



## Digital Transformation: Trends and Research Areas in Government Organizations

Mahdi Eslamkhah<sup>1</sup>, Mohammad Mehraeen<sup>2</sup>, Rouholla Bagheri<sup>3\*</sup>,  
Gholamreza Malekzade<sup>4</sup>

1. Ph.D. Student in Information Technology Management, Faculty of Economics and administrative sciences ,Ferdowsi University of Mashhad,Mashhad, Iran.  
Email: [eslamkhah.m@mail.um.ac.ir](mailto:eslamkhah.m@mail.um.ac.ir)
2. Prof., Faculty of Economics and administrative sciences, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran. Email: [mehraeen@mail.um.ac.ir](mailto:mehraeen@mail.um.ac.ir)
3. Assistant Prof., Faculty of Economic and administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. ( Corresponding Author)  
Email: [rbagheri@um.ac.ir](mailto:rbagheri@um.ac.ir)
4. Associate Prof., Faculty of Economics and administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. Email: [malekzadeh@um.ac.ir](mailto:malekzadeh@um.ac.ir)

### Extended Abstract

#### Abstract

Innovation in the field of emerging technologies outside the public sector has changed citizens' expectations of governments' ability to provide high-value digital services, and digital transformation has emerged as an important phenomenon in strategic information systems research. In recent years, research on digital transformation and its applications in various fields has expanded, leading to the creation of extensive, diverse, and scattered knowledge in this area. In recent years, digital transformation has been identified as a research priority for managers and researchers in the public and government sectors. The importance of this research area and attention to it in digital government studies has made it necessary to identify its sub-domains and research trends. This study aims to review research in the field of digital transformation in government and public organizations, identify core articles, recognize sub-domains, and research trends.

#### Introduction

In recent years, research in the field of digital transformation, especially in the government and public administration sector, has become one of the important priorities of organization managers and researchers, and has led to the creation of vast and scattered knowledge in this field. Many studies have tried to deeply understand and better understand the different dimensions of digital transformation; However, until now, a comprehensive and up-to-date research has not been done regarding the investigation of the sub-fields of digital transformation research in public and public administration, as well as its research process, and there is no complete insight into the study process of this field. Based on this, the main and new research topics in the field of digital transformation of government and public administration, as well as how these researches are going, remain unanswered. Therefore, in the end, the present research seeks a deep understanding, a comprehensive and up-to-date study regarding the study of research sub-fields.

digital transformations in government and public administration, as well as a complete insight into the study trends of this field. In other words, the answer to this question, which are the main fields, new topics and research trends of digital transformation, focusing on the public and public sector, is placed in the headlines? In this study, firstly, the introduction and the theoretical and experimental background related to the research topic, including digitization, digital transformation, and their dimensions are investigated and research questions are presented. Then the methodology of the research is discussed and the findings obtained from the articles are collected and the results of the analysis are shown. At the end of the research, the most important recommendations and ideas for organizations and organizational researchers have been presented.

#### **Materials and Methods**

This research focuses on the field of digital transformation in government and public management using bibliometric analysis. The data for this study was collected from 479 articles published between 2000 and 2023 in the Web of Science and Scopus databases. Co-word analysis and co-occurrence analysis of keywords were performed on the collected data to identify the core articles and sub-domains. Furthermore, a coverage map and average word lifespan were created to determine the research trends in this field.

#### **Discussion and Results**

Research on digital transformation in the government and public sector was categorized into seven clusters, and the core articles in this field were identified. According to the findings of this study, recent topics such as smart government, linked open data, co-creation, COVID-19, digital readiness, digital participation, and digital services are new topics that have been discussed in the field of digital transformation in the government sector and have been the focus of researchers' attention.

#### **Conclusion**

By identifying the core articles, sub-domains, and research trends in digital transformation in the government and public sector, this study provides a cohesive perspective on this field and helps researchers in choosing their research direction.

**Keywords:** Digital transformation, research areas, government sector, bibliometric analysis, citation databases.

**Article Type:** Research Article

---

**Cite this article:** Eslamkhah, M., Mehraeen, M., Bagheri, R., & Malekzade, Gh. (2024). Digital Transformation: Trends and Research Areas in Government Organizations. *Public Management Researches*, 17 (64), 41-68. (In Persian)

**DOI:**10.22111/JMR.2024.46909.6078

**Received:** 21 Oct. 2023

**Revised:** 24 Nov. 2023

**Accepted:** 01 Jan. 2024

© The Author(s).

**Publisher:** University of Sistan and Baluchestan



## تحول دیجیتال: روندها و حوزه‌های تحقیقاتی در سازمان‌های دولتی

مهدی اسلام خواه<sup>۱</sup> - محمد مهرآیین<sup>۲</sup> - روح اله باقری<sup>۳\*</sup> - غلامرضا ملک زاده<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

[eslamkhah.m@mail.um.ac.ir](mailto:eslamkhah.m@mail.um.ac.ir)

۲. استاد گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

[mehraeen@mail.um.ac.ir](mailto:mehraeen@mail.um.ac.ir)

۳. نویسنده مسئول، استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

[rbagheri@um.ac.ir](mailto:rbagheri@um.ac.ir)

۴. دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. [malekzadeh@um.ac.ir](mailto:malekzadeh@um.ac.ir)

### چکیده

تحول نوآورانه فناوری‌های تحول آفرین در بخش غیردولتی، انتظارات شهروندان را نسبت به توانایی سازمان‌های دولتی در ارائه خدمات دیجیتالی تغییر داده است. تحول دیجیتال به عنوان پدیده مهمی در تحقیقات سیستم‌های اطلاعات راهبردی ظهور پیدا کرده است. طی سال‌های اخیر پژوهش پیرامون تحول دیجیتال و کاربردهای آن در زمینه‌های مختلف گسترش یافته و منجر به خلق دانش متنوع و پراکنده‌ای در این حوزه شده است. این مطالعه با هدف بررسی پژوهش‌های حوزه تحول دیجیتال در سازمان‌های دولتی و عمومی، شناسایی پژوهش‌های کلیدی، شناخت زیرحوزه‌ها و روند تحقیقاتی آن صورت گرفته است. تحقیق حاضر با استفاده از روش کتاب سنجی، به تحلیل وضعیت تحول دیجیتال در مدیریت دولتی و عمومی پرداخته است. داده‌های این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۰۰ الی ۲۰۲۳ از ۴۷۹ مقاله پایگاه‌های وب آف ساینس و اسکوپوس براساس کلمات کلیدی احصاء شده از پژوهش‌های متعدد این حوزه جمع‌آوری گردیده و بررسی کتابشناختی و شبکه هم‌رخدادی کلید واژه‌ها انجام گرفته است. همچنین با ایجاد شبکه‌های ارتباطی پوششی و متوسط عمر واژه‌ها، روند پژوهشی این حوزه مشخص گردید. در نهایت تحقیقات تحول دیجیتال در بخش دولتی و عمومی در ۷ خوشه دسته‌بندی و مقالات هسته این حوزه شناسایی شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در سالهای اخیر، موضوعاتی مانند دولت هوشمند، داده‌های پیوندی باز، هم‌آفرینی، کووید۱۹، آمادگی دیجیتال، مشارکت دیجیتال و خدمات دیجیتال، موضوعات جدیدی هستند که در حوزه تحول دیجیتال بخش دولتی به بحث گذاشته شده‌اند و در کانون توجه پژوهشگران بوده است.

**واژه‌های کلیدی:** تحول دیجیتال، حوزه‌های تحقیقاتی، بخش دولتی، تحلیل کتاب سنجی، پایگاه‌های استنادی

مقاله مستخرج از رساله دکتری مهدی اسلام خواه است.

استناد: اسلام خواه، مهدی؛ مهرآیین، محمد؛ باقری، روح اله؛ ملک زاده، غلامرضا. (۱۴۰۳). تحول دیجیتال: روندها و حوزه‌های تحقیقاتی در سازمان‌های دولتی، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۷(۶۴)، ۴۱-۶۸.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۲۹ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۱



DOI:10.22111/JMR.2024.46909.6078

نوع مقاله: علمی پژوهشی

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان حق مؤلف © نویسندگان

## مقدمه

تحول نوآورانه فناوری‌های تحول آفرین در بخش غیردولتی، انتظارات شهروندان را نسبت به توانایی سازمان‌های دولتی در ارائه خدمات دیجیتالی تغییر داده است. تحول دیجیتال به عنوان پدیده مهمی در تحقیقات سیستم‌های اطلاعات راهبردی ظهور پیدا کرده است (Meijer & Bekker, 2015; Vial, 2019). چالش‌های نوین پیش روی سازمان‌ها، ضرورت تغییر و تحول اساسی در نحوه مدیریت سازمانها را امری اجتناب ناپذیر نموده است (Pazhouhan, Behvar & Malekpour, 2024). با ظهور فناوری‌های تحول آفرین، از جمله شبکه‌های اجتماعی، اینترنت اشیا و کلان داده‌ها تقریباً در همه حوزه‌ها، سازمان‌ها اقدام به اجرای طرح‌های مختلف برای کشف و بهره‌برداری از مزایای این فناوری‌ها نموده‌اند (Vogelsang, Packmohr, Liere & Hoppe, 2018). تحلیل اخیر ادبیات دولت الکترونیک توسط میجر و بکر نشان می‌دهد که اگرچه تمرکز بر استفاده از فناوری در مدیریت دولتی و دولت الکترونیکی به تبیین چرایی دولت الکترونیک، و تجزیه و تحلیل کل سیستم کمک می‌نماید. با این حال، درک ساختارهای اجتماعی، رفتار، نگرش و عوامل موفقیت تغییرات تحول آفرین نادیده گرفته شده است (Meijer & Bekker, 2015). در سالهای اخیر تحقیق در زمینه تحول دیجیتال، به ویژه در بخش مدیریت دولتی و عمومی ارجحیت یافته و به یکی از تقدم‌های مهم مدیران سازمان‌ها و پژوهشگران تبدیل شده و منجر به خلق دانش وسیع و پراکنده‌ای در این حوزه گردیده است. تحول دیجیتال به دلیل ارزش آفرینی و سرعت دیجیتالی‌سازی، زندگی ما را تحت الشعاع قرار داده است، و به یک ضرورت برای سازمان‌های نوین، اعم از دولتی یا خصوصی تبدیل شده است. با این وجود، یکی از مهم‌ترین دلایلی که باعث شده بسیاری از سازمان‌ها نتوانند بدرستی خود را با این ضرورت وفق دهند فقدان دانش یا پرسنل آموزش دیده است. چشم‌انداز دولت دیجیتال به طور مداوم در حال تغییر است تا بخش دولتی بتواند راه‌حل‌های دیجیتالی نوآورانه در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی بیابد و فرآیند تصمیم‌گیری را متحول کند (Ivarenga, Matos, 2020). در حالی که بخش دولتی از گزند مخاطرات دگرگونی‌های تحول آفرین مستثنی نیست، اما به اندازه کافی چابک نبوده تا بتواند با موفقیت فرآیند تحول دیجیتال را پیش ببرد. علاوه بر این، اعتماد شهروندان به توانایی بخش مدیریت

دولتی برای انطباق و دیجیتالی‌سازی، بیش از هر زمان دیگری به دلیل مشکلات اقتصادی و بی‌ثباتی‌ها و انتظارات بیش از حد شهروندان از بین رفته است (Da Rosa & De Almeida, 2018). مطالعات زیادی در جهت فهم عمیق و درک بهتر ابعاد مختلف تحول دیجیتال کوشش نموده‌اند؛ اما تاکنون تحقیق جامع و روزآمدی در خصوص بررسی زیرشاخه‌های پژوهش‌های تحول دیجیتال در مدیریت دولتی و عمومی و همچنین، روند پژوهشی آن انجام نشده است و بینش کاملی از روند مطالعات این حوزه وجود ندارد. بر این اساس موضوعات اصلی و تازه مطالعاتی در حوزه تحول دیجیتال مدیریت دولتی و عمومی و همچنین، چگونگی روند این پژوهش‌ها بدون پاسخ باقی مانده است. به همین دلیل ضرورت جهت‌دهی پژوهش‌ها و ارائه بینش مناسب از این حوزه مطالعاتی و تغییرات و ابعاد آن، احساس می‌گردد. در راستای پاسخ به این نیاز، تحقیق موجود از تحلیل‌های کتابسنجی، جهت‌آگاهی بخشی حوزه تحول دیجیتال مدیریت دولتی و عمومی، زیرشاخه‌ها و روندهای مطالعاتی آن استفاده نموده است. بنابراین در نهایت تحقیق حاضر، به دنبال فهم عمیق، مطالعه جامع و روزآمد در خصوص بررسی زیرشاخه‌های پژوهش‌های تحول دیجیتال در مدیریت دولتی و عمومی و همچنین، بینش کاملی از روندهای مطالعاتی این حوزه است. به عبارت دیگر، پاسخ به این پرسش که زمینه‌های اصلی، موضوع‌های جدید و روندهای پژوهشی تحول دیجیتال با تمرکز بر بخش دولتی و عمومی کدام هستند در سرلوحه قرار می‌گیرد؟

در این مطالعه، ابتدا مقدمه و پیشینه نظری و تجربی مرتبط با موضوع پژوهش شامل دیجیتالی‌سازی، تحول دیجیتال، و ابعاد آنها بررسی گردیده و پرسش‌های تحقیق ارائه شده است. سپس روش‌شناسی پژوهش مورد بحث قرار گرفته و یافته‌های حاصل از مقالات گردآوری شده و نتایج تحلیل‌ها نشان داده شده‌اند. در انتهای پژوهش نیز، مهمترین توصیه‌ها و اندیشه‌ها برای سازمانها و پژوهشگران سازمانی ارائه گردیده است.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هرچند به نظر می‌رسد سازمان‌های معدودی، تغییرات اساسی در جهت دستیابی به اهداف دیجیتالی‌سازی را انجام می‌دهند. قبل از این‌که سازمان‌ها قادر به پیاده‌سازی موفق تحول دیجیتال باشند، باید بدانند در چه مرحله‌ای از سفر تحول دیجیتال قرار دارند.

ارزیابی وضعیت کنونی تحقیقات در سازمان‌ها از منظر تحول دیجیتال و جهت‌گیری‌های موجود، پتانسیل سازمان‌ها را در توسعه بیشتر و تقویت راهبردهای این حوزه تعیین خواهد کرد و باعث خواهد شد که یک سازمان بتواند به تمام ارزش خود در محیط دیجیتال برسد (Asdamarji, Mohammadian, Rajabzadeh Qatari & Shaar, 2018).

### تحول دیجیتال و سازمان‌ها

سالهاست دیجیتالی‌سازی بعنوان نیروی محرکه که هم در تجارت و هم در زندگی خصوصی تأثیرگذار است، توصیف می‌شود و اغلب با سایر انقلاب‌های فناورانه مانند موتور بخار و برق مقایسه می‌شود (Olleros & Zhegu, 2016). ظهور فناوری‌های نوین زمینه وقوع تحول بی‌سابقه‌ای را در دولت، صنعت و جامعه فراهم نموده است. امروزه هر حکومتی که بخواهد در مسیر تحقق حکمرانی خو حرکت کند باید به ابزار قدرتمندی همچون دولت دیجیتال مجهز باشد (Karimi, Danaeefard, & Kazemi, 2023). مانند سایر روندهای فراگیر از جمله جهانی‌سازی یا شهرنشینی، این نیز پدیده‌ای است که به راحتی قابل تعریف نیست و تأثیرات آن از چندین منظر، اغلب با نتایج متفاوت مورد بررسی قرار می‌گیرد (Collin, Hiekkänen, Korhonen, Halén, Itälä & Helenius, 2015). تحول سازمان‌ها در استفاده از فناوری اطلاعات جهت ایجاد ارزش را می‌توان در سه موج تقسیم بندی نمود. ابتدا، سازمان‌ها بر روی خودکارسازی و کاهش هزینه‌های فرآیندهای عملیاتی و مدیریتی متمرکز بودند. در موج دوم اینترنت فرصت‌های جدیدی را برای مدل‌های نوین، همچنین ابزارهای جدیدی برای برقراری ارتباط و انقلاب در ارائه محتوای الکترونیکی به وجود آورد. امروزه دارایی‌های سازمان‌ها در همه جا دیجیتالی می‌شوند و موج سوم نوآوری مبتنی بر فناوری اطلاعات در حال ظهور است و این روند همچنان با فناوری‌های دیجیتالی ادامه دارد (Cohn, Parmar, Mackenzie, & Gann, 2014). تحول دیجیتال به عنوان نافذترین پدیده و مهمترین مرحله تغییر دیجیتال در کل سازمان‌ها تلقی می‌شود و پیامدهای سازمانی گسترده‌ای ایجاد می‌کند و ذاتاً با تغییرات راهبردی در مدل‌های راهبردی سازمان‌ها در نتیجه استفاده از فن‌آوری‌های دیجیتال جهت نوآوری مرتبط است (Verhoef, Fabian & Haenlein, Broekhuizen, Bart, Bhattacharya, Dong, 2021). در طی سالهای اخیر، تحول دیجیتال به عنوان پدیده مهمی در تحقیقات سیستم‌های اطلاعات

راهبردی ظهور پیدا کرده است (Vial, 2019). این واقعیت که محققان به تحول دیجیتال توجه ویژه‌ای دارند و سازمان‌ها و سیاست‌گذاران، آمادگی لازم جهت سرمایه‌گذاری گسترده در این حوزه را دارند، نشان‌دهنده این است که تحول دیجیتال به عنوان یک پدیده مربوط به فناوری در عصر ما تلقی می‌شود. در حوزه سیستم‌های اطلاعات، "تحول سازمانی مبتنی بر فناوری اطلاعات" به عنوان مفهومی در دهه ۱۹۹۰ از مطالعات تأثیر تحول آفرین سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی بر سازمان‌ها، پدیدار شد. حوزه تفکر در مورد تحول با کار هندرسون و ونکاتران (۱۹۹۲) که نقش راهبردی فناوری اطلاعات را در حمایت از راهبرد سازمانی بررسی نمود برجسته شد. ایده اصلی این بود که فناوری اطلاعات، به عنوان ابزاری، می‌تواند برای همسوسازی سازمان‌ها با اهداف راهبردی مورد استفاده قرار گیرد. به طوری که موفقیت در همسویی فناوری اطلاعات با راهبردهای سازمانی اثرات مثبتی دارد در نتیجه، تحول به طور گسترده یک ضرورت راهبردی برای دستیابی به سطوح مطلوب عملکرد سازمانی تلقی می‌شود. تاکنون، گفتمان علمی پیرامون تحول دیجیتال، در سطح سازمانی، تا حد زیادی از همان منطق گفتمان سنتی تحول سازمانی مبتنی بر فناوری اطلاعات پیروی کرده است یعنی فناوری به عنوان راهبردی برای بهبود نتایج سازمان‌ها مورد توجه قرار گرفته است (Wessel, Baiyere, Ologeanu, Cha & Blegind, 2021)؛ (Vial, 2019). طیف وسیعی از محققان معتقدند که تحول دیجیتال مشابه تحول سازمانی است (Gillingham, 2015؛ Wade & Marchant, 2014). تحول دیجیتال از بعد ویژگی‌ها به تحول سازمانی نزدیک است، اما از نظر سرعت و دامنه پوشش متفاوت است. تحول دیجیتال دامنه گسترده‌ای دارد، زیرا شامل تغییر و پیامدهای مربوط به محصولات، خدمات و مدل‌های تجاری به طور کلی، تغییر و تحول در روابط با مشتریان، کارمندان و سازمان‌ها می‌باشد که منجر به اقتصاد دیجیتالی می‌شود. چنین دامنه‌ای از تغییر به یک رهبر قدرتمند نیاز دارد که دارای دیدی قوی باشد و بتواند قابلیت‌های دیجیتالی را فراتر از فناوری اطلاعات و فناوری صرف و جنبه فنی ایجاد کند (Wade & Marchant, 2015: 2)؛ (Oswald & Kleinemeier, 2017). فرایندهای تحول دیجیتال از فناوری دیجیتال در تعریف مجدد ارزش پیشنهادی سازمان بهره می‌گیرند، در حالی که فرایندهای تحول سازمانی از فناوری دیجیتال در پشتیبانی از ارزش پیشنهادی استفاده می‌کنند همچنین

تحول دیجیتال هویت سازمانی جدیدی را در مقایسه با تحول سازمانی که هویت سازمانی موجود را ارتقاء می‌دهد ایجاد می‌نماید (Wessel, Baiyere, Ologeanu, Cha, & Blegind, 2021).

### تحول دیجیتال و ابعاد ارزش آفرینی

تحول دیجیتال، اصطلاحی است که از بخش خصوصی اقتباس شده است، بیشتر با نیاز به استفاده از فناوری‌های جدید برای رقابتی ماندن در عصر اینترنت همراه است و عناصر تحول دیجیتال را می‌توان در سه دسته؛ استفاده از فناوری برای تحول در ارائه خدمات، که تحول دیجیتال تغییرات زیادی در نحوه ارائه خدمات ایجاد کرده است، در بخش خصوصی، تحول دیجیتال در کاملترین شکل خود منجر به ایجاد مدل‌های تجاری کاملاً جدیدی می‌شود که روش‌های موجود ارائه خدمات را تضعیف می‌کند (Meijer & Bekker, 2015)؛ Porter & Heppelmann, 2015). دسته دوم استفاده از فناوری برای تغییر فرهنگ سازمانی و روابط با شهروندان می‌باشد که تحول دیجیتال به عنوان تغییر پارادایم و بعضاً به عنوان یک انقلاب فناوری شناخته می‌شود (Perez, 2010). تحول دیجیتال بیشتر به عنوان یک تغییر فرهنگی است که باید در درون سازمان اتفاق بیفتد و ادبیات پژوهش تاکنون جزئیات زیادی در مورد چگونگی ایجاد تغییرات تحول آفرین ارائه نکرده است (Meijer & Bekker, 2015). دسته سوم ارزش آفرینی به عنوان پیامد تحول دیجیتال منجر به تغییر پارادایم می‌شود که "مشخصه آن ارتباط بیش از حد و همکاری مصرف‌کنندگان و سازمان‌ها در دامنه فعالیت‌های زنجیره ارزش است (Van Bretschneider & Mergel, 2011)؛ Veldhoven & Vanthienen, 2019). بر این اساس سه محدوده تعریف را می‌توان شناسایی کرد. اولین دامنه، تحول دیجیتال را به عنوان "تغییراتی که فن‌آوری دیجیتالی در همه جنبه‌های زندگی انسان ایجاد می‌کند یا تأثیر می‌گذارد" تعریف کنید. در دامنه دوم، محققان بر پیشرفت‌های تجاری، از جمله "استفاده از فناوری برای بهبود بنیادی عملکرد یا دستیابی سازمان‌ها به چشم‌انداز" یا "استفاده از فناوری‌های جدید برای فعال کردن پیشرفت‌های اساسی در تجارت" و "استفاده گسترده از فناوری اطلاعات پیشرفته تأکید می‌کنند. دامنه سوم تغییرات بزرگ را مورد بحث قرار می‌دهد، از جمله "تأثیرات ترکیبی از چندین نوآوری دیجیتالی که باعث ایجاد بازیگران جدید، ساختارها، شیوه‌ها، ارزش‌ها و باورهایی می‌شود که تغییر می‌کنند، تهدید می‌کنند، جایگزین یا تکمیل‌کننده قوانین



موجود در این بحث هستند (Van Veldhoven, Song & Vanthienen, 2020). در ارائه خدمات دولتی نوین یا دولت دیجیتال، دولت‌ها علاوه بر نقش هدایتی شهروندان به توانمندسازی شهروندان و خلق ارزشهای مشترک میان آنها پرداخته و ایجاد ائتلافی از سازمانهای دولتی، خصوصی و نهادهای مدنی را مورد توجه قرار می‌دهند (Peyghan, V., Yaghoubi & Keikha, 2022). پیچیده‌ترین نوع تحول، تحول دیجیتال است که نیازمند مشخص نمودن نقش راهبردی فناوری‌ها و قابلیت‌های جدید در سازمان‌ها، برای نوآوری موفق در عصر دیجیتال است (Abolhassan, 2017؛ Shaughnessy, 2018؛ Pousttchi, & Kohlhaagen 2019 Gleiss, Buzzi). بنابراین بر اساس تعاریف ارائه شده در ادبیات می‌توان تحول دیجیتال را به عنوان پیچیده‌ترین نوع تحول مبتنی بر فناوری‌های دیجیتالی و تأثیر ترکیبی از چندین نوآوری دیجیتالی که باعث تغییر ساختارها، فعالیت‌ها، ارزش‌ها و باورهایی می‌شود جایگزین یا مکمل قوانین موجود بازی در سطوح سازمانی، ملی و بین-المللی می‌شود تعریف نمود (Hess, Matt, Benlian, & Wiesböck, 2016).

### پیشینه پژوهش

در مطالعه‌ای با عنوان بازنگری و بررسی چارچوب نظری تحول دیجیتال به کاستی‌های ادبیات پژوهش در حوزه تحول دیجیتال و روندهای آن اشاره شده است. بطوریکه با تأکید بر جعبه سیاه تحول دیجیتال و انجام تحقیقات بیشتر و شناسایی روندها ابعاد مطالعاتی جدیدی پیش روی محققین قرار می‌گیرد (Ji, Li, 2022). در مطالعه ارزیابی میزان آمادگی بنگاه‌ها و شهرک‌های صنعتی برای پیاده‌سازی مولفه‌های بنیادین انقلاب صنعتی چهارم از روش آمیخته کمی و کیفی و بررسی پایگاه‌های علمی معتبر استفاده و شاخص‌های ارزیابی آمادگی صنعت ۴,۰ استخراج و چارچوب فرایندی متناسب برای سازمان‌های کشور ارائه گردیده است (Aref, Jafaranjad & Kayani Bakhtiari, 2018). نوری و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود چارچوب رهبری تحول دیجیتال تدوین و تبیین نمودند و رهبری تحول دیجیتال به‌عنوان «مجموعه‌ای از تصمیمات، اقدامات و الزامات مدیریتی با هدف کسب منفعت حداکثری از پذیرش فناوری‌های تحول‌آفرین در سازمان» مفهوم‌سازی گردید (Nouri, Shah Hosseini, Shamizanjani & Abedin, 2018). اسدمرجی و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود عنوان کردند که امروزه سازمان‌ها برای آن‌که در محیط رقابتی از

سایر رقبا عقب نمانند، ناگزیر به استفاده و اجرای تحول دیجیتال در سازمان خود هستند (Asdamarji, Mohammadian, Rajabzadeh Qatari & Shaar, 2018).

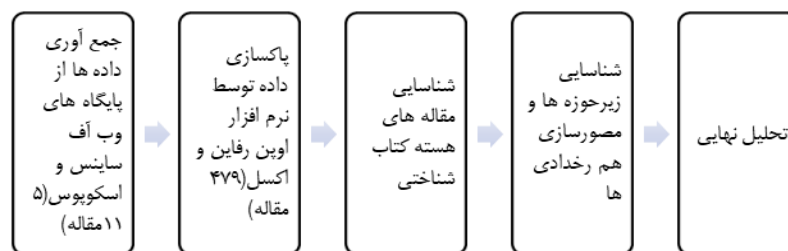
مدیران به اشتباه فرض می‌کنند که پاسخ به اختلال دیجیتالی در سازمان‌ها لزوماً مستلزم اتخاذ و پیاده‌سازی ابزارهای دیجیتالی است (Kane, 2019). در نتیجه، تلاش‌های متعددی برای دسته‌بندی ابعاد کلیدی تحول دیجیتال صورت گرفته است. برای مثال، هس و همکاران (۲۰۱۶)، چهار بعدی کلیدی را برای هر گونه تلاش در جهت پیاده‌سازی تحول دیجیتال شناسایی نموده‌اند: استفاده از فناوری‌های منعکس‌کننده رویکرد و قابلیت سازمان جهت بهره‌برداری از فناوری‌های دیجیتال جدید؛ ارزش آفرینی منعکس‌کننده تأثیر تحول دیجیتال؛ تغییرات ساختاری و مجموعه مهارت‌هایی که برای مقابله و بهره‌برداری از فناوری‌های جدید ضروری است؛ بعد مالی هم به نیاز یک سازمان برای اقدام و هم به توانایی آن برای تأمین مالی یک تلاش تحول دیجیتال مربوط می‌شود (Hess, Matt, Benlian, & Wiesböck, 2016). نادیم و همکاران (۲۰۱۸) طی بررسی نظام مند ابعاد اساسی تحول دیجیتال ابعاد «استفاده از فناوری» و «تغییرات ساختاری» را به عنوان ابعاد مشترک تحول دیجیتال و راهبرد کسب‌وکار دیجیتال و ابعاد «رهبری دیجیتال»، «عملیات چابک و مقیاس‌پذیر»، «واحد خدمات مشتری با قابلیت دیجیتالی» و «مصنوعات دیجیتال» به عنوان ابعاد مشترک تحول دیجیتال و قابلیت‌های سازمانی شناسایی نمودند (Nadeem, Abedin, Cerpa & Chew, 2018). لی و همکاران (۲۰۱۸) ابعاد کلیدی از جمله: راهبرد، یکپارچه‌سازی، دینفعان، ارزش آفرینی، مهارت‌ها، اهداف را در چارچوب موفقیت تحول دیجیتال خود ارائه می‌دهد (Li, Su, Zhang & Mao, 2018). پوستچی و همکاران (۲۰۱۹) عنوان کردند که تحول دیجیتال تأثیرات مستقیم و غیرمستقیمی بر روی شرایط سازمانی و اقتصادی از یک سو و محصولات و خدمات جدید از سوی دیگر با استفاده از فناوری‌ها و تکنیک‌های دیجیتال دارد. تأثیر آن در سه بعد مدل ایجاد ارزش، مدل پیشنهادی ارزش و مدل تعامل با مشتری قابل تشخیص است (Pousttchi, Gleiss, Buzzi & Kohlthagen, 2019). ون ولدهون و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود چارچوب تحول دیجیتال بر اساس سه محور که نمادی از تحول در حوزه سازمان‌ها، فناوری و جامعه می‌باشد ارائه نمودند. این چارچوب اجزای اصلی را در سه محور، بخش‌های آنها و تعامل بین محورها خلاصه می‌کند. محورهای چارچوب تحول در سازمان‌ها (عملیات داخلی، محصولات و خدمات، تحول

سازمانی و مدل‌های جدید)، تحول فن‌آوری‌های دیجیتال (نوآوری دیجیتالی) و تحول جامعه می‌باشند (Van Veldhoven & Vanthienen, 2019). مهلانگو و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود نشان داد که بهبود تجربه مشتری، خدمات به مشتری و گزاره ارزش مشتری، عامل اصلی محرک تحول دیجیتال است. نوآوری سازمانی، محوریت مشتری، مدل‌های تجاری، حاکمیت و جنبه‌های مربوط به فن‌آوری نیز به عنوان بلوک‌های ساختمانی برای دستیابی به تحول دیجیتالی مطرح می‌باشند (Mhlungu, Chen & Alkema, 2019). در چارچوب ارائه شده توسط کورت ماتزلر و همکاران (۲۰۱۸) دیجیتال‌سازی بر سه سطح مختلف محصولات و خدمات دیجیتال، فرآیندهای دیجیتالی و تصمیم‌گیری (الگوریتم‌ها و داده‌های بزرگ) و مدل‌های تجاری جدید دیجیتال تأثیر می‌گذارد (Matzler, Friedrich, von den Eichen, Anschober & Kohler, 2018). این مطالعه با استفاده از روش کتاب‌سنجی با هدف بررسی پژوهش‌های حوزه تحول دیجیتال در سازمان‌های دولتی و عمومی، شناسایی پژوهش‌های کلیدی، شناخت زیرشاخه‌ها و روندهای مطالعاتی آن صورت گرفته است.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف توسعه‌ای با استفاده از روش پیمایشی و مبتنی بر داده‌های جمع‌آوری شده از نوع کتابخانه‌ای-اسنادی و در نهایت، توصیف و تحلیل محتوای آن انجام گردید. روش مورد استفاده، کتاب‌سنجی است که یک روش‌شناسی در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی می‌باشد که خروجی‌های دانشگاهی را از منظر توسعه علوم مورد مطالعه قرار می‌دهد و نه تنها آمارهای توصیفی بلکه شبکه تحلیلی از نویسندگان، کلمات کلیدی، ارجاع‌ها، موسسه‌ها، روند مقاله‌های منتشره را مورد بررسی قرار می‌دهد (Liang & Liu, 2018). این اصطلاح در اواخر دهه ۱۹۶۰ توسط پریچارد به عنوان "کاربرد ریاضیات و روش‌های آماری برای کتاب‌ها، مقاله‌ها و رسانه‌های ارتباطی دیگر" ابداع شد (Şenel & Demir, 2018). دلیل انتخاب تحلیل کتاب‌سنجی در توانمندی این روش در ارتباط‌دهی مفاهیم پیشینه تحقیق از طریق روش‌های مصورسازی و کشف الگوهای پنهان، دانش تلویحی مربوط به ادبیات سیستماتیک و هم‌رخدادی واژگان کلیدی شناسایی می‌باشد. در

این تحقیق از نرم افزار وزویوئر<sup>۱</sup> به عنوان یکی از نرم افزارهای مهم و پرکاربرد در علم سنجی برای تحلیل‌های کتاب سنجی، استفاده گردیده است. این نرم افزار برای خلاصه سازی و ترسیم شبکه اطلاعات حاصل از داده‌های پژوهشی مستخرج از پایگاه‌های متعدد از جمله وب آو ساینس<sup>۲</sup>، اسکوپوس<sup>۳</sup> و گوگل اسکولار<sup>۴</sup> و پابمد<sup>۵</sup> کاربرد وسیعی دارد. مراحل اجرای پژوهش پیش رو مطابق با شکل ۱ به تصویر کشیده شده است. ضمن اینکه بخشی از پرس و جوهای انجام شده در پایگاه داده اسکوپوس و وب آف ساینس در جدول شماره ۱ آورده شده است.



شکل شماره ۱: مراحل انجام پژوهش

جدول شماره ۱: نمونه پرس و جوهای انجام شده در پایگاه اسکوپوس و وب آف ساینس

نام پایگاه	پرس و جوی انجام شده
پایگاه اسکوپوس	(TITLE-ABS-KEY (digital AND transformation AND government AND organizations) AND TITLE-ABS-KEY (digital AND transformation AND digital AND administrations)) AND PUBYEAR > 2009 AND PUBYEAR < 2023
پایگاه وب آف ساینس	digital AND transformation AND digital AND government (All Fields) and digital AND transformation AND public AND sector (All Fields)

1. Vos viewer
2. Web of science
3. Scopus
4. Google scholars
5. PubMed

## تحلیل داده‌ها

### یافته‌های پژوهش

برای اجرای پژوهش، جهت جامعیت جستجو در پایگاه اسکوپوس و وب آف ساینس ابتدا تمامی کلمات کلیدی و مرتبط در حوزه های نوین مدیریت دولتی و عمومی با رویکرد دیجیتالی سازی با نظر خواهی و مصاحبه با اساتید دانشگاهی و خبرگان و مطالعه مقالات با تعداد ارجاع بالا حداقل ۱۰۰ ارجاع احصاء گردید. به طوری که چهار مورد از این مقالات با ارجاع بالا به بررسی روندها و بازنگری نظام‌مند تحول دیجیتال پرداخته بودند. دلیل انتخاب پایگاه اسکوپوس و وب آف ساینس برای پژوهش، پوشش گسترده و انتشار نشریه-های علمی آنها در مقایسه با سایر پایگاه‌ها است. از سوی دیگر، این پایگاه‌ها نتایج جستجوی جامع‌تری را برای تحقیقات میان رشته‌ای، مانند تحول دیجیتال در حوزه مدیریت دولتی و عمومی ارائه می‌دهند. ادبیات موجود با جستجوی ترکیبی واژه‌های «تحول دیجیتال ۱، دولت الکترونیک، مدیریت دولتی، خدمات عمومی، خدمات دیجیتال ۲، دولت دیجیتال ۳، مدیریت دیجیتالی ۴، سازمان‌های دولتی» در هر دو پایگاه بررسی شد به یافتن ۵۱۱ مقاله انجامید. این مقالات در ساختار اطلاعاتی نوع «مقاله یا مرور» ذخیره شدند. توزیع ۴۷۹ مقاله پالایش شده بین سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ در جدول ۲ ارائه شده است. کل انتشار سالانه مقالات تا سال ۲۰۱۱، ۲۵ مورد بوده و تغییر محسوسی تا ۲۰۱۱ مشاهده نگردید به طوری که رشد انتشار سالانه از سال ۲۰۱۸ درصد افزایش بیشتری نسبت به سالهای قبل نشان می‌دهد. بیشترین تعداد انتشار در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۱ به ترتیب ۱۲۵ و ۱۰۹ مورد بوده است. ضمن این که تا مارس ۲۰۲۳، ۱۳ مورد انتشار ثبت شده است.

---

1. Digital transformation

2. Digital services

3. Digital government

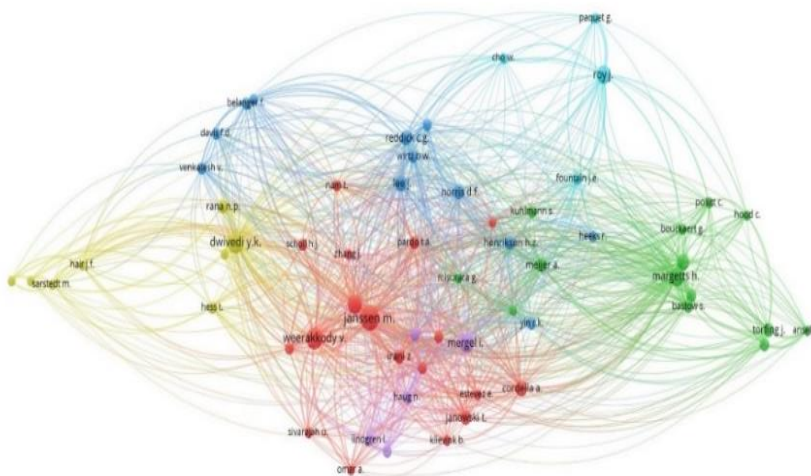
4. Digital administration

جدول شماره ۲: روند رشد مقالات حوزه پژوهش از سال ۲۰۰۰ الی ۲۰۲۳

سال	۲۰۱۱ تا	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶	۲۰۱۷	۲۰۱۸	۲۰۱۹	۲۰۲۰	۲۰۲۱	۲۰۲۲	۲۰۲۳
تعداد	۲۵	۲۷	۱۱	۱۳	۱۱	۲۲	۱۵	۴۰	۵۰	۹۰	۱۰۹	۱۲۵	۱۳

### تحلیل زوج کتاب سنجی

به منظور تولید یک شبکه کتابشناختی، اطلاعات کتابشناختی ۴۷۹ مقاله منتخب، به عنوان ورودی در نرم‌افزار وزیوئر بارگذاری گردید. پژوهش‌های موجود با استفاده از کمترین حد، ۱۵ ارجاع برای هر مقاله، به مطالعاتی که بیشترین ارجاع را داشتند، محدود شدند. شبکه ارتباطی تولید شده در شکل شماره ۳ نمایش داده شده است. فاصله بین نودها در شبکه، به شباهت فهرست‌های مرجع و ارتباط موضوعی آنها مرتبط است. اندازه گره، فرکانس استناد را به نمایش گذاشته است و رنگ گره‌ها، خوشه‌های موضوعی مشابه یا مرتبطی را نشان می‌دهد که توسط نرم‌افزار وزیوئر نشان‌گذاری شده است (Joseph, 2013). در شبکه زوج کتابشناختی (شکل ۳)، مقالات با پیوند قوی در هر خوشه، به عنوان پژوهش‌های اصلی آن خوشه مشخص شده‌اند. جدول ۳ مقالات هسته را نشان می‌دهد.



شکل شماره ۳: شبکه ارتباطی زوج کتاب سنجی نویسندگان

جدول شماره ۴: مقالات کلیدی برای خوشه های تحقیقاتی

نویسنده	عنوان مقاله	تعداد اسنادها
مرکل و همکاران (۲۰۱۹)	تعریف تحول دیجیتال: نتایج حاصل از مصاحبه با خبرگان	۲۶۷
آلن و همکاران (۲۰۰۱)	دولت الکترونیک و دولت بر خط در کانادا: مشارکت ها، افراد و چشم اندازها	۱۶۴
مهرر و کریمر (۲۰۰۵)	به سوی تقویت دموکراسی الکترونیکی: شناسایی مفهوم "پارادوکس واسطه"	۱۲۴
شرتر و هوزلر (۲۰۲۰)	دوقلوی دیجیتال شهر زوریخ برای برنامه ریزی شهری	۱۴۳
زکی و همکاران (۲۰۲۱)	سیستم مبتنی بر یادگیری ماشین برای مدیریت بهره وری انرژی در بخش عمومی به عنوان رویکردی در شهرهای هوشمند	۸۲
آگوستیا و همکاران (۲۰۲۰)	توسعه جدید: کووید ۱۹ به عنوان شتاب دهنده تحول دیجیتال در ارائه خدمات عمومی	۶۷
فانتین (۲۰۰۰)	ساخت جامعه اطلاعاتی: زنان ، فناوری اطلاعات، طراحی	۶۶
برونتی و همکاران (۲۰۲۰)	چالش‌های تحول دیجیتال: استراتژی‌های برآمده از رویکرد ذینفعان چندگانه	۴۷
آیانسو و همکاران (۲۰۱۱)	شاخص آمادگی دولت الکترونیک: روش شناسی و تحلیل	۴۵
لارسون و پارک (۲۰۱۴)	از توسعه تا شبکه سازی: بازسازی دولت و نوآوری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در کره	۴۱
روی (۲۰۰۶)	ارائه خدمات الکترونیکی و ظرفیت‌های حکمرانی جدید: «سرویس کانادا» به عنوان مطالعه موردی	۴۱
داتیل و همکاران (۲۰۰۸)	بازاندیشی روابط دولت و عموم در دنیای دیجیتال: مشتریان، کاربران یا شهروندان؟	۴۰
آلوارنگا و همکاران (۲۰۲۰)	تحول دیجیتال و مدیریت دانش در بخش دولتی	۳۹
عبدالکریم (۲۰۰۳)	فناوری و ارائه خدمات بهبودیافته: نکات یادگیری شده از تجربه مالزی	۳۹
گاناتیس (۲۰۰۸)	تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بخش‌های دولتی و خصوصی در لیتوانی	۳۵
شرما و همکاران (۲۰۱۶)	سواد دیجیتال و جوامع دانشی: بررسی نظریه داده بنیاد توسعه پایدار	۳۵
گابریل (۲۰۲۰)	آیا کووید ۱۹ ، تحول دیجیتال را تسریع کرده است؟ درس های اولیه برای مدیریت دولتی	۳۴
پرسا (۲۰۱۵)	دیجیتالی شدن - مسیرهایی برای خدمت در بوروکراسی دیجیتالی	۳۲
نافله (۲۰۱۸)	عوامل مؤثر بر استفاده مداوم شهروندان از وب سایت های دولت الکترونیک: مطالعه اکتشافی در بخش عمومی اردن	۳۰
پیتاوی و منتظمی (۲۰۲۰)	دانش برای رهبری تحول دیجیتال: مورد مطالعه دولت های محلی	۳۰

### تحلیل هم رخدادی واژگان کلیدی

واژگان کلیدی، محتوای اصلی پژوهش‌های انجام شده را نمایان می‌کند. شبکه ارتباطی واژگان کلیدی جهت‌دهی علمی در حوزه تحول دیجیتال را به تصویر می‌کشند و از تحلیل هم رخدادی واژگان کلیدی جهت دستیابی به بینش مربوط به ارتباط بین مفاهیم و





این نمودار، کلمات «تحول دیجیتال»، «مدیریت عمومی» و «دولت دیجیتال» و «دولت الکترونیک» و «دیجیتالی‌سازی» پنج کلمهٔ پرتکرار که بیشترین نقش را در بین پژوهشگران در پژوهش‌های علمی آنها داشته‌اند. و این نشان‌دهنده اهمیت فناوری‌های تحول‌آفرین و تحول دیجیتال در اقتصاد سازمان‌ها و مدل‌های سازمان‌ها و استراتژی‌های آنها به عنوان موضوعات تحقیقاتی توسعه یافته می‌باشد.

حال به ارائه ۷ خوشهٔ پژوهشی شناسایی شده بر اساس نتایج حاصله از خوشه بندی نقشهٔ هم‌رخدادی کلمات کلیدی، پرداخته می‌شود.

خوشه ۱: مدیریت تغییر، دولت دیجیتال، حاکمیت دیجیتال، فناوری‌های دیجیتال، رقومی‌سازی، دولت الکترونیک، تغییر سازمانی، خدمات عمومی، کیفیت، دولت هوشمند، شفاف‌سازی به عنوان کلمات کلیدی مهم در این خوشه تحقیقاتی قرار دارند که نشان‌دهنده اهمیت دیجیتال‌سازی و شفافیت سازمانی در بخش عمومی و دولتی می‌باشد.

خوشه ۲: کلمات کلیدی این خوشه تحقیقاتی، اقتباس، هوش مصنوعی، موانع، کلان داده، آمادگی دیجیتال، خدمات الکترونیک، داده‌های باز، دولت‌های آزاد، بخش عمومی، شهرهای هوشمند می‌باشند که به اهمیت و نقش داده‌ها و فرایندهای تحلیل و تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر علوم داده تاکید ویژه‌ای شده است. سابقه بکارگیری کلمات کلیدی در این خوشه نشان می‌دهد که به کارگیری داده‌های باز و علوم داده در برنامه‌های مربوط به دولت دیجیتال و تحول دیجیتال، کمابیش از سال ۲۰۱۹ آغاز شده و سپس این خوشه از تحقیقات، به سوی موضوع حاکمیت دیجیتال با متوسط سال انتشار ۲۰۲۲ متمایل شده است.

خوشه ۳: کلمات کلیدی این خوشه مسئولیت‌پذیری، مشارکت، مردم سالاری، دیجیتال، حاکمیت، دولت، خدمات، فناوری، ارزش‌آفرینی عمومی، قابلیت همکاری هستند که نقش مشارکت شهروندان و مردم سالاری دیجیتال را پررنگ می‌نماید.

خوشه ۴: کلمات کلیدی در این خوشه بلاک چین، تقسیم دیجیتال، غوطه‌وری دیجیتال، مهارت‌های دیجیتال، دیجیتال‌سازی، نوآوری، تحول بر نقش فناوری‌های دیجیتال در زندگی سازمانی و فردی افراد تاکید دارد.

خوشه ۵: در این خوشه تحقیقاتی کلمات کلیدی مشارکت شهروندان، کووید ۱۹، فناوری‌های دیجیتال، تحول دیجیتال، فناوری اطلاعات، سیاست گذاری عمومی، ارائه خدمات، شهر هوشمند از سال ۲۰۲۱ به طور ویژه مورد توجه محققان قرار گرفته است.

خوشه ۶: کلمات کلیدی هم آفرینی، هم تولیدی، حاکمیت عصر دیجیتال، مدیریت عمومی، ارائه خدمات عمومی در این خوشه قرار گرفتند. این بدین معناست که اهمیت مشارکت و هم آفرینی و نقش آفرینی مشترک، در ادبیات دولت دیجیتال به بحث گذاشته شده است.

خوشه ۷: در ادبیات تحول دیجیتال و دولت دیجیتال، کلمات کلیدی اقتصاد دیجیتال، دولت، فناوری‌های نوین مورد بررسی قرار گرفته است.

### کشف موضوعات جدید

برای تحلیل موضوعات جدید، از دو روش در دو بخش مکمل استفاده شده است که بخش اول استفاده از نقشه پوششی و بخش دوم تحلیل میانگین عمر کلمات کلیدی است.

### ایجاد نقشه پوششی

از نقشه‌های پوششی به عنوان یکی از روش‌های شناسایی تغییرات حوزه‌های علمی و تحولات آنها، که حاصل ترکیب دو نقشه علم و زمان است، استفاده می‌گردد (Mousavi, Rahimnia, Mehraeen & Shamizanjani, 2021). با استفاده از این شبکه‌ها، می‌توان میزان استفاده از کلمات برحسب زمان و همچنین، میانگین زمان استفاده از هر واژه را بررسی کرد. این بررسی می‌تواند جدیدترین کلمات کلیدی هر حوزه علمی را برای پژوهشگران مشخص نماید. خروجی این مدل در شکل ۵ مشاهده می‌شود.



جدول شماره ۴: واژگان کلیدی و متوسط عمر آنها

متوسط عمر استفاده از واژه کلیدی	واژگان کلیدی
۲۰۲۲	دولت تحول آفرین
۲۰۲۲	دولت هوشمند
۲۰۲۲	داده های پیوندی باز
۲۰۲۲	کووید ۱۹
۲۰۲۲	هم آفرینی
۲۰۲۲	آمادگی دیجیتال
۲۰۲۲	هوش مصنوعی
۲۰۲۲	سلامت دیجیتال
۲۰۲۱	دولت دیجیتال
۲۰۲۱	خدمات دیجیتال
۲۰۲۱	اکوسیستم و پلتفرم های دیجیتال
۲۰۲۱	شکاف دیجیتال
۲۰۲۱	مشارکت دیجیتال
۲۰۲۱	کلان داده
۲۰۲۰	مهارت های دیجیتال
۲۰۲۰	استراتژی دیجیتال
۲۰۱۸	بلاکچین
۲۰۱۷	حاکمیت دیجیتال
۲۰۱۵	دموکراسی الکترونیکی
۲۰۱۵	تحول خدمات
۲۰۱۴	نظریه نهادی

### بحث و نتیجه‌گیری

فناوری‌های نوین در چندین دهه اخیر با گسترش در سازمان‌ها و دیجیتالی‌سازی چشمگیر، بر فعالیت‌های اقتصادی و فرایندهای تولیدی و زندگی روزمره تأثیر قابل توجهی داشته است. تحول دیجیتال به عنوان منبع مهم پویایی فعالیت‌های سازمانی و کارآفرینی پیش‌بینی می‌شود. به همین دلیل در سه سال اخیر روند پژوهش‌های علمی در حوزه تحول دیجیتال با داشتن ۸۹ درصد مقالات نسبت به ده سال گذشته رشد چشمگیری داشته است. بر اساس روندهای پژوهشی انجام شده پیرامون تحول دیجیتال در سالهای اخیر، تحول دیجیتال دولتی و عمومی، به اولویت پژوهشی برای مدیران و محققان مدیریت و

فناوری اطلاعات تبدیل شده است. تحقیقات حوزه تحول دیجیتال بخش دولتی بجز در حوزه بهداشت و درمان، هنوز مراحل ابتدایی خود را طی می‌کند؛ اما بر اساس نتایج حاصله در تحقیق حاضر، مطالعات این حوزه، رشد چشمگیری دارند. برای فهم و درک بهتر حوزه تحقیقاتی به عنوان چراغ راهنمای آینده برای پژوهشگران و مدیران سازمانی تحلیل کتابسنجی، روش مناسبی می‌باشد که با استفاده از نرم‌افزار وزونویر جهت تحلیل‌های زوج کتابشناختی، تحلیل هم‌رخدادی واژگان کلیدی، ایجاد شبکه‌های ارتباطی و پوششی و تحلیل متوسط عمر واژه‌ها در پژوهش‌های حوزه تحول دیجیتال بخش دولتی و عمومی، درصد پاسخ به این نیاز برآمده است. بعد از بررسی اولیه پایگاه‌های متعدد جهت انجام تجزیه و تحلیل کتابشناختی، ۴۷۹ مقاله پالایش شده از دو پایگاه؛ وب آف ساینس و اسکوپوس به کار گرفته شد. یکی از مزیت‌های این تحقیق جامعیت اطلاعاتی است که از دو پایگاه داده استنادی معتبر به طور همزمان مقالات مورد نظر بر اساس کلمات کلیدی استخراج و با ابزارهای اوپن ریفاین و اکسل مشابهت سنجی و پالایش گردیده است. و فقط به اطلاعات پیشنهادی پژوهش‌های منتخب در یک پایگاه داده محدود نشده است. نتایج این پژوهش بیانگر روند صعودی در مطالعات حوزه تحول دیجیتال بخش دولتی خصوصاً در ۴ سال اخیر می‌باشد. در این پژوهش، پس از شناسایی ۲۰ مقاله اصلی، ۷ خوشه تحقیقاتی برای آن شناسایی شد. به منظور یافتن موضوعات جدید تحقیقاتی، در این پژوهش با استفاده از نقشه پوششی و تحلیل میانگین عمر کلمات، موضوعاتی مانند دولت هوشمند، داده‌های پیوندی باز، هم‌آفرینی، کووید ۱۹، آمادگی دیجیتال، مشارکت دیجیتال و خدمات دیجیتال شناسایی شد. بنابراین، نتایج به دست آمده از هر دو روش، بر مباحثی چون سفر دیجیتال، کاربرد هوش مصنوعی، داده‌های پیوندی باز و فناوری‌های تحول آفرین در تحول دیجیتال بخش دولتی، خدمات دیجیتال، دموکراسی دیجیتال، شفافیت و نوآوری، مشارکت دیجیتال و ارزش آفرینی در بخش دولتی تأکید می‌کند. حوزه‌های پژوهشی جدید و نوظهور شناسایی شده در این پژوهش پتانسیل قابل توجهی برای انجام مطالعات بیشتر دارند و می‌توانند به عنوان فرصت‌هایی برای پژوهشگران این حوزه در پژوهش‌های آتی در نظر گرفته شوند. در ارتباط با دولت هوشمند و مشارکت دیجیتال باید عنوان کرد که استفاده از فناوری اطلاعات در دولت‌ها در چند سال گذشته برای ایجاد تعاملات بین دولت

و شهروندان، دولت و سازمان‌ها، تکامل یافته است و روابط بین سازمانها مؤثرتر، دموکراتیک‌تر و شفاف‌تر شده است. برای ارائه ارزش‌های مورد انتظار، دولت‌ها نه تنها باید خدمات جدیدی را بر اساس این فناوری‌ها به شهروندان خود ارائه کنند تا کیفیت زندگی آنها را بهبود بخشند، بلکه باید شهروندان را در این مجموعه خدمات جدید مشارکت دهند. از این رو، دو مؤلفه اصلی وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد: استفاده گسترده از فناوری توسط دولت‌ها که از آن به عنوان دولت هوشمند یاد می‌کنیم، و استفاده گسترده از فناوری توسط شهروندان برای تعامل با دولت‌ها، که از آن به عنوان مشارکت شهروندان یاد خواهیم کرد (Glybovets & Mohammad, 2017). پیشرفت در فناوری‌های هوشمند از جمله ظهور رسانه‌های اجتماعی، اپلیکیشن‌های موبایل، تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ و فناوری‌های ترکیبی و داده‌های پیوندی باز، شهروندان را قادر می‌سازد تا به روشی جدید با دولت ارتباط برقرار کنند. این مورد دولت‌ها را وادار می‌کند تا در نقش خود در جامعه امروزی تجدیدنظر کنند. دولت‌ها با درک قدرت داده‌هایی که برای بهبود خدمات خود در اختیار دارند، برای ایجاد تجربه خدمات یکپارچه و دیجیتال، تعامل با شهروندان، تدوین خط مشی‌ها و اجرای راه‌حل‌های مناسب، شروع به حرکت از مفهوم دولت الکترونیک به سطح جدیدی بنام دولت هوشمند کرده‌اند (Harsh & Ichalkaranje, 2015). هیسو چین و همکاران (۲۰۲۳) با بررسی مجلات اسکوپوس در بازه زمانی ۱۹۹۱ لغایت ۲۰۲۲ و روندهای تحول دیجیتال در حوزه خدمات، فرایندهای تکاملی تحول دیجیتال را در سه مرحله آزمایشی (ابتدایی)، همگرایی و تحول مورد تحلیل قرار دادند. بطوریکه در مرحله ابتدایی، ظهور فناوری‌های دیجیتال جهت پشتیبانی و کیفیت خدمات و در مرحله همگرایی، ظهور مدل‌های نوین و شدت گرفتن مطالعات حوزه تحول دیجیتال و در مرحله تحول، ادغام مدل‌های هم‌آفرینی مشارکت شهروندان در نوآوری‌های سازمانی و زنجیره ارزش به عنوان مباحث نوظهور مطرح شدند (Chin, Marasini & Lee, 2023). راه و لی (۲۰۲۲) با بررسی ۳۳۰ مقاله در بازه زمانی ۱۰ ساله با هدف روندهای تحقیقاتی تحول دیجیتال در صنعت خدمات، همه‌گیری کووید-۱۹ سرعت تحول دیجیتال را در حوزه خدمات بخصوص حوزه سلامت تسریع کرده است و به عنوان محرک جدید و بسیار مهم تعریف شده است. در واقع، تحول دیجیتال، نه تنها یک تغییر سازمانی متمرکز بر فناوری

است، بلکه یک عامل اساسی برای توسعه مزیت رقابتی از منظر محیطی، به ویژه در دوره اخیر همه‌گیری کووید-۱۹ است (Rha & Lee, 2023). در قیاس با مطالعات پیشین می‌توان عنوان کرد که در تحقیقات گذشته، به مواردی مانند بررسی پیشینه و ارائه چارچوبها و مدل‌های مفهومی متعدد در خصوص تحول دیجیتال (Chin, Marasini & Lee, 2023؛ Joseph, 2013; ial, 2019)، تمرکز بر روی بعد خاصی از تحول دیجیتال (Hess, Matt, 2016) اشاره گردیده است. ولی تاکنون تحقیق جامع و روزآمدی در خصوص بررسی زیرشاخه‌های پژوهش‌های تحول دیجیتال در مدیریت دولتی و عمومی و همچنین، روند پژوهشی آن انجام نشده است و بینش کاملی از روند مطالعات این حوزه وجود ندارد. بنابراین سهم آگاهی بخشی و دانش افزایی این تحقیق، شناسایی روندها و خوشه‌های مطالعاتی در حال توسعه در پیشینه تحول دیجیتال است که می‌تواند در ارائه برنامه‌های پژوهشی آینده در این حوزه مفید به اثر باشد. تحقیق حاضر با محدودیتهایی از جمله جامعیت پژوهش‌های این حوزه در دیگر پایگاه‌های علمی یا به زبان‌های علمی دیگر مواجه بوده است. که ممکن است روند مطالعات در این حوزه را متأثر کنند یا از اهمیت زیادی برخوردار باشند؛ ولی به دلیل تعداد اندک، این موضوعات پژوهشی با تحلیل کتابسنجی شناسایی نشده باشند. برای این منظور در پژوهش‌های آتی می‌توان از روش تحقیق‌های کیفی و تلفیقی برای رفع این محدودیت استفاده کرد. پیشنهاد می‌گردد از حوزه‌های تحقیقاتی شناسایی شده به عنوان زمینه‌های تحقیقاتی در بافت‌های متعدد استفاده گردد و همچنین می‌توان روندهای تحقیقاتی و خوشه‌های متعدد تحول دیجیتال در بخش خصوصی یا صنعت خاصی با روش شناسی‌های کیفی دیگری نیز مورد مطالعه قرار داد. تجزیه و تحلیل کلمات کلیدی مبانی فکری گفتمان در تحقیقات تحول دیجیتال مدیریت دولتی و عمومی را شناسایی می‌کند و یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل زوج کتاب‌سنجی در این پژوهش نیز، مقالات مهم و تاثیرگذار این حوزه را مشخص می‌کند که می‌توانند به عنوان مبانی نظری این حوزه تحقیقاتی دیده شوند.

## منابع فارسی

- اسد امرجی، الهام؛ محمدیان، ایوب؛ رجب زاده قطری، علی؛ شعار، مریم. (۱۳۹۸). ارائه مدل بلوغ قابلیت تحول دیجیتال با استفاده از روش فراترکیب: مورد مطالعه شرکت‌های دارویی. *مدیریت اطلاعات*، ۲(۵) (پیاپی ۹)، ۴۸-۶۹.
- پژوهان، ایوب؛ بهور، شهین؛ ملکپور، زینب. (۱۴۰۳). واکاوی تأثیرپذیری کارآفرینی سازمانی از سبک رهبری تحول آفرین با توجه به نقش میانجی یادگیری سازمان، *پژوهش‌های مدیریت عمومی*. ۱۷(۶۳)، ۳۱۱-۳۲۶.
- پیغان، وحید؛ یعقوبی، نورمحمد؛ کیخا، عالمه. (۱۴۰۱). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر حکمرانی خوب با رویکرد توسعه پایدار، *پژوهش‌های مدیریت عمومی*. ۱۵(۵۵)، ۹۳-۱۲۳.
- عارف، محمدرضا؛ جعفرنژاد، احمد؛ کیانی بختیاری، ابوالفضل. (۱۳۹۸). ارائه چارچوب مناسب (شاخص‌های ترکیبی) ارزیابی آمادگی بنگاه‌ها و شهرک‌های صنعتی برای پیاده‌سازی مولفه‌های بنیادین انقلاب صنعتی چهارم و توسعه سرمایه‌گذاری. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۸(۳۱)، ۲۳-۴۸.
- کریمی، مهسا؛ دانائی فرد، حسن؛ کاظمی، سید حسین. (۱۴۰۲). واکاوی چالش‌های تحول دیجیتال در بخش عمومی ایران: پژوهشی کیفی، *پژوهش‌های مدیریت عمومی*. ۱۶(۶۲)، ۱-۳۴.
- نوری، مژگان؛ شاه حسینی، محمدعلی؛ شامی زنجانی، مهدی، عابدین، بابک. (۱۳۹۸). طراحی چارچوب مفهومی رهبری تحول دیجیتال در سازمان‌های ایرانی. *مدیریت و برنامه ریزی در نظام‌های آموزشی*، ۱۲(۲)، ۲۴۲-۲۱۱.
- موسوی، پریرسا؛ رحیم‌نیا، فریبرز؛ مهرآیین، محمد؛ شامی زنجانی، مهدی. (۱۴۰۰). مدیریت تجربه مشتری؛ حوزه‌ها و روندهای پژوهش. *مدیریت بازرگانی* ۱۳(۲)، ۵۰۲-۵۲۳.

## References

- Abolhassan, F. (2017). The drivers of digital transformation. *Why There's No Way Around the Cloud*. Cham: Springer (Management for Professionals).
- Alvarenga, A., Matos, F., Godina, R., & CO Matias, J. (2020). Digital transformation and knowledge management in the public sector. *Sustainability*, 12(14), 5824
- Aref, M., Jafarjanjad, A., and Kayani Bakhtiari, A. (2018). Development of a Suitable Readiness Assessment Framework for Firms and Industrial Parks for the Adoption of the Fundamental Components of the Fourth Industrial Revolution (I4.0) and Investment Development. *Investment Knowledge*, 8(31), 23-48. (In Persian)
- Asdamarji, E., Mohammadian, A., Rajabzadeh Qatari, A., and Shaar, M. (2018). A Digital Transformation Maturity Model Based on Mixed Method: Case Study of Pharmaceutical Companies. *Information Management*, 5(2 seq. ۹), 48-69. (In Persian)
- Bretschneider, S. I., & Mergel, I. (2011). Technology and public management information systems. *The state of public administration: Issues, challenges, and opportunities*, 187-203.



- Chin, H., Marasini, D. P., & Lee, D. (2023). Digital transformation trends in service industries. *Service Business*, 17(1), 11-36.
- Cohn, D., Parmar, R., Mackenzie, I., & Gann, D. 2014. 'The New Patterns Of Innovation', *Harvard Business Review*, 92, 1/2, pp. 86-95.
- Collin, J., Hiekkanen, K., Korhonen, J. J., Halén, M., Itälä, T., & Helenius, M. (2015). Leadership in Transition-The Impact of Digitalization on Finnish Organizations. *Science And Technology*, 7, 89-102.
- Da Rosa, I. & de Almeida, J. (2018). Digital Transformation in the Public Sector: Electronic Procurement in Portugal. In I. Management Association (Ed.), *Digital Multimedia: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 497-518). *IGI Global*.
- Gillingham, P. (2015). Electronic information systems and human service organizations: The unanticipated consequences of organizational change. *Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance*, 39(2), 89-100.
- Glybovets, A., & Mohammad, A. (2017). E-government versus smart government: Jordan versus the United States. *eureka: Social and Humanities*, (3), 3-11.
- Harsh, A., & Ichalkaranje, N. (2015). Transforming e-government to smart government: A South Australian perspective. In *Intelligent Computing, Communication and Devices: Proceedings of ICCD 2014, Volume 1* (pp. 9-16). *Springer India*.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2).
- Joseph, R. C. (2013). A structured analysis of e-government studies: Trends and opportunities. *Government Information Quarterly*, 30(4), 435-440.
- Ji, X., & Li, W. (2022). Digital Transformation: A Review and Research Framework. *Frontiers in Business, Economics and Management*, 5(3), 21-27.
- Liang, T. P., & Liu, Y. H. (2018). Research landscape of business intelligence and big data analytics: A bibliometrics study. *Expert Systems with Applications*, 111, 2-10.
- Kane, G. (2019). The technology fallacy: people are the real key to digital transformation. *Research-Technology Management*, 62(6), 44-49.
- Karimi, M., Danaeefard, H., & Kazemi, S.H. (2023). Analyzing the Challenges of Digital Transformation in Iran's Public Sector: A Qualitative Research. *Public Management Researches*, 16 (62), 1-34. (In Persian)
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129-1157.
- Matzler, K., Friedrich von den Eichen, S., Anschöber, M., & Kohler, T. (2018). The crusade of digital disruption. *Journal of Business Strategy*, 39(6), 13-20.
- Meijer, A., & Bekkers, V. (2015). A metatheory of e-government: Creating

- some order in a fragmented research field. *Government Information Quarterly*, 32(3), 237-245.
- Mhlongu, N. S., Chen, J. Y., & Alkema, P. (2019). The underlying factors of a successful organisational digital transformation. *South African Journal of Information Management*, 21(1), 1-10.
- Mousavi, P., Rahimnia, F., Mehraeen, M., Shamizanjani, M. (2021). Customer Experience Management; Trends and Areas in Research. *Business Management*, 13(2), 502-523. (In Persian)
- Nadem, A., Abedin, B., Cerpa, N., & Chew, E. (2018). Digital transformation & digital business strategy in electronic commerce-the role of organizational capabilities. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 13(2), 1-8.
- Nouri, M., Shah Hosseini, M., Shamizanjani, M., & Abedin, B. (2018). Designing a conceptual framework for leading digital transformation in Iranian organizations. *Management and planning in educational systems*, 12(2), 211-242. (In Persian)
- Olleros, F. X., & Zhegu, M. (Eds.). (2016). Research handbook on digital transformations. *Edward Elgar Publishing*.
- Oswald, G., & Kleinemeier, M. (2017). Shaping the digital enterprise. Cham: *Springer International Publishing*.
- Pazhouhan, A., Behvar, Sh., & Malekpour, Z. (2024). Analyzing the Impact of Organizational Entrepreneurship on Transformational Leadership Style with Regard to the Mediating Role of Organizational Learning. *Public Management Researches*, 17 (63), 301- 326. (In Persian)
- Perez, C. (2010). Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Cambridge Journal of Economics*, 34(1), 185–202.
- Peyghan, V., Yaghoubi, N.M., & Keikha, A. (2022). Identifying and Prioritization of Good Governance Effective Factors Focused on a Sustained Development Approach, *Public Management Researches*, 15 (55), 93-123. (In Persian)
- Porter, M., & Heppelmann, J. (2015). How smart, connected products are transforming companies. *Harvard Business Review*, October 2015, 97–114.
- Pousttchi, K., Gleiss, A., Buzzi, B., & Kohlhagen, M. (2019). Technology impact types for digital transformation. In *2019 IEEE 21st Conference on Business Informatics (CBI)* (Vol. 1, pp. 487-494).
- Rha, J. S., & Lee, H. H. (2022). Research trends in digital transformation in the service sector: a review based on network text analysis. *Service Business*, 16(1), 77-98.
- Şenel, E., & Demir, E. (2018). Bibliometric and scientometric analysis of the articles published in the journal of religion and health between 1975 and 2016. *Journal of religion and health*, 57, 1473-1482.
- Shaughnessy, H. (2018). Creating digital transformation: strategies and steps. *Strategy & Leadership*, 46(2), 19-25.
- Van Veldhoven, Z., Song, R., & Vanthienen, J. (2020). Cross-language Keyword Analysis of Digital Transformation for Business. In *Advances in*

- E-Business Engineering for Ubiquitous Computing: Proceedings of the 16th International Conference on e-Business Engineering (ICEBE 2019) (pp. 67-80). *Springer International Publishing*.
- Van Veldhoven, Z., & Vanthienen, J. (2019). Designing a Comprehensive Understanding of Digital Transformation and its Impact. *Proceedings of 32nd Bled eConference: Humanizing Technology for a Sustainable Society*, 745–763.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of business research*, 122, 889-901.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*.
- Vogelsang, K., Packmohr, S., Liere-Netheler, K., & Hoppe, U. (2018). Understanding the transformation towards industry 4.0. In *Perspectives in Business Informatics Research: 17th International Conference, BIR 2018, Stockholm, Sweden, September 24-26, 2018, Proceedings 17* (pp. 99-112). *Springer International Publishing*.
- Wade, M., & Marchant, D. (2014). Are you prepared for your digital transformation: understanding the power of technology AMPS in organizational change. *Tomorrow's challenges*.
- Wessel, L., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Blegind-Jensen, T. (2021). Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(1), 102-129.

