۲۰۱۸)	پذیرش دولت الکترونیک، نگرش شهروندان	آموزش عمومی و فرهنگ‌سازی دیجیتال	تأکید بر نقش رفتار و نگرش شهروندان	محدود شدن به «نگرش کاربران» و غفلت از «مدل ذهنی متولیان» و تصمیم‌گیران دولتی
۱۲	نوری و همکاران (۲۰۱۹)	رهبری تحول دیجیتال، نقشه راه دیجیتال	آموزش، فرهنگ‌سازی، مدیریت تغییر	برجسته‌سازی نقش رهبری در موفقیت دیجیتال	تمرکز بر سطح راهبردی مدیریت و نادیده گرفتن مدل ذهنی بدنه کارشناسی و عملیاتی
۱۳	ابوالمعالی و همکاران (۲۰۲۰)	داده باز، پاسخ‌گویی دیجیتال، فرهنگ فناوری‌پذیر	آموزش، امنیت داده، پشتیبانی قانونی	ارائه الگوی اصلاحات اداری مبتنی بر حکمرانی دیجیتال	تأکید بر اصلاحات ساختاری، قانونی و بی‌توجهی به ریشه‌های شناختی فرهنگ سازمانی
۱۴	دانا، سهرابی و آرایی (۱۴۰۴)	شرایط علی، مداخله‌گر، زمینه‌ای، راهبردها، پیامدها	یکپارچه‌سازی سامانه‌ها، توانمندسازی منابع انسانی، هوشمندسازی فرآیندها، مشارکت عمومی	مدل داده‌بنیاد جامع با نگاه چندبعدی	محدود به سازمان‌های دولتی



ردیف	نویسنده	مؤلفه‌های کلیدی حکمرانی دیجیتال	الزامات پیاده‌سازی	نکات متمایز	محدودیت
۱۵	خدادادی و عباسپور (۲۰۲۲)	رهبری دیجیتال، فرهنگ دیجیتال، هماهنگی نهادی	تقویت زیرساخت، اعتمادسازی، فرهنگ‌سازی	تمرکز بر نقش مدیریت دولتی و شرکای دیجیتال	توصیفی بودن نتایج و عدم تبیین دقیق «چگونگی» تحول در الگوهای فکری بهره‌برداران
۱۶	غفاری و همکاران (۲۰۲۳)	حکمرانی هوشمند شهری، داده‌محوری، شفافیت	یکپارچه‌سازی خط‌مشی‌ها و بهره‌گیری از داده	پیوند حکمرانی شهری و دیجیتال در ایران	محدودیت قلمرو به حوزه شهری و عدم واکاوی چالش‌های ادراکی در سطح کلان نظام اداری
۱۷	سهرابی و همکاران (۲۰۲۴)	پاسخ‌گویی، حکمرانی هوشمند، مدیریت بحران	به‌کارگیری فناوری در تصمیم‌گیری بحران	کاربرد حکمرانی دیجیتال در شرایط بحرانی	نگاه مقطعی و کارکردی به حکمرانی و غفلت از پایداری مدل‌های ذهنی در شرایط ثبات اداری
۱۸	فرا و پیساریدس (۲۰۲۳)، سهرابی و همکاران (۲۰۲۴)	حکمرانی کوانتومی، شبکه‌سازی داده‌محور	طراحی پویای خط‌مشی‌ها، بازتوزیع قدرت	ارائه چارچوب نظری نوین در شرایط پیچیدگی	انتزاعی بودن بیش از حد مفاهیم و دشواری انطباق آن با چارچوب‌های ذهنی فعلی در نظام اداری

تحلیل تطبیقی و سنتز پیشنهادی‌های پژوهش نشان می‌دهد که حکمرانی دیجیتال از یک رویکرد ابزارمحور (فنی)، به یک پارادایم راهبردی و پلتفرمی تحول یافته است که موفقیت آن در گرو توازن میان ابعاد فناورانه، اخلاقی، نهادی و انسانی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که اگرچه در سطح کلان، همسویی کاملی میان مطالعات داخلی و خارجی در ضرورت گذر به این پارادایم وجود دارد، اما نوعی واگرایی در اولویت‌های اجرایی مشهود است؛ به گونه‌ای که ادبیات جهانی بر مفاهیمی چون «حکمرانی سکومحور و استانداردسازی» تمرکز یافته،



درحالی‌که پژوهش‌های داخلی بیشتر معطوف به «رفع موانع ساختاری، خلأهای قانونی و ناهماهنگی‌های بوروکراتیک» هستند.

با وجود این حجم از مطالعات، نقطه اشتراک و خلأ بنیادین در هر دو حوزه، غفلت از نقش محوری «الگوهای ذهنی» بهره‌برداران و کارگزاران است. در واقع، تمرکز فقط بر زیرساخت‌های کلان یا ابعاد بوروکراتیک، منجر به نادیده انگاشتن تصاویر ذهنی مدیرانی شده است که خود عامل اصلی پذیرش یا مقاومت در برابر این تحول هستند. براین اساس، پژوهش حاضر با هدف پوشش این شکاف پژوهشی، از روش‌شناسی «کیو» بهره گرفته است تا با واکاوی تکثر ادراکات و شناسایی ذهنیت‌های حاکم بر خبرگان، چارچوبی کاربست‌پذیر و همسو با واقعیت‌های عملیاتی نظام اداری کشور ارائه دهد؛ چارچوبی که فراتر از توصیه‌های فنی، بر ساختارشناختیِ مجریان استوار است.

۵- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از حیث رویکرد ترکیبی (کیفی-کمی) است و با بهره‌گیری از روش کیو، دیدگاه‌های مختلف درباره مؤلفه‌ها و الزامات حکمرانی دیجیتال در نظام اداری نوین را تحلیل می‌کند. انتخاب روش کیو به دلیل ماهیت چندبعدی و اختلاف‌نظر موجود درباره ابعاد حکمرانی دیجیتال صورت گرفته است تا الگوهای ذهنی و چارچوب‌های ادراکی کنشگران شناسایی شود. در این پژوهش، مراحل اجرای کار شامل تبیین مسئله، تعیین جامعه تحلیلی، استخراج و پالایش گزاره‌ها، مرتب‌سازی کیو توسط مشارکت‌کنندگان و تحلیل عاملی دیدگاه‌ها بود. جامعه تحلیلی (P-Set) شامل مدیران ارشد دولتی، متخصصان سیاست‌گذاری فناوری اطلاعات و پژوهشگرانی است که توانایی ارزیابی ابعاد مختلف موضوع را دارا بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند.

برای گردآوری جامعه گزاره‌ها و دستیابی به مجموعه‌ای جامع از فضای گفتمان، تحلیل محتوای نظام‌مند بر روی مقالات پژوهشی، کتاب‌های تخصصی، گزارش‌های سیاستی و اسناد جهانی (به‌ویژه چارچوب‌های OECD و سازمان ملل) انجام شد که منجر به استخراج ۳۶ گزاره اولیه شد. برای رسیدن به نمونه نهایی گزاره‌ها (Q-Set)، فرآیند پالایش با اعمال سه



معیار «حذف هم‌پوشانی‌های مفهومی»، «حذف گزاره‌های بدون توان تمایزبخشی» و «استانداردسازی و انطباق با بافتار نظام اداری ایران» اجرا شد. برای اطمینان از روایی محتوایی، گزاره‌های استخراج‌شده در اختیار یک پانل خبرگان متشکل از ۵ تن از متخصصان مدیریت دولتی و فناوری اطلاعات قرار گرفت و بر اساس نظرات اصلاحی ایشان در خصوص شفافیت، جامعیت و تناسب مفهومی، تعداد گزاره‌ها به ۲۱ مورد نهایی تقلیل پیدا کرد. براساس جدول ۲، این ۲۱ گزاره در چهار دسته فنی - زیرساختی، حقوقی - نهادی، فرهنگی - اجتماعی و مدیریتی - راهبردی طبقه‌بندی شد و مبنای مرحله مرتب‌سازی به‌وسیله مشارکت‌کنندگان و تحلیل نهایی قرار گرفتند.

جدول ۲. جدول دسته‌بندی گزاره‌ها

دسته‌بندی	کد گزاره	گزاره (نمونه کیو)
فنی - زیرساختی	۱	زیرساخت‌های ارتباطی و شبکه‌ای پایدار از پیش‌نیازهای اساسی حکمرانی دیجیتال است.
	۲	امنیت سایبری باید در تمامی لایه‌های فناوری دولت در نظر گرفته شود.
	۳	یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی بین دستگاه‌های اجرایی برای تحقق حکمرانی دیجیتال ضروری است.
	۴	استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های بزرگ موجب بهبود تصمیم‌گیری دولتی می‌شود.
	۵	سکوه‌های دولت دیجیتال باید بر اساس طراحی کاربرمحور توسعه پیدا کنند.
	۶	دسترسی به اینترنت پرسرعت در سراسر کشور زیرساخت بنیادین تحول دیجیتال است.
حقوقی - نهادی	۷	حمایت قانونی از حریم خصوصی و امنیت داده‌ها از ارکان اصلی حکمرانی دیجیتال است.
	۸	نهادهای نظارتی باید بر نحوه استفاده از داده‌های دولتی نظارت مؤثر داشته باشند.
	۹	قوانین داده‌باز باید مسیر شفافیت و پاسخ‌گویی را برای دولت‌ها هموار سازد.
	۱۰	هماهنگی نهادی میان دستگاه‌های اجرایی برای تحقق حکمرانی دیجیتال ضروری است.
	۱۱	چارچوب‌های حقوقی باید امکان بهره‌گیری از فناوری‌های نوین را فراهم سازند.



دسته بندی	کد گزاره	گزاره (نمونه کیو)
فرهنگی - اجتماعی	۱۲	پذیرش شهروندان نسبت به خدمات دیجیتال به فرهنگ سازی و آموزش بستگی دارد.
	۱۳	نداشتن آگاهی عمومی از مزایای دولت دیجیتال مانع مشارکت مؤثر شهروندان است.
	۱۴	فرهنگ سازمانی مقاوم در برابر تغییر، از موانع جدی در مسیر حکمرانی دیجیتال است.
	۱۵	آموزش سواد دیجیتال در سطح ملی به‌ویژه برای کارکنان دولت حیاتی است.
	۱۶	اعتماد عمومی به دولت دیجیتال نیازمند شفافیت و پاسخ‌گویی است.
مدیریتی - راهبردی	۱۷	رهبری دیجیتال در سطح عالی‌ترین مقامات دولتی برای موفقیت تحول دیجیتال ضروری است.
	۱۸	تهیه نقشه راه تحول دیجیتال باید مبتنی بر مشارکت بهره‌برداران مختلف باشد.
	۱۹	نظام ارزیابی عملکرد دیجیتال باید برای پایش و اصلاح مستمر ایجاد شود.
	۲۰	هم‌افزایی میان نهادهای دولتی، خصوصی و مدنی نقش کلیدی در اجرای موفق دارد.
	۲۱	تخصیص منابع مالی کافی و به‌موقع شرط تحقق حکمرانی دیجیتال است.

انتخاب مشارکت‌کنندگان (P-set): مشارکت‌کنندگان پژوهش با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و ملاک‌محور از میان خبرگان حوزه‌های مدیریتی، فنی و سیاست‌گذاری انتخاب مطابق با جدول ۳ شدند. در مجموع، ۱۶ نفر در این فرآیند شرکت کردند. در روش‌شناسی کیو، هدف تعمیم آماری به کل جامعه (مانند روش‌های پیمایشی) نیست، بلکه شناسایی تنوع الگوهای ذهنی و گفتمان‌های موجود است. بر اساس مبانی نظری این روش (مانند مک‌کوان و توماس، ۲۰۱۳)، تعداد مشارکت‌کنندگان معمولاً کمتر از تعداد گزاره‌ها (Q-set) در نظر گرفته می‌شود و حجم نمونه بین ۱۰ تا ۲۰ نفر برای اشباع نظری و استخراج ساختارهای ذهنی متمایز کاملاً کفایت می‌کند.



جدول ۳. گروه های هدف نمونه گیری و معیارهای انتخاب

ردیف	گروه هدف	سازمان ها / نهادهای مرتبط	سطح مسئولیت / شغلی	تعداد	معیارهای انتخاب
۱	مدیران و کارشناسان دستگاه های حاکمیتی و خط مشی گذار	سازمان اداری و استخدامی کشور (امور هوشمندسازی)، وزارت امور اقتصادی و دارایی، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	مدیران کل، رؤسای گروه، مشاوران و کارشناسان ارشد	۴ نفر	آشنایی با خط مشی ملی دولت هوشمند و داده های پایه؛ سابقه در مقررات و طرح های کلان دیجیتال
۲	مدیران و کارشناسان سازمان ثبت احوال	سازمان ثبت احوال کشور	مدیران فناوری، کارشناسان حاکمیت داده و امنیت اطلاعات	۳ نفر	تسلط بر فرآیندهای داده ای و سامانه های هویتی؛ مشارکت در طرح های هوشمندسازی و امنیت داده ها
۳	نهادهای اجرایی و خدماتی	شرکت ملی پست، کانون دفاتر پیشخوان دولت، سازمان بورس و اوراق بهادار	مدیران اجرایی، اعضای هیأت مدیره و کارشناسان تعاملات داده ای	۴ نفر	تجربه عملی در پایگاه اطلاعات جمعیت؛ تبادل داده و خدمات هویت محور ملی
۴	بخش خصوصی و شرکت های فناور همکار دولت	شرکت فرا فن فرزاد، شرکت اسوه ایران	مدیران، مشاوران فنی، مدیران امنیت اطلاعات	۲ نفر	مشارکت در توسعه زیرساخت ها و سامانه های هوشمند؛ آشنایی با الزامات فنی و امنیتی دولت دیجیتال
۵	دانشگاه ها و مراکز پژوهشی و مشاوره ای	دانشگاه خوارزمی، شرکت اسوه ایران	اعضای هیأت علمی، پژوهشگران و مشاوران	۳ نفر	فعالیت پژوهشی در حکمرانی دیجیتال، دولت الکترونیک و نوآوری سازمانی؛ سابقه همکاری علمی با دولت



اجرای فرآیند Q-sort: هر مشارکت‌کننده گزاره‌ها را بر اساس میزان موافقت یا مخالفت در شبکه Q متقارن رتبه‌بندی می‌کند. این شبکه طیف ۹ تایی از ۴- (کاملاً مخالف) تا ۴+ (کاملاً موافق) دارد و توزیع اجباری گزاره‌ها در آن انجام شد. اعداد منفی نشان‌دهنده سطوح مخالفت، اعداد مثبت نشان‌دهنده موافقت و صفر بیانگر بی‌تفاوتی یا عدم اولویت است. توزیع اجباری به شکل هرم وارونه طراحی شد؛ به این معنا که اکثریت گزاره‌ها در سطوح میانی و تعداد کمتری در دو سوی انتهایی طیف قرار گرفتند. این ساختار مشارکت‌کننده را ملزم می‌کرد تا گزاره‌هایی که بیشترین و کمترین اهمیت ذهنی برای او را داشتند، با دقت و تأمل بیشتری اولویت‌بندی کند.

۴-	۳-	۲-	۱-	۰	۱+	۲+	۳+	۴+

۶- تحلیل داده‌ها پس از جمع‌آوری داده‌های Q-sort

از تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) و چرخش واریماکس برای شناسایی الگوهای ذهنی استفاده شد. تحلیل‌ها به کمک نرم‌افزارهای تخصصی SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

تفسیر و تحلیل الگوهای ذهنی^۱: الگوهای حاصل از تحلیل عاملی به عنوان گروه‌های دیدگاهی متمایز تفسیر می‌شوند. در این مرحله، با استفاده از بارهای عاملی، رتبه‌های متمایز و بی‌نظیر در هر الگو شناسایی و تبیین شد.

1. Factors



۷- یافته‌های پژوهش

۷-۱- جامعه خبرگان و توصیف مشارکت کنندگان

فرآیند گردآوری داده‌ها در بخش کیفی-کمی پژوهش از راه تکمیل پرسش‌نامه (نمودار Q) به‌وسیله خبرگان حوزه حکمرانی دیجیتال صورت پذیرفت. مشارکت کنندگان بر اساس رویکرد نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن ویژگی‌های تخصصی مندرج در جدول ۲ انتخاب شدند. این ترکیب شامل مدیران ستادی دستگاه‌های کلان دولتی، متخصصان امنیت داده، اعضای هیأت علمی و مجریان پروژه‌های ملی دیجیتال است که پوشش‌دهنده طیف وسیعی از دیدگاه‌های مدیریتی، سیاست‌گذاری و فنی در اکوسیستم حکمرانی دیجیتال ایران می‌شود.

۷-۲- تحلیل عاملی و استخراج الگوهای ذهنی

به‌منظور شناسایی الگوهای مشترک در نگرش مشارکت‌کنندگان، تحلیل عاملی اکتشافی به روش «مؤلفه‌های اصلی» همراه با چرخش «واریماکس» در نرم‌افزار SPSS انجام شد. این تحلیل با هدف کاهش ابعاد داده‌ها و شناسایی ساختارهای ذهنی نهفته صورت گرفت. بر اساس معیار کایزر، مؤلفه‌هایی با مقدار ویژه^۱ بزرگ‌تر از ۱ به عنوان عوامل اصلی ابقا شدند. بر اساس نتایج جدول ۴، چهار عامل اصلی از تحلیل داده‌ها استخراج شد که در مجموع ۸۸/۸۲ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. تحلیل وضعیت واریانس نشان می‌دهد که پیش از اعمال چرخش، عامل اول به‌تنهایی ۵۱/۸۱ درصد از واریانس را به خود اختصاص داده بود و عوامل دوم تا چهارم به‌ترتیب ۱۶/۷۳، ۱۳/۲۹ و ۶/۹۲ درصد از واریانس را پوشش می‌دادند. پس از اعمال چرخش واریماکس، واریانس به شکلی متوازن میان عوامل توزیع گشت، به‌طوری‌که عوامل اول تا چهارم به‌ترتیب ۴۲/۷۳، ۲۰/۳۱، ۱۸/۲۱ و ۷/۵۸ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. یادآوری می‌شود که مجموع واریانس تبیین‌شده پس از چرخش بدون تغییر (۸۸/۸۲ درصد) باقی ماند. تبیین بیش از ۸۸ درصد از واریانس به‌وسیله چهار عامل

1. Eigenvalue



استخراج شده، بر اساس معیارهای روش شناختی Q، بسیار مطلوب ارزیابی می‌شود و گواهی بر وضوح، پایایی و تمایز بالای الگوهای ذهنی شناسایی شده در میان مشارکت‌کنندگان است.

جدول ۴. میزان واریانس تبیین شده به وسیله عوامل چهارگانه

عامل	مقادیر ویژه اولیه			مقادیر استخراج شده			مقادیر چرخش یافته		
	کل	درصد	درصد	کل	درصد	درصد	کل	درصد	درصد
	واریانس	تجمعی	واریانس	تجمعی	واریانس	تجمعی	واریانس	تجمعی	واریانس
۱	۳۰/۸	۸۸/۵۱	۸۸/۵۱	۳۰/۸	۸۸/۵۱	۸۸/۵۱	۸۴/۶	۷۳/۴۲	۷۳/۴۲
۲	۶۸/۲	۷۳/۱۶	۶۱/۶۸	۶۸/۲	۷۳/۱۶	۶۱/۶۸	۲۵/۳	۳۱/۲۰	۰۴/۶۳
۳	۱۳/۲	۲۹/۱۳	۹۰/۸۱	۱۳/۲	۲۹/۱۳	۹۰/۸۱	۹۱/۲	۲۱/۱۸	۲۵/۸۱
۴	۱۱/۱	۹۲/۶	۸۲/۸۸	۱۱/۱	۹۲/۶	۸۲/۸۸	۲۱/۱	۵۸/۷	۸۲/۸۸

۷-۳- تحلیل بارهای عاملی و تعیین تعلق مشارکت‌کنندگان به الگوهای ذهنی

در روش‌شناسی کیو، هر مشارکت‌کننده بر اساس شدت «بار عاملی»^۱ به یکی از الگوهای ذهنی استخراج شده تخصیص پیدا می‌کند. به منظور شناسایی این الگوهای مشترک و پاسخ به این پرسش که هر یک از خبرگان در کدام خوشه ذهنی قرار می‌گیرند، تحلیل عاملی با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس انجام و ماتریس بارهای عاملی استخراج شد.

در این مطالعه، مطابق با استانداردهای رایج در تحلیل کیو، حد آستانه بار عاملی برای تعیین تعلق معنادار مشارکت‌کنندگان به یک عامل، ۰/۵ در نظر گرفته شده است. بر این اساس، هر مشارکت‌کننده در عاملی قرار می‌گیرد که بیشترین بار عاملی را در آن کسب کرده باشد. وضعیت تعلق ۱۶ مشارکت‌کننده به خوشه‌های چهارگانه در جدول ۵ ارائه شده است. در این جدول، مقادیری که با علامت ستاره (*) مشخص شده‌اند، نشان‌دهنده «عامل معرف» برای هر مشارکت‌کننده و ملاک نهایی تخصیص وی به آن الگوی ذهنی می‌باشد.



جدول ۵. تحلیل عاملی و شناسایی خوشه‌ها یا گروه‌های مفهومی متغیرها
(ماتریس چرخش پیدا کرده)

کد مشارکت‌کننده	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴	تعلق نهایی
۱	۰/۱۳۳	-۰/۱۶۳	۰/۸۸۸*	-۰/۰۷۴	عامل اول
۲	۰/۱۱۷	-۰/۰۹۷	۰/۹۳۶*	-۰/۲۰۱	عامل سوم
۳	۰/۸۲۱*	۰/۳۰۴	۰/۲۸۰	-۰/۰۶۱	عامل اول
۴	۰/۹۷۹*	۰/۰۸۵	۰/۰۹۱	-۰/۰۴۷	عامل اول
۵	۰/۷۱۳*	۰/۶۳۰	-۰/۰۴۲	-۰/۰۰۲	عامل اول
۶	۰/۹۷۹*	۰/۱۳۸	۰/۰۸۰	۰/۰۹۴	عامل اول
۷	۰/۹۳۲*	۰/۰۷۷	۰/۱۷۹	۰/۰۶۳	عامل اول
۸	۰/۶۷۲	۰/۶۳۹*	-۰/۱۱۱	۰/۰۷۷	عامل دوم
۹	۰/۹۴۰*	۰/۱۷۷	۰/۱۴۰	۰/۱۰۵	عامل اول
۱۰	۰/۱۰۶	۰/۴۷۹	۰/۶۷۲*	۰/۴۳۷	عامل سوم
۱۱	۰/۱۰۹	۰/۴۱۶	۰/۷۸۴*	۰/۲۷۴	عامل سوم
۱۲	۰/۹۴۵*	۰/۰۸۱	۰/۰۷۷	۰/۱۰۵	عامل اول
۱۳	۰/۰۵۸	۰/۹۴۷*	۰/۰۷۶	-۰/۰۵۳	عامل دوم
۱۴	۰/۶۹۶	۰/۶۱۹*	-۰/۰۸۶	۰/۰۹۹	عامل دوم
۱۵	۰/۲۶۲	۰/۷۲۵*	-۰/۰۶۰	-۰/۳۲۱	عامل دوم
۱۶*	۰/۱۹۹	-۰/۱۹۰	-۰/۰۲۹	۰/۸۵۹	عامل چهارم
روش استخراج: تحلیل مؤلفه‌های اصلی / روش چرخش: واریماکس با نرمال‌سازی کایزر					

بر اساس نتایج جدول ۴، تحلیل بارهای عاملی نشان داد که هر مؤلفه ساختاری متمایز و قابل تفسیر دارد که نمایانگر ابعاد متفاوت نگرش‌ها و نقش‌های پاسخ‌دهندگان است. این چهار عامل به شرح ذیل تبیین می‌شوند:

- ۱- الگوی رهبری و انسجام مدیریتی: تمرکز بارهای عاملی در مشارکت‌کنندگان شماره ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۹ و ۱۲ نشان‌دهنده هم‌سویی در تصمیم‌سازی، نگاه راهبردی به حکمرانی و تمرکز بر مأموریت‌های کلان سازمانی است؛



۲- الگوی عملیات فنی و پیاده‌سازی: تمرکز بارهای عاملی در افراد ۸، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ نمایانگر گرایش به فعالیت‌های اجرایی، توسعه سامانه‌های زیرساختی و تحقق عملیاتی خط‌مشی‌های دیجیتال است؛

۳- الگوی تحلیل و خط‌مشی‌پژوهی: تعلق پاسخ‌دهندگان ۱، ۲، ۱۰ و ۱۱ به این عامل بر رویکردی پژوهش‌محور، ارزیابی مستمر سیاست‌ها و تحلیل داده‌محور سازمانی تأکید دارد؛

۴- الگوی تخصص انفرادی یا دیدگاه مستقل: بار عاملی بالای مشارکت‌کننده ۱۶ (۰/۸۶) نمایانگر یک دیدگاه فردی متمایز است که بر تخصص‌گرایی مستقل در نظام اداری پافشاری می‌کند.

به‌طور کلی، تحلیل عاملی چهار خوشه اصلی دیدگاه‌ها را نشان می‌دهد: مدیریتی (رهبری و انسجام)، اجرایی (عملیات فنی)، تحلیلی (خط‌مشی‌پژوهی) و تخصصی (دیدگاه مستقل). این ساختار بیانگر درک چندسطحی، تعاملی و میان‌رشته‌ای حکمرانی دیجیتال است و می‌تواند مبنای طراحی مدلی تلفیقی برای ارتقای هم‌افزایی میان مدیریت، اجرا، تحلیل و تخصص فردی باشد که منجر به انسجام نهادی و اثربخشی اقدامات تحول دیجیتال می‌شود.

۷-۴- ماتریس همبستگی میان عوامل

به‌منظور اعتبارسنجی تمایز میان الگوهای ذهنی استخراج‌شده و پاسخ به پرسش از میزان استقلال الگوها، ماتریس همبستگی میان عوامل محاسبه شد (جدول ۶). ضرایب به‌دست‌آمده نشان‌دهنده میزان اشتراک دیدگاه میان الگوهای چهارگانه است.

جدول ۶. ماتریس همبستگی میان عوامل چهارگانه

عوامل	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	عامل ۴
عامل ۱	۱/۰۰			
عامل ۲	۰/۴۱	۱/۰۰		
عامل ۳	۰/۲۲	۰/۳۴	۱/۰۰	
عامل ۴	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۱۸	۱/۰۰



براساس نتایج جدول ۵، تمامی ضرایب همبستگی در سطح پائینی قرار دارند که نشان از استقلال آماری و تمایز مفهومی الگوهای ذهنی شناسایی شده است. این یافته تأیید می‌کند که چهار عامل استخراج شده، نمایانگر چهار دیدگاه متفاوت و غیر تکراری در اکوسیستم حکمرانی دیجیتال به طور واقعی هستند.

۷-۵- نام‌گذاری و تفسیر عوامل بر اساس گویه‌های متمایز

تفسیر عوامل در این پژوهش فقط بر اساس کلیات نبوده است؛ بلکه مستند به تحلیل «گویه‌های متمایز»^۱ است؛ یعنی گزاره‌هایی که اعضای هر خوشه به آنها بالاترین موافقت (+)، (۳+) یا مخالفت (-)، (۳-) را اختصاص داده‌اند، نشان می‌دهد (جدول ۷).

الگوی اول (رهبری و انسجام مدیریتی): این گروه با اولویت دادن به گویه ۵ و ۱۷ (نمره ۴+) بر لزوم رهبری واحد و حاکمیت داده‌های هویتی تأکید دارند. آنها با رویکردهای غیرساختارمند (گویه ۲۱) به شدت مخالفند.

الگوی دوم (عملیات فنی و پیاده‌سازی): اولویت این گروه گویه ۱۵ و ۱ است که بر ابزارهای فنی و توسعه سامانه‌ها تمرکز دارد. این افراد حکمرانی را از دریچه اجرا می‌بینند.

الگوی سوم (تحلیل و خط‌مشی‌پژوهی): این خوشه با تأکید بر گویه ۲ و ۱۷، بر اهمیت پژوهش، تحلیل داده‌ها و ارزیابی آثار سیاست‌های دیجیتال تمرکز دارد.

الگوی چهارم (تخصص انفرادی): این الگوی متمایز (P16) بر گویه ۱۸ تأکید داشته و نمایانگر دیدگاهی است که بر تخصص‌گرایی و استقلال نقش‌های کارشناسی در بدنه اداری پافشاری می‌کند.



جدول ۷. خلاصه ویژگی‌های محوری عوامل چهارگانه

مؤلفه	عنوان تفسیری	دامنه بار عاملی	ویژگی محوری
۱	رهبری و انسجام مدیریتی	۰/۹۸ - ۰/۶۷	هم‌سویی راهبردی و خط‌مشی‌گذاری یکپارچه
۲	عملیات فنی و پیاده‌سازی	۰/۹۵ - ۰/۶۲	تمرکز بر فناوری و اجرای عملیاتی
۳	تحلیل و خط‌مشی‌پژوهی	۰/۹۴ - ۰/۶۷	رویکرد تحلیلی و پژوهش‌محور
۴	تخصص انفرادی / دیدگاه مستقل	۰/۸۶	دیدگاه فردی متمایز

چهار عامل بالا نشان می‌دهند که چارچوب‌های شناختی شرکت‌کنندگان در زمینه حکمرانی دیجیتال شامل ابعاد مدیریتی، عملیاتی، تحلیلی و تخصصی است. این ساختار مبنایی برای توسعه مدل تلفیقی تعامل میان سطوح مختلف تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری سازمانی فراهم می‌آورد.

۷-۶- تحلیل گویه‌های متمایز و اجماعی

در روش‌شناسی کیو، فراتر از شناسایی عوامل، تبیین تفاوت‌های ساختاری میان عوامل و نقاط اشتراک آنها اهمیت ویژه‌ای دارد. براین اساس، دو دسته از گویه‌ها شامل «گویه‌های متمایز» و «گویه‌های اجماعی» استخراج شدند.

۷-۶-۱- گویه‌های متمایز^۱

گویه‌های متمایز شامل گزاره‌هایی هستند که نمره اختصاص یافته به آنها در یک عامل به‌طور معناداری با سایر عوامل متفاوت است. این گویه‌ها در واقع نمایانگر «منطق انحصاری» و ویژگی‌های منحصر به فرد هر الگوی ذهنی در تبیین پدیده حکمرانی دیجیتال هستند. در جدول ۸ گویه‌هایی که بیشترین تفاوت نمره را داشته و مبنای اصلی تمایز میان الگوهای چهارگانه بوده‌اند، ارائه شده است.

1. Distinguishing Statements



جدول ۸. گویه‌های متمایز در هر یک از الگوهای چهارگانه

الگوی ذهنی	شماره گویه	متن گویه (محتوا)	نمره در عامل مربوطه	وضعیت تمایز
رهبری و انسجام	۵	لزوم وجود رهبری واحد و انسجام راهبردی	۴+	اولویت انحصاری این عامل نسبت به سایرین
رهبری و انسجام	۶	اولویت‌دهی به ابزارهای فنی صرف	-۳	مخالفت شدید با نگاه تک‌بعدی فنی
عملیات فنی	۱۵	توسعه زیرساخت‌های ابری و سکوها‌ی ملی	۴+	تمرکز ویژه بر جنبه‌های زیرساختی
عملیات فنی	۲۰	فرآیندهای سنتی و بوروکراسی کاغذی	-۴	طرد کامل روش‌های سنتی در اجرا
تحلیل و پژوهش	۲	ارزیابی آثار خط‌مشی و تحلیل داده‌ها	۳+	تأکید بر بازخورد و ارزیابی پژوهشی
تحلیل و پژوهش	۱۱	حکمرانی به مثابه دستورالعمل اداری محض	-۳	نگاه انتقادی به برداشت‌های فقط اداری
تخصص مستقل	۱۸	تخصص‌گرایی در بدنه فنی و استقلال کارشناسی	۳+	تمرکز بر هویت تخصصی فردی

۷-۶-۲- گویه‌های اجماعی^۱

گویه‌های اجماعی نشان‌دهنده نقاط اشتراک و وفاق جمعی میان تمامی مشارکت‌کنندگان، جدا از الگوی ذهنی آنهاست. این گویه‌ها زیربنای مشترک حاکم بر فضای گفتمان حکمرانی دیجیتال را در جدول ۹ نشان می‌دهند.



جدول ۹. گویه‌های اجماعی (نقاط وفاق همه عوامل)

شماره گویه	متن گویه (مفهوم مشترک)	میانگین نمره	تفسیر
۱۷	صیانت از داده‌های هویتی و امنیت حریم خصوصی	۲+ تا ۴+	تمامی عوامل بر امنیت داده به‌عنوان اولویت قطعی توافق دارند.
*۷	ارتقای مهارت‌های دیجیتال کارکنان دولت	۱+ تا ۲+	توافق همگانی بر نقش محوری سرمایه انسانی در تحول دیجیتال
*۱۰	کاهش بوروکراسی از راه شفافیت داده‌ای	۱+	وفاق بر خروجی مطلوب حکمرانی دیجیتال (شفافیت)

علامت ستاره (*) بیانگر آن است که میان نمرات اختصاص‌یافته به‌وسیله تمامی عوامل به این گویه، تفاوت آماری معناداری وجود ندارد و نشان‌دهنده «اجماع کامل» در سطح $P < 0.05$ است.

۸- نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف واکاوی الگوهای ذهنی خبرگان در مواجهه با پدیده حکمرانی دیجیتال انجام شد. یافته‌های حاصل از روش‌شناسی کیو نشان داد که برخلاف تصور سنتی که حکمرانی دیجیتال را صرفاً در تجهیزات فنی یا خدمات الکترونیک خلاصه می‌کند، در نظام اداری ایران چهار لایه ذهنی متمایز وجود دارد که از «رهبری راهبردی» تا «تخصص‌گرایی مستقل» را در بر می‌گیرد. تبیین ۸۸/۸۲ درصد از واریانس کل به‌وسیله این چهار عامل، گویای آن است که حکمرانی دیجیتال در ذهن خبرگان، نه یک متغیر تک‌بعدی، بلکه یک «زیست‌بوم چندسطحی» است.

۸-۱- تفسیر یافته‌ها در پرتو چارچوب‌های نظری

نتایج این پژوهش الزامات نظری جدیدی را پدید می‌آورد که فراتر از نتایج توصیفی است:



- گذار از دولت الکترونیک به حکمرانی داده‌محور: همسویی تمامی عوامل بر گویه‌های جماعی (مانند صیانت از داده‌های هویتی و شفافیت داده‌ای)، نشان‌دهنده یک تغییر پارادایمی در ذهنیت خبرگان ایران است. این یافته با نظریه «تغییر شکلی دولت»^۱ همسو است؛ زیرا تمرکز از «ارائه خدمت» به سمت «حکمرانی بر مبنای دارایی داده» چرخش پیدا کرده است. این اجماع نشان می‌دهد که امنیت و شفافیت، نه پیش‌نیاز، بلکه «هسته سخت» حکمرانی دیجیتال تلقی می‌شوند.
- تمرکززدایی در مقابل یکپارچگی (چالش راهبردی): غلبه عامل اول (رهبری متمایز) در کنار ظهور عامل چهارم (تخصص مستقل)، بیانگر یک چالش نظری در ادبیات حکمرانی است. درحالی‌که نظریات کلاسیک بر «تمرکز راهبردی» تأکید دارند، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که بخشی از بدنه کارشناسی به «استقلال تخصصی» معتقد است. این یافته با مدل‌های «حکمرانی شبکه‌ای» همخوانی دارد و نشان می‌دهد که موفقیت تحول دیجیتال در سازمان‌های بزرگی مانند ثبت‌احوال، مستلزم تعادلی میان «فرماندهی واحد راهبردی» و «آزادی عمل تخصصی» است.
- شکاف میان ذهنیت فنی و تحلیلی: تفکیک عامل دوم (عملیات فنی) از عامل سوم (تحلیل خط‌مشی)، نشان‌دهنده وجود یک خلأ نظری در پیوند میان «ابزار» و «اندیشه» است. در پژوهش‌های جهانی (مانند مطالعات یانوسکی) بر ادغام این دو سطح تأکید می‌شود، اما یافته‌های حاضر نشان می‌دهد در بدنه اجرایی ایران، هنوز مرز پرننگی میان «توسعه‌دهندگان سیستم» و «تحلیل‌گران سیاست» وجود دارد. این موضوع می‌تواند یکی از دلایل اصلی شکست پروژه‌های دیجیتال در مرحله بهره‌برداری باشد.

۸-۲- نوآوری و سهم پژوهش در ادبیات موضوع

این پژوهش از دو منظر به دانش موجود می‌افزاید: نخست، نشان می‌دهد که برخلاف ادبیات موجود که اغلب بر «موانع سخت‌افزاری» تمرکز دارند، زیربنای شکست یا موفقیت حکمرانی دیجیتال در ایران، «واگرایی ذهنی» میان سطوح مدیریتی و تخصصی است. دوم، استخراج



الگوی چهارم (تخصص انفرادی) یک یافته نوظهور است که نشان می‌دهد کارشناسان خبره، هویت خود را مستقل از بروکراسی اداری تعریف می‌کنند؛ امری که ضرورت بازنگری در ساختارهای تشکیلاتی سازمان‌های داده‌محور را دوچندان می‌سازد.

در نهایت، حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مورد مطالعه نباید فقط به‌عنوان یک طرح فناوری اطلاعات دیده شود، بلکه باید به‌عنوان یک «موافقت‌نامه ذهنی» میان چهار گروه (مدیران، مجریان، تحلیل‌گران و متخصصان) مدیریت شود. مدل پیشنهادی برآمده از این پژوهش، چارچوبی تلفیقی است که در آن «امنیت داده» به‌عنوان نقطه وفاق و «رهبری منسجم» به‌عنوان پیش‌ران، سایر ابعاد فنی و تحلیلی را به هم پیوند می‌دهد.

پژوهش حاضر، به‌رغم دستاوردهای نظری و کاربردی، با محدودیت‌هایی مواجه بوده است که باید در تعمیم نتایج مدنظر قرار گیرند. نخست، از منظر محدودیت روش‌شناختی، اگرچه روش Q ترکیبی از رویکردهای کیفی و کمی است، اما نتایج آن بیشتر معطوف به شناسایی الگوهای ذهنی است و نمی‌توان آن را به کل جامعه آماری تعمیم داد. دوم، از نظر محدودیت نمونه، با وجود تلاش برای تنوع‌بخشی به خبرگان، تمرکز اصلی بر مدیران و متخصصان سازمان ثبت احوال و دستگاه‌های متناظر بوده است؛ از این رو، تعمیم یافته‌ها به سایر بخش‌های دولتی با ساختارهای متفاوت باید با احتیاط صورت گیرد. در نهایت، محدودیت جغرافیایی و زمانی به‌دلیل تمرکز بر اکوسیستم فعلی حکمرانی دیجیتال در ایران، ممکن است در مواجهه با تحولات پرشتاب فناوری در آینده، نیازمند بازنگری و به‌روزرسانی باشد.

۹- پیشنهادها

با استناد به یافته‌های پژوهش و در راستای تحقق الزامات مواد (۱۰۷)، (۱۱۳) و (۱۱۸) قانون برنامه هفتم توسعه، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:



۹-۱- پیشنهادهای اجرایی و سیاست‌گذارانه

- استقرار نظام رهبری دیجیتال: تدوین و ابلاغ منشور راهبردی «رهبری دیجیتال» به‌منظور یکپارچه‌سازی جزیره‌های مدیریتی و تقویت انسجام در تصمیم‌سازی‌های کلان داده‌محور؛

- توسعه زیرساخت و لایه اجرایی: بازنگری در فرآیندهای عملیاتی و به‌روزرسانی زیرساخت‌های فناورانه با هدف افزایش انعطاف‌پذیری نظام اداری در برابر تحولات دیجیتال؛

- نهاده‌سازی تحلیل داده‌محور: ایجاد واحدهای تخصصی «تحلیل و خط‌مشی‌پژوهی داده‌محور» در بدنه سازمان‌ها برای تبدیل داده‌های خام به بصیرت‌های مدیریتی و ارزیابی عملکرد مبتنی بر شواهد؛

- نظام‌مهندسی تخصص‌های مستقل: طراحی سازوکارهای مشارکت‌جویانه برای بهره‌گیری از ظرفیت کارشناسان خبره و متخصصان مستقل در قالب «کانون‌های تفکر دیجیتال» جهت کاهش شکاف میان صف و ستاد.

۹-۲- پیشنهادهای پژوهشی (آتی)

- پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، تأثیر هر یک از چهار الگوی ذهنی شناسایی شده بر «بهره‌وری سازمانی» به‌صورت کمی سنجیده شود؛

- انجام مطالعات تطبیقی میان الگوهای ذهنی مدیران دولتی و کارآفرینان بخش خصوصی در حوزه حکمرانی دیجیتال می‌تواند ابعاد جدیدی از این پدیده را روشن سازد.

۱۰- جمع‌بندی نهایی

در مجموع، یافته‌های این پژوهش تأکید می‌کند که حکمرانی دیجیتال در کشور نه یک فرآیند فقط فنی، بلکه چارچوبی چندبعدی و متکی بر هم‌افزایی «مدیریت، فناوری، تحلیل و تخصص انسانی» است. این الگو می‌تواند به‌عنوان مبنای طراحی نقشه راه اجرایی و شاخص‌های ارزیابی



عملکرد حکمرانی دیجیتال در نهادهای حاکمیتی (به‌ویژه سازمان ثبت احوال کشور) بهره‌برداری شود.

۱۱- منابع

- ابوالمعالی، ف. س.، دانشفرد، ک.، و پورعزت، ا. ا. (۱۳۹۹). طراحی الگوی اصلاحات اداری با رویکرد حکمرانی دیجیتال. فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی، ۸(۳)، ۱۱-۳۲. <https://doi.org/10.30473/ipom.2020.50344.3932>
- الوانی، س. م.، و شمس، ل. (۱۴۰۲). مبانی حکمرانی: نظریه‌ها و کاربردها. انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- بیکزاد، ج.، و جلیلی‌نژاد، ق. (۱۴۰۰). آسیب‌شناسی حکمرانی دیجیتال در دولت الکترونیک. نشریه نخبگان علوم و مهندسی، ۶(۶)، ۱۷-۳۳. <https://sid.ir/paper/968222/fa>
- خدادادی، آ.، و عباس‌پور، آ. (۱۴۰۱). مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی در بخش دولتی: مطالعه موردی سازمان بیمه تأمین اجتماعی. ماهنامه جامعه‌شناسی سیاسی ایران، ۵(۱۲)، ۳۲۳۱-۳۲۴۶. <https://www.noormags.ir/view/en/articlepage/1998510>
- دانا، ر. ا.، سهرابی، ش.، و آرای، و. (۱۴۰۶). طراحی و پیاده‌سازی مدل حکمرانی دیجیتال با رویکرد تعالی خدمات و مشارکت عمومی در سازمان‌های دولتی. آموزش، تربیت و توسعه پایدار، ۱(۱۸-۱۹). <https://www.journaltesd.com/index.php/tesd/article/view/361>
- سهرابی، س.، و سلیمی، ج. (۱۴۰۳ الف). حکمرانی کوانتومی: بازسازی مبانی خط‌مشی‌گذاری عمومی. انتشارات شب‌نما.
- سهرابی، ش.، سلیمی، غ.، و حبیبی، م. (۱۴۰۳ ب). الگوی حکمرانی هوشمند در وضعیت بحران با تأکید بر مدیریت شهری در راستای سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران. سیاست‌های راهبردی و کلان، ۱۲(۴۶)، ۲۳۴-۲۶۲.
- غفاری، پ.، پورعزت، ا. ا.، آرای، و.، و الوانی، س. م. (۱۴۰۲). طراحی الگوی حکمرانی هوشمند شهری با رویکرد فراترکیب. مدیریت دولتی، ۱۵(۳)، ۴۰۰-۴۳۸. <https://doi.org/10.22059/jipa.2023.358375.3323>



ناظمی‌جنابی، ف.، و رحمانی، ح. (۱۳۹۹). شناسایی شاخص‌های حکمرانی الکترونیک در آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین). فناوری آموزش، ۱۴(۳)، ۵۴۱-۵۵۶. <https://doi.org/10.22061/jte.2019.4394.2059>

نوری، م.، شاه‌حسینی، م.، شامی‌زنجانی، م.، و عابدین، ب. (۱۳۹۸). طراحی چارچوب مفهومی رهبری تحول دیجیتال در سازمان‌های ایرانی. مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، ۱۲(۲)، ۲۱۱-۲۴۲. <https://doi.org/10.29252/mpes.12.2.211>

Akatkin, Y., & Yasinovskaya, E. (2019). Data-centricity as the key enabler of digital government: Is Russia ready for digital transformation of public sector. *Communications in Computer and Information Science*, 947, 439-454. https://doi.org/10.1007/978-3-030-13283-5_33

Bevir, M. (2008). *Key concepts in governance*. SAGE Publications.

Brennan, N. M., Subramaniam, N., & van Staden, C. J. (2019). Corporate governance implications of disruptive technology. *British Accounting Review*, 51(6), 100860. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.100860>

Brown, A. W., Fishenden, J., & Thompson, M. G. (2014). *Digitizing government: Understanding and implementing new digital business models*. Palgrave Macmillan.

Chen, Y. (2017). *Managing digital governance: Issues, challenges, and solutions*. Routledge.

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). *Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government*. Oxford University Press.

Dunleavy, P., & Margetts, H. Z. (2015). *Design principles for essentially digital governance*. Social Science Research Network.

Dwivedi, O. P., Khator, R., & Nef, J. (2007). *Democracy, governability, and governance*. Palgrave Macmillan.

Erkut, B. (2020). From digital government to digital governance: Are we there yet? *Sustainability*, 12(3), 860. <https://doi.org/10.3390/su12030860>

Farra, F., & Pissarides, C. (2023). *Quantum governance: Rewiring the foundation of public policy*. Emerald Publishing.

Howlett, M., & Ramesh, M. (2014). The two orders of governance failure. *Policy & Society*, 33(4), 317-327. <https://doi.org/10.1016/j.polsoc.2014.10.004>

Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. *Information Systems Management*, 29(4), 258-268. <https://doi.org/10.1080/10580530.2012.716740>



- Katsamunskas, P. (2016). The concept of governance and public governance theories. *Economic Alternatives*, 133–141.
- Margetts, H., & Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance. *Government Information Quarterly*, 30(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.07.003>
- Milakovich, M. E. (2014). Digital governance and collaborative strategies for improving service quality. In *Proceedings of the International Conference on Knowledge Management and Information Sharing* (pp. 109–118). SciTePress. <https://doi.org/10.5220/0005021001090118>
- O'Reilly, T. (2017). Government as a platform. In *WTF?: What's the future and why it's up to us* (1st ed., pp. 243–266). HarperCollins.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Digital government index 2019*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Digital public infrastructure for digital governments* (OECD Public Governance Policy Papers No. 68). OECD Publishing.
- Park, H. (2016). Are we ready for the fourth industrial revolution? *Yearbook of Medical Informatics*, 25(1), 1–3. <https://doi.org/10.15265/IY-2016-052>
- Peña-Cabrera, M., Lomas, V., & Lefranc, G. (2019). Fourth industrial revolution and its impact on society. In *2019 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON)* (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CHILECON47746.2019.8988083>
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2024). *United Nations e-government survey 2024: Accelerating digital transformation for sustainable development with the addendum on artificial intelligence*. United Nations.
- United Nations Economic and Social Council. (2022). *Terms of reference of the United Nations Statistical Commission*. United Nations. <http://unstats.un.org>
- Wiebe, K., Brzezina, N., Gabrielyan, G., Libertini, J. M., & Thapa-Parajuli, R. B. (2020). *Sustainability standards and governance*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.