

Identification of Digital Leadership Competencies in the Digital Age

Kobra Khabareh* 

Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

Received: 10/29/2024 Revised: 11/12/2024 Approved: 02/07/2025

Abstract

Background: Leaders in the digital age should adjust themselves to new technologies and ways of communication to lead organizations effectively in this era. This needs leaders to develop new skills and abilities.

Aim: This study was carried out with the aim of identifying the competencies required for digital leadership in the context of the digital era.

Method: The present study is applied in terms of its purpose and follows a qualitative approach based on a narrative review method. It was conducted in four stages: implementing search strategies, collecting scientific documents, selecting and screening the documents, and finally analyzing them. Based on this process, 20 documents were chosen and analyzed. For data analysis, the open coding method (111 codes), axial coding (6 codes), and finally the selective coding-which represents the competencies of digital leadership-were utilized.

Results: The results of the research showed that digital leadership competencies are reflected in six dimensions, which include: 1. Individual competencies, such as resilience and flexibility, curiosity, being proactive, self-awareness, agility, lifelong learning, initiative, autonomy, and future-oriented thinking. 2. Social/ interpersonal competencies in digital leadership, including building trust, reinforcing trust, digital communication, participation and equal behavior towards all, cultural competence and cultural awareness, ensuring privacy protection, and fostering a digital culture.

Conclusions: In the digital era, leadership and leadership competencies represent fundamental elements of organizational success. Leadership, as a complex organizational process, has increasingly been influenced by the advent of digital technologies in recent years. Consequently, the role of leaders has evolved in response to these technological advancements, and the development of digital leadership competencies has emerged as a strategic challenge for organizations. Therefore, it is recommended that organizations prioritize the enhancement of digital leadership skills and competencies to foster sustainable growth and long-term success.

Keywords: digital leadership, technology, leadership competencies, cognitive competencies, organizational competencies, social competencies

* **Corresponding:** Kobra Khabareh, k.khabareh@basu.ac.ir

- **Article type:** research article

- **Article APA Reference**

Khabareh, K. (2025). Identification of digital leadership competencies in the digital age. *Qualitative Research in Behavioral Sciences*, 3(2), 1-18. <https://doi.org/10.22077/qrebs.2025.8330.1065>

Extended Abstract

Introduction

Leadership is the process of influencing followers to achieve organizational goals (Oberer & Erkollar, 2018). Digital leadership, however, requires the capacity to adapt to the dynamic changes of the technological environment. The rapid advancement of technology demands the adjustment of changes that are implemented swiftly to ensure that organizational objectives remain attainable. Digital leadership requires both the mindset and the ability to solve problems, as well as the capacity to maintain relationships among team members and between teams. The digitalization of organizations has made the presence and role of digital leadership essential. This form of leadership includes the competencies necessary for leading within digital work environments, which, in some cases, may continuously evolve in alignment with contemporary demands (Klein, 2020). Digital leadership is more comprehensively defined based on skills, competencies, and leadership styles, both at organizational and individual levels, to achieve a customer-centric, digitally enabled business model (Eberl & Drews, 2021). Digital leaders are required to possess a set of skills- or, in other words, digital leadership abilities- that enable them to add value to their organizations within these hyper-dynamic and digital business environments (Karakose et al., 2021; Frank et al., 2019). As society moves toward the digital age, leadership has evolved to include a new set of skills and competencies that are essential for organizational success. Leaders in the digital era must adapt to new technologies and communication methods in order to effectively lead their teams. This requires the development of new skills and competencies such as digital literacy, virtual communication, and the ability to lead remote teams. A leader who possesses the necessary skills and competencies to effectively use digital technology has the ability to significantly impact the performance and outcomes of their organization. With the emergence of new technologies and the rise of virtual teams, the role of leaders has become multifaceted, requiring them to have a broad range of new competencies. Specifically, leaders must be culturally intelligent, showing awareness of cultural differences and demonstrating sensitivity towards them. They must also act as boundary spanners, connecting individuals and groups both within and outside the organizational boundaries (Anamaria, 2023). What has been stated indicates that leaders must possess competencies that align with the demands of the digital age. This issue is currently a significant challenge for organizations, as the transition to digital organizations has created deep gaps in leadership. Digital leaders are among the main drivers of transformation in organizations and must possess special competencies to guide their organizations in the uncertain future shaped by the digital age, ensuring they keep pace with the evolving times. Given the importance of digital leadership, the goal of this research is to explore the following question: What are the competencies of digital leadership in the digital age?

Method

In terms of its objective, the present research is applied, applying a qualitative approach and a narrative review type. A narrative review is a method in which a collection of scattered and extensive articles on a specific topic is aggregated and analyzed, creating a bridge for the reader who does not have the time or resources to follow all the scattered sources (Baumeister & Leary, 1997). This method is specifically carried out in four steps, each of which has its own detailed procedure, which is explained further below:

Step 1: Implementing the Search Strategy: In this phase, four reputable databases (Elsevier, Scopus, ProQuest, & Sage) were examined using relevant keywords (digital leadership

competencies) within the time range from 2019 to 2024. During each search in these academic databases, a large number of article titles were reviewed based on the search keywords.

Step 2: Collecting Scientific Documents: After the initial review of the articles available in foreign academic databases, 65 articles were selected for analysis, each of which included concepts or keywords relevant to the focus of the present study.

Step 3: Selection and Choice: In this phase, out of the collected scientific documents, 20 documents were selected and analyzed using a coding method. To ensure the reliability of the findings, a structured organization was used for documenting, writing, and interpreting the results. For ensuring the validity or credibility of the research, the researcher employed a self-review method for the findings.

Step 4: Analysis of Scientific Documents: In this stage, the collected scientific documents were carefully studied and analyzed, and the findings were arranged in a table format. As previously mentioned, open and axial coding methods were applied in the analysis to reach the underlying concepts and components. Since the aim was to identify digital leadership competencies, the components related to digital leadership competencies were gathered, and an initial conceptual model for digital leadership was developed.

Results

In reviewing documents related to digital leadership competencies, six axial codes were developed, which were directly or indirectly identifiable in many of the studied sources. By analyzing and combining open codes (111 codes), six axial codes were extracted, representing the competencies of digital leadership.

Table 1: Data Coding

Selected Code	Axial Codes	Open Codes
Digital Leadership Competencies	Individual Competencies	Resilience, empathy, curiosity, proactivity, courage (01), flexibility (01)(11), (18), self-awareness, social competence, agility (01)(11), acceptance of change (01), initiative (11), autonomy (11), embracing technological advancements (13); content knowledge (15), educational competence (15), adaptability (17),(18), future-oriented views (17), understanding emerging technologies (18), enthusiasm for technology (18), lifelong learning (19), (11), self-leadership (19), digital acceptance (19).
	Social/ Interpersonal Competencies	Building trust (01), empowering employees (01), digital communication (03), socialization (03), strengthening trust (03), participation (04), equal treatment towards everyone (04), communication/social/soft skills (04)(05),(06)(07), cultural competence (07), communication skills (09), participation and collaboration (09),(19),(20), ensuring privacy protection (13), cultural awareness (15), professional engagement (15), communication and collaboration (16), communication skills (18), fostering digital culture (19).
	Organizational Competencies	Acceptance of change (01), goal setting (01), teamwork dynamics (03), entrepreneurship (04), responsibility delegation (04), electronic team building (05); having a digital vision (09), integrating technology into the social context of the organization (09), empowerment (11), psychological safety (11), security and regulatory compliance (13), organizing and mobilizing resources to achieve prioritized digital outcomes (14), organizational design knowledge (14), administrative processes and workflows (14), safety (16), market knowledge and trends (17), budgeting/financial projects (18), virtual teams (20), digital content creation (16).

Table 1 (Continued): Data Coding

Selected Code	Axial Codes	Open Codes
Digital Leadership Competencies	Technological Competencies	Utilizing social media platforms (02); mobile applications, and online tools (02); cloud computing, and big data analysis (02); technological skills (03); technology/digital skills (12), (13), (15), (05); digital skills (06); controlling digital tools and technologies (12); information and technology (12); information and data literacy (16); digital literacy (17); technology expertise (18); technology application (18); technology-oriented (19); digital adaptability and flexibility (19); digital skills (19).
	Managerial Competencies	Project management (01); data management and data-driven decision-making (01); change management (01) (03) (04) (11); innovation management (04); risk management (04); managing individual differences (04); digital change management (05); leadership skills (06); agile leadership and governance (07); knowledge sharing (11); talent management (11); time management (11), (18); the ability to visualize and lead (14); managing and transforming organizations within a digitally capable public sector (14); project management (18); planning (18); facilitative leadership (19); developing strategies and leadership behaviors (20).
	Cognitive Competencies	Holistic thinking (01); critical thinking (01), (04),(15); problem-solving abilities and skills (01), (17), (04), (16), (18); creativity (04), (07); practical intelligence (04); innovation (11); positive attitude (11); analytical thinking (11); digital/technological intelligence (11); attitude towards technology usage (15); business intelligence (17); data analysis (18); analytical skills (18); presentation skills (18); digital competitive intelligence (19).

Discussion

The present study aims to identify digital leadership competencies. As our society continues to advance further into the digital age, the role of leadership within organizations has become increasingly complex and challenging. The current study showed that individual competencies of digital leadership include: flexibility, lifelong learning, initiative, autonomy, embracing technological advancements, adaptability, foresight, understanding emerging technologies, enthusiasm for technology, and digital acceptance. Among the social/ interpersonal competencies of digital leadership, the study highlighted communication skills, social/ soft skills, cultural competence, cultural awareness, ensuring privacy protection, and fostering a digital culture. The organizational competencies of digital leadership include: acceptance of change, electronic team building, having a digital vision, integrating technology into the social context of the organization, organizing and mobilizing resources to achieve prioritized digital outcomes, and knowledge of organizational design. Managerial competencies include: data management and data-driven decision-making, agile leadership and governance, and managing and transforming an organization into a digitally capable public sector entity. Technological competencies include: using social media, mobile applications, and online tools, cloud computing, utilizing big data, information and data literacy, and digital literacy. Finally, cognitive competencies of digital leadership include: holistic thinking, critical thinking, analytical thinking, digital/technological intelligence, attitude towards technology usage, business intelligence, problem-solving skills, analytical skills, presentation skills, and digital competitive intelligence.

Conclusion

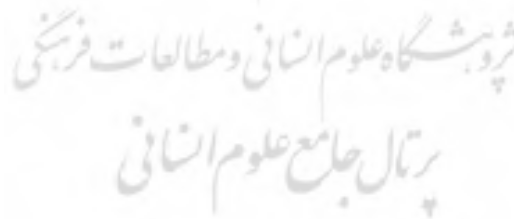
The adoption and successful use of digital technology can have a significant impact on organizational performance. Specifically, information technology capability, dynamic innovation ability, and policies for a dynamic digital work environment have been identified as key factors that contribute to the emergence and utilization of digital technology. According to the findings of Benitez et al. (2022), digital transformation has led to significant changes in leadership roles and practices, particularly in areas such as communication, collaboration, and decision-making. The successful integration of digital technologies into leadership practices can lead to increased efficiency, productivity, and innovation within organizations.

Limitations

- The data collection method in this research was document analysis (research articles). Other data collection tools, such as interviews, were not used.
- Considering the importance of digital leadership in the past decade and the researches conducted on this topic, the data collection period was from 2018 to 2024. The main focus of the present research was on reviewing foreign studies.

Future Studies

- Given the widespread integration of digital technologies in all areas of society, it is suggested that future researchers examine the digital competencies of teachers, students, faculty members, and others in the digital age.
- Additionally, future studies could explore the implications of emerging technologies, such as artificial intelligence and the Internet of Things, for the future of leadership in the digital era.



شناسایی شایستگی‌های رهبری دیجیتالی در عصر دیجیتال

کبری خباره*

استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۸ تجدیدنظر: ۱۴۰۳/۰۸/۲۲ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۹

چکیده

زمینه: رهبران در عصر دیجیتالی باید خود را با فناوری‌ها و راه‌های ارتباطی جدید تطبیق دهند تا به‌طور مؤثر سازمان‌ها را در عصر دیجیتالی رهبری کنند و این امر مستلزم توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های جدید رهبران می‌باشد.

هدف: پژوهش حاضر با هدف شناسایی شایستگی‌های رهبری دیجیتالی در عصر دیجیتالی انجام شده است.

روش: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، با رویکرد کیفی از نوع مرور روایتی در چهار مرحله شامل: اجرای راهبردهای جستجو، جمع‌آوری اسناد علمی، گزینش و انتخاب و در نهایت تحلیل اسناد علمی، بهره گرفته و بر این اساس ۲۰ سند انتخاب و تحلیل شد. به منظور تحلیل داده‌ها، از روش کدگذاری باز (۱۱۱ کد)، کدهای محوری (۶ کد) و در نهایت کد انتخابی که همان شایستگی‌های رهبری دیجیتالی است، استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش، شایستگی‌های رهبری دیجیتالی را در ۶ بُعد نشان داد که شامل: ۱. شایستگی‌های فردی مانند تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری، کنجکاوی، فعال بودن، خودآگاهی، چابکی، یادگیری مادام‌العمر، ابتکار عمل، خودمختاری، آینده‌نگری، ۲. شایستگی‌های اجتماعی/بین فردی رهبری دیجیتالی، القای اعتماد، تقویت اعتماد، ارتباطات دیجیتالی، مشارکت و رفتار مساوی با همه، شایستگی فرهنگی و آگاهی فرهنگی، تضمین حفظ حریم خصوصی، پرورش فرهنگ دیجیتال می‌باشد. ۳. شایستگی‌های سازمانی رهبری دیجیتالی مانند: پذیرش تغییر، کارآفرینی، تقسیم مسئولیت، داشتن چشم‌انداز دیجیتالی، ادغام فناوری در بافت اجتماعی سازمان، امنیت و انطباق با مقررات، سازماندهی و بسیج منابع برای دستیابی به نتایج اولویت‌بندی شده در زمینه دیجیتال، دانش طراحی سازمانی، فرایندهای اداری و گردش کار، ۴. شایستگی‌های مدیریتی شامل: مدیریت پروژه، مدیریت داده‌ها و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، مدیریت تغییر، مدیریت نوآوری، مدیریت ریسک، رهبری و حکمرانی چابک، به اشتراک‌گذاری دانش، مدیریت زمان، مدیریت و تبدیل سازمان در یک بخش عمومی با قابلیت دیجیتالی می‌باشد. ۵. شایستگی‌های فناورانه شامل: استفاده از رسانه‌های اجتماعی، رایانش ابری و استفاده از داده‌های بزرگ، مهارت‌های فناورانه، کنترل ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی، سواد دیجیتالی، و در نهایت ۶. شایستگی‌های شناختی رهبری دیجیتالی شامل: تفکر انتقادی، تفکر سیستمی، توانایی حل مسئله، تفکر عملی، تفکر تحلیلی، هوش دیجیتالی/فناوری، تجزیه و تحلیل داده‌ها، مهارت‌های تحلیلی و هوش رقابتی دیجیتال می‌باشد.

نتیجه‌گیری: در عصر دیجیتال، رهبری و شایستگی‌های رهبری از عناصر کلیدی موفقیت سازمان‌ها و به عنوان یک فرآیند پیچیده سازمانی است که در سال‌های اخیر تحت تأثیر فناوری‌های دیجیتالی قرار گرفته است. لذا نقش رهبران به اقتضای تحولات فناوری‌های دیجیتالی تغییر کرده است و توسعه شایستگی‌های رهبران دیجیتال برای سازمان‌ها به عنوان یک چالش راهبردی تبدیل شده است در نتیجه توصیه می‌شود که سازمان‌ها، توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های رهبری دیجیتالی را برای ایجاد رشد و موفقیت پایدار در اولویت خود قرار دهند.

کلید واژه‌ها: رهبری دیجیتالی، فناوری، شایستگی‌های رهبری، شایستگی‌های شناختی، شایستگی‌های سازمانی، شایستگی‌های اجتماعی

* نویسنده مسئول مکاتبه: کبری خباره، k.khabareh@basu.ac.ir

- نوع مقاله: پژوهشی

- ارجاع APA مقاله

خباره، کبری (۱۴۰۳). شناسایی شایستگی‌های رهبری دیجیتالی در عصر دیجیتال. پژوهش‌های کیفی در علوم رفتاری، ۳(۲)، ۱۸-۱. <https://doi.org/10.22077/qrebs.2025.8330.1065>

خباره، ک. (۱۴۰۳). شناسایی شایستگی‌های رهبری دیجیتالی در عصر دیجیتال. پژوهش‌های کیفی در علوم رفتاری، ۳(۲)، ۱۸-۱. <https://doi.org/10.22077/qrebs.2025.8330.1065>

مقدمه

رهبری فرآیند تأثیرگذاری بر پیروان خود برای دستیابی به اهداف سازمان می‌باشد (Oberer & Erkollar, 2018). با توسعه فناوری‌های دیجیتال، نمی‌توان انکار کرد که این فناوری‌ها سبک رهبری را تغییر داده است. این جهش فناورانه باعث یک تغییر پارادایمی شده است و تأثیر شدیدی بر حوزه‌های عملکردی سازمان‌ها گذاشته است، چیزی شبیه به این را می‌توان انقلابی نامید که در صنعت رخ داد (Wilkesmann & Wilkesmann, 2018). در میان سبک‌های رهبری، رهبری دیجیتال به عنوان یک سبک جدید، با اشتراک دانش و توسعه قابلیت‌های نوآورانه باعث ارتقاء عملکرد خلاقانه کارکنان و سازمان می‌شود (Fatima et al., 2024). ما در عصر دیجیتال قرار داریم؛ عصری که در آن پیشرفت‌های اخیر دیجیتال، خواسته‌های جدیدی را برای سازمان‌ها، صرف نظر از صنعت‌شان، ایجاد کرده است. برای مواجهه با این تغییر و تحولات، نیاز به گروه جدیدی از رهبران در سازمان‌ها احساس می‌شود که در کنار برخورداری از مهارت‌های اساسی و قابلیت‌های رهبران فعلی، دارای مهارت‌ها و تجربیات دیجیتال نیز باشند بنابراین، ما به رهبرانی نیاز داریم که نسبت به تحولات فناورانه موجود حساس باشند و مخالف استفاده از این فناوری‌های دیجیتالی نباشند که می‌توان از آن برای کمک به فعالیت‌های سازمانی استفاده کرد. سازمان‌ها می‌توانند به صورت دیجیتالی متحول شوند، اگر توسط رهبرانی هدایت شوند که بتوانند تغییری را در سازمان برای دستیابی به هدف آن یعنی تحول دیجیتالی ایجاد کنند (Purnomo et al., 2021). رهبران نقش مهمی در تحول دیجیتالی سازمان ایفا می‌کنند زیرا تحول دیجیتالی، تحول سازمانی است. شایستگی‌های رهبری دیجیتالی، تابعی از هوش، تمایل به کار سخت، صلاحیت‌های فنی و توانایی آن‌ها برای تصمیم‌گیری‌های دشوار است (Sturm et al., 2016). همان‌طور که دولت‌ها و به تبع آن سازمان‌ها، با دیجیتالی شدن سازگار می‌شوند، شایستگی‌های رهبری و مدیریت سازمان باید به گونه‌ای توسعه یابد که رهبران دانش فنی و چارچوب فکری برای اتخاذ تصمیمات مناسب با شرایط دیجیتالی داشته باشند.

در ادبیات، اصطلاحات مختلفی مانند رهبری فناوری، رهبری الکترونیکی، یا رهبری مجازی و رهبری دیجیتالی برای اشاره به سبک رهبری جدید مورد نیاز در عصر دیجیتال، استفاده می‌شود. رهبری دیجیتال به عنوان چتری است برای اشاره به همه این نوع مدل‌های رهبری با هدف ادغام موفقیت‌آمیز فناوری‌های دیجیتال در عملکرد و بهبود سازمان‌ها استفاده می‌شود (Karakose et al., 2021). رهبری دیجیتالی باید توانایی انطباق با تغییرات محیط فناوری را داشته باشد. توسعه سریع فناوری مستلزم تعدیل تغییراتی است که به سرعت اجرا می‌شود تا اهداف سازمانی همچنان قابل دستیابی باشد. رهبری دیجیتال باید ذهنیت و توانایی حل مشکلات و توانایی حفظ روابط بین افراد و بین تیم‌ها را داشته باشد. دیجیتالی شدن سازمان‌ها، ظهور و نقش رهبری دیجیتال را ضروری می‌سازد که شامل قابلیت‌های مورد نیاز برای رهبری در محیط‌های کاری دیجیتال که گاه‌گاهاً در فرآیند کار این قابلیت‌های رهبری مطابق با شرایط روز می‌تواند دائماً در حال تغییر باشد (Klein, 2020). رهبری دیجیتال به طور جامع‌تر بر حسب مهارت‌ها، شایستگی‌ها و سبک‌های رهبری، در سطوح سازمانی و فردی برای دستیابی به یک مدل کسب و کار دیجیتالی فعال مشتری محور، تعریف می‌شود (Eberl & Drews, 2021). رهبری دیجیتالی، عاملی مهم و ضرورتی راهبردی در جهت ایجاد تحول به منظور هدایت، پشتیبانی و مدیریت کارکنان در عصر دیجیتال است و برای رهبران بینشی کلیدی ایجاد می‌کند تا به واسطه آن، با کنار گذاشتن سبک‌های رهبری سنتی، مهارت‌های رهبری دیجیتال را در خود تقویت کنند.

رهبران دیجیتال باید دارای مجموعه‌ای از مهارت‌ها و توانایی‌های رهبری دیجیتال، برای ارزش بخشیدن به سازمان‌های خود در این محیط‌های تجاری فرا پویا و دیجیتالی باشند (Karakose et al., 2021; Frank et al., 2019). آن‌ها همچنین باید بتوانند (۱) ارتباطات دیجیتالی (یعنی مهارت‌های ارتباطی دیجیتالی) توسط رسانه‌های مبتنی بر اینترنت برقرار کنند، زیرا رهبران دیجیتال معمولاً کار خود را از طریق یک مصنوع دیجیتال، مانند یک پلتفرم اداره می‌کنند، و (۲) فرهنگ و شایستگی دیجیتال را برای استفاده از فناوری‌های دیجیتال یکپارچه می‌کنند (Sasmoko et al., 2019). از آنجایی که رهبری دیجیتال شامل یکپارچه سازی توانایی‌های یک رهبر با فناوری‌های دیجیتال است، انتظار داریم، توانایی‌های دیجیتال رهبران بر عملکرد و نتایج کارکنان تأثیر بگذارند (Benite et al., 2022). همچنین رهبران دیجیتال باید دارای مجموعه خاصی از توانایی‌های رهبری دیجیتال باشند که برای ارزش افزوده سازمان‌ها در محیط‌های تجاری که امروزه به سرعت در حال تغییر و دیجیتالی شدن هستند امری حیاتی است (Karakose et al., 2021). این رهبران باید در زمینه‌های مختلفی برتری داشته باشند تا بتوانند به طور مؤثر در مسیر چشم‌انداز دیجیتالی حرکت کنند. اول این که آن‌ها باید مهارت‌های ارتباطی دیجیتال قوی داشته باشند، تا بتوانند امکان ارتباط مؤثر را فراهم کنند. دوم، رهبران دیجیتال باید فرهنگ سازمانی را با شایستگی دیجیتال ادغام کنند تا از فناوری دیجیتال به طور مؤثر استفاده کنند (Mihardjo et al., 2018). این فرآیند یکپارچه سازی مستلزم ترکیب درک عمیق از ارزش‌ها، هنجارها و شیوه‌های سازمان با توانایی استفاده از پتانسیل ابزارها و فناوری‌های دیجیتال می‌باشد. رهبران دیجیتال همچنین مسئولیت مهمی در ترویج چشم‌انداز دیجیتال در داخل و خارج از سازمان دارند و سازمان‌های خود را به سمت آینده

دیجیتالی‌تر هدایت می‌کنند (Benite et al., 2022). آن‌ها باید چشم‌انداز روشنی را برای استفاده از فناوری‌های دیجیتال بیان کنند، کل سازمان را حول این چشم‌انداز هماهنگ کنند و تغییرات لازم را برای انطباق و پیشرفت در عصر دیجیتال انجام دهند. عناصر مهمی وجود دارد که رهبران دیجیتالی باید مورد توجه قرار دهند مانند: برخورداری از مهارت‌ها و ویژگی‌های رهبری خاص، ارائه توسعه و پشتیبانی حرفه‌ای، ایجاد فرهنگ دوست‌دار دیجیتال، توسعه روابط مثبت، امکان بهبود سیستمی و ساختاری (Hamzah et al, 2021; Yusof et al., 2019).

علاوه بر این، رهبران مؤثر در عصر دیجیتال باید سبک رهبری مردم‌گرا را تمرین کنند و توانایی ایجاد انگیزه و الهام بخشیدن به اعضای سازمان را در یک محیط مجازی نشان دهند. (Gilli et al. (2023 بیان می‌کنند که هدایت مؤثر تحول دیجیتال در سازمان‌ها مستلزم رهبرانی است که توانایی شناسایی و سرمایه‌گذاری از فرصت‌های دیجیتال برای ایجاد مدل‌های تجاری جدید را داشته باشند. پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که این رهبران باید ترکیبی از هوش دیجیتالی و تجاری داشته باشند تا بتوانند سازمان‌های خود را از طریق چالش‌ها و فرصت‌های ارائه شده توسط چشم‌انداز دیجیتال به طور مؤثر هدایت کنند. ادغام موفقیت‌آمیز فناوری‌های دیجیتال در شیوه‌های رهبری می‌تواند منجر به افزایش کارایی، بهره‌وری و نوآوری در سازمان‌ها شود. با سرمایه‌گذاری در توسعه رهبری دیجیتال، سازمان‌ها می‌توانند از ظرفیت فناوری‌های دیجیتالی استفاده کنند، فرآیندها را ساده‌تر کنند و نیروی کار خلاق‌تر و مولدتری را پرورش دهند. به این ترتیب، برای رهبران ضروری است که اهمیت رهبری دیجیتال را تشخیص دهند و در توسعه این مجموعه مهارت‌های حیاتی سرمایه‌گذاری کنند.

(Tigre et al. (2024 در پژوهش خود درباره رهبری دیجیتالی به توانمندسازی، ایمنی روانی، مربیگری، مدیریت تغییر، نوآوری، تنوع، به اشتراک‌گذاری دانش، چابکی، مدیریت استعداد، انعطاف‌پذیری، یادگیری مادام‌العمر، نگرش مثبت، ابتکار عمل، خودمختاری، تفکر تحلیلی، هوش دیجیتالی/فناوری و مدیریت زمان اشاره کردند. (Khurniawan et al. (2024 در پژوهش خود رهبری دیجیتالی را در بردارنده دانش و مهارت در استفاده از رسانه‌های دیجیتال و فناوری اطلاعات و اینترنت، چشم‌انداز دیجیتال، توانایی پیش‌بینی و متقاعد کردن دیگران از فرصت‌های بلند مدت فناوری جدید و تهیه استراتژی‌های دیجیتال، و تعهد رهبر به بهبود سواد خود، سازگاری، نوآوری و خودآگاهی می‌دانند. از دیدگاه (Türk (2023 رهبری دیجیتال بر ایجاد شایستگی‌های مدیریتی در زمینه‌هایی مانند ارتباطات دیجیتال، اجتماعی‌سازی، مدیریت تغییر، پویایی تیم، مهارت‌های فناورانه و تقویت اعتماد دیجیتال تأکید زیادی دارد.

(Munsamy et al. (2023 اخیراً چارچوبی برای رهبران دیجیتالی پیشنهاد داده‌اند: ۱. غوطه‌ور شدن در دیجیتال: شامل خود پیشرو، داشتن همکاری، پذیرش دیجیتال، فناوری‌محور، نگرش به سمت دیجیتال است؛ ۲. رهبری تسهیل‌کننده دیجیتالی: شامل هوش تجاری، مراقبت از کارکنان، رویکرد مبتنی بر راه حل، اشتراک دانش دیجیتال؛ ۳. سازگاری و انعطاف‌پذیری دیجیتال؛ ۴. پرورش فرهنگ دیجیتال: فرهنگ فراگیر و رابطه کاری مؤثر؛ ۵. مهارت‌های دیجیتال: پذیرش دیجیتال، درک کلان داده، مهارت‌های فنی دیجیتال و دانش حوزه و گوش دادن فعال، و ۶. هوش رقابتی دیجیتال: شامل هوش بازار و کسب و کار، رویکرد تفکر سیستمی و ریسک در رویکرد دیجیتال است. (Gilli et al. (2023 در پژوهش خود شایستگی‌های رهبری دیجیتالی را شامل: مهارت‌های تجاری: مدیریت پروژه، پروژه‌های بودجه‌بندی/مالی، برنامه‌ریزی، تخصص فناوری، درک ظهور فناوری‌ها، اشتیاق به فناوری، تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ مهارت‌های بین فردی: همکاری، جهت‌گیری تیمی، رهبری تیم رهبری، تأثیر گذاشتن بر مردم؛ مهارت‌های شناختی: مهارت‌های ارتباطی، حل مسئله و مهارت استراتژیکی و تفکر استراتژیک می‌دانند. (Karakose et al. (2021 مهارت‌های دیجیتالی رهبری را در دو دسته طبقه‌بندی کرده است: ۱. مهارت‌های مدیریتی: مدیریت نوآوری، مشارکت، کارآفرینی، رفتار مساوی با همه، مدیریت ریسک، تقسیم مسئولیت، اعتماد، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، مدیریت تفاوت‌های فردی، مدیریت تغییر؛ ۲. مهارت‌های شخصی: مهارت‌های ارتباطی، خلاقیت، تفکر انتقادی، توانایی حل مسئله، هوش عملی، تفکر جهانی، استقبال از یادگیری. نهایتاً این‌که ظهور فناوری‌های دیجیتالی تغییراتی در مجموعه مهارت‌های مورد نیاز رهبران برای هدایت چشم‌انداز دیجیتالی را ایجاد کرده است.

همان‌طور که جامعه امروزی به سمت عصر دیجیتال حرکت می‌کند، رهبری به گونه‌ای تکامل یافته است که مجموعه جدیدی از مهارت‌ها و شایستگی‌ها را شامل می‌شود که برای موفقیت ضروری هستند. رهبران در عصر دیجیتال باید خود را با فناوری‌ها و راه‌های ارتباطی جدید تطبیق دهند تا به‌طور مؤثر سازمان خود را رهبری کنند. این امر مستلزم توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های جدید مانند سواد دیجیتال، ارتباطات مجازی و توانایی رهبری از راه دور است. رهبری که دارای مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم برای استفاده مؤثر از فناوری دیجیتال است، این قابلیت را دارد که به طور قابل توجهی بر عملکرد و نتایج سازمان خود تأثیر بگذارد. با ظهور فناوری‌های جدید و ظهور تیم‌های مجازی، نقش رهبران چند وجهی شده است و آن‌ها باید دارای طیف وسیعی از شایستگی‌های جدید باشند. به طور خاص، رهبران باید از نظر فرهنگی باهوش باشند و نسبت به تفاوت‌های فرهنگی، آگاهی و حساسیت نشان دهند. آن‌ها همچنین باید به عنوان آچارهای مرزی عمل کنند و افراد و گروه‌ها را در داخل و خارج از مرزهای سازمانی به هم متصل کنند (Anamaria, 2023). لذا شایستگی‌هایی

برای رهبری مؤثر در عصر دیجیتال مورد نیاز است. تحول دیجیتال تغییرات قابل توجهی را در سازمان‌ها به ارمغان آورده است و رهبران را ملزم به انطباق با مجموعه جدیدی از چالش‌ها و فرصت‌ها کرده است. همچنین منجر به افزایش علاقه به توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های رهبری دیجیتال شده است. آنچه که بیان شد نشان می‌دهد که رهبران باید دارای شایستگی‌هایی باشند که اقتضای عصر دیجیتال است و این مسئله در حال حاضر یک چالش مهمی برای سازمان‌ها محسوب می‌شود، زیرا انتقال به سازمان دیجیتال، شکاف‌های عمیقی در رهبری ایجاد کرده است و رهبران دیجیتال به عنوان یکی از عوامل اصلی در جریان تحول در سازمان‌ها هستند و باید برای هدایت سازمان‌هایشان در جهت آینده نامطمئنی که عصر دیجیتال رقم می‌زند از شایستگی‌های ویژه‌ای برخوردار باشند تا همگام با تحولات زمانه پیش بروند. با توجه بیان ضرورت مبحث رهبری دیجیتال، هدف پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که شایستگی‌های رهبری دیجیتال در عصر دیجیتال کدامند؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، با رویکردی کیفی از نوع مرور روایتی بوده است. مرور روایتی روشی است که در آن، مجموعه‌ای از مقالات گسترده و پراکنده در یک موضوع را تجمیع و تحلیل نموده و با خواننده‌ای که زمان و منابع کافی برای پیگیری تمامی آن منابع پراکنده ندارد، پلی ایجاد نماید (Baumeister & Leary, 1997). این روش به طور مشخص در چهار گام انجام می‌گردد که هر یک از این مراحل دارای روش انجام جزئیات مشخصی می‌باشد که در ادامه تشریح شده است:

- (۱) اجرای استراتژی جستجو: در این مرحله از بین پایگاه‌های خارجی (Elsevier, Scopus, ProQuest & Sage) ۴ پایگاه معتبر به کمک کلید واژه‌های مرتبط (شایستگی‌های رهبری دیجیتال، توانایی‌های رهبری دیجیتال، مهارت‌های رهبری دیجیتال) در بازه زمانی ۲۰۱۹ الی ۲۰۲۴ مورد بررسی قرار گرفت. در هر بار جستجوی این پایگاه‌های اطلاعات علمی، براساس کلید واژه‌های جستجو، شمار زیادی از عناوین مقالات بررسی گردید.
- (۲) جمع‌آوری اسناد علمی: با بررسی اولیه مقالات موجود در پایگاه‌های علمی خارجی، تعداد ۶۵ مقاله بررسی گردید که هر یک به نوعی شامل مفاهیم یا کلید واژه‌های مورد توجه پژوهش حاضر بوده‌اند.
- (۳) گزینش و انتخاب: در این مرحله از میان اسناد علمی جمع‌آوری شده تعداد ۲۰ سند علمی، انتخاب و مورد تحلیل به شیوه کدگذاری قرار گرفت. به منظور تأمین قابلیت اعتماد یا همان اطمینان‌پذیری یافته‌ها از سازمان‌دهی ساختاریافته برای ثبت، نوشتن و تفسیر یافته‌ها استفاده شد. برای تأمین اعتبار یا همان باورپذیری پژوهش از روش خودبازبینی محقق از یافته‌های پژوهش استفاده شده است.

جدول ۱: مقالات تحلیل شده

کد مقاله	نویسندگان (سال)	کد مقاله	نویسندگان (سال)
۱	Philip & Knappstein (2023)	۱۱	Tiger et al (2023)
۲	Masrur (2021)	۱۲	Valentine (2023)
۳	Turk (2023)	۱۳	Chansukree et al (2022)
۴	Karakose et al (2021)	۱۴	Kusanke et al (2023)
۵	Van Wart et al (2017)	۱۵	Skantz-Aberg et al (2022)
۶	Adie et al (2024)	۱۶	García et al (2021)
۷	Rüth & Netzer (2020)	۱۷	Kane et al (2019)
۸	Attar; Abdul-Kareem (2020)	۱۸	Gilli et al (2023)
۹	Makasi et al (2022)	۱۹	Munsamy et al (2023)
۱۰	Clarke (2019)	۲۰	Mayer et al (2023)

- (۴) تحلیل اسناد علمی: اسناد علمی جمع‌آوری شده در این مرحله مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته و یافته‌ها در قالب جدول، تنظیم گردید. به منظور تحلیل همچنان که پیشتر نیز بیان شده است از کدگذاری باز و محوری استفاده شده است تا بتوان به مفاهیم و

مؤلفه‌ها دست یافت و از آن‌جا که هدف شناسایی شایستگی‌های رهبری دیجیتالی بوده است، مؤلفه‌های شایستگی رهبری دیجیتالی جمع‌آوری و مدل مفهومی اولیه‌ای برای رهبری دیجیتالی فراهم شده است.

یافته‌ها

در بررسی اسناد مرتبط با شایستگی‌های رهبری دیجیتالی، ۶ کد محوری تدوین شده است، که در بسیاری از منابع مطالعه شده به صورت مستقیم و غیرمستقیم قابل دریافت بوده است. هر یک از این کدهای محوری، به نوعی تعدادی از کدهای باز را در خود تعریف نموده که در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲: نتایج کدگذاری باز

منبع	متن	کدهای باز
۰۱	رهبران دیجیتالی دارای این ویژگی‌ها هستند: تفکر کل‌نگر، ارتباط، تفکر انتقادی، حل مسئله، ارائه تفکر سیستمی، مدیریت پروژه، القای اعتماد، توانمندسازی مردم، القای اعتماد، ایجاد هدف، توانمندسازی مردم، تاب‌آوری، یکدلی، کنجکاوی، فعال بودن، شجاعت، انعطاف‌پذیری، خودآگاهی، صلاحیت اجتماعی، چابکی، پذیرش تغییر، مدیریت داده‌ها، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، مدیریت تغییر، مدیریت اطلاعات	۱. تفکر کل‌نگر، ۲. ارتباط، ۳. تفکر انتقادی، ۴. حل مسئله، ۵. ارائه تفکر سیستمی، ۶. مدیریت پروژه، ۷. القای اعتماد، ۸. ایجاد هدف، ۹. توانمندسازی کارکنان، ۱۰. تاب‌آوری، ۱۱. یکدلی و کنجکاوی، ۱۲. انعطاف‌پذیری، ۱۳. خودآگاهی و صلاحیت اجتماعی، ۱۴. چابکی، ۱۵. پذیرش تغییر، ۱۶. مدیریت داده‌ها، ۱۷. تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، ۱۸. مدیریت تغییر، ۱۹. مدیریت اطلاعات
۰۲	مجموعه‌ای از شایستگی‌های دیجیتال که یک رهبر دیجیتال اثربخش به آن نیاز دارد، یعنی استفاده از رسانه‌های اجتماعی، برنامه‌های تلفن همراه و ابزارهای آنلاین و همچنین رایانش ابری و استفاده از داده‌های بزرگ	۱. استفاده از رسانه‌های اجتماعی، برنامه‌های تلفن همراه و ابزارهای آنلاین، ۲. رایانش ابری و استفاده از داده‌های بزرگ
۰۳	رهبری دیجیتال بر ایجاد شایستگی‌های مدیریتی در زمینه‌هایی مانند: ارتباطات دیجیتال، اجتماعی‌سازی، مدیریت تغییر، پویایی تیم‌های کاری، مهارت‌های تکنولوژیکی و تقویت اعتماد دیجیتال تأکید زیادی دارد.	۱. ارتباطات دیجیتالی، ۲. اجتماعی‌سازی، ۳. مدیریت تغییر، ۴. پویایی تیم کاری، ۵. مهارت‌های فناورانه، ۶. تقویت اعتماد
۰۴	شایستگی‌های رهبری دیجیتالی شامل: مدیریت نوآوری، مشارکت، کارآفرینی، رفتار مساوی با همه، مدیریت ریسک، تقسیم مسئولیت، اعتماد، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، انگیزه، مسئولیت، مدیریت تفاوت‌های فردی، مدیریت تغییر، مهارت‌های ارتباطی، خلاقیت، تفکر انتقادی، توانایی حل مسئله، هوش عملی، تفکر جهانی، باز بودن برای یادگیری	۱. مدیریت نوآوری، ۲. مشارکت، ۳. کارآفرینی، ۴. رفتار مساوی با همه، ۵. مدیریت ریسک، ۶. تقسیم مسئولیت، ۷. مدیریت تفاوت‌های فردی، ۸. مدیریت تغییر، ۹. مهارت‌های ارتباطی، ۱۰. توانایی حل مسئله، ۱۱. خلاقیت و تفکر انتقادی، ۱۲. هوش عملی
۰۵	رهبری دیجیتالی بر مهارت‌های ارتباط الکترونیکی، مهارت‌های اجتماعی الکترونیکی، مهارت تیم‌سازی الکترونیکی، مهارت مدیریت تغییر الکترونیکی، مهارت‌های فناوری الکترونیکی تأکید دارد.	۱. مهارت‌های ارتباط، ۲. مهارت‌های اجتماعی-تیم‌سازی الکترونیکی، ۴. مدیریت تغییر الکترونیکی، ۵. مهارت‌های فناوری
۰۶	مهارت‌های رهبران دیجیتالی شامل: مهارت‌های دیجیتالی، مهارت‌های تجاری و مهارت‌های عمومی اجتماعی/ نرم است.	۱. مهارت‌های تجاری، ۲. مهارت‌های دیجیتالی، ۳. مهارت‌های اجتماعی/ نرم
۰۷	رهبران دیجیتال باید قابلیت‌های اجتماعی یا «نرم» را داشته باشند. این شایستگی‌ها و خوشه‌های مهارت‌های مرتبط شامل شایستگی فرهنگی، ایجاد رابطه، نوآوری، ارتباطات، خلاقیت و رهبری و حکمرانی چابک است.	۱. شایستگی فرهنگی، ۲. ایجاد رابطه/ ارتباطات، ۳. خلاقیت، ۴. رهبری و حکمرانی چابک

ادامه جدول ۲: نتایج کدگذاری باز

منبع	متن	کدهای باز
۰۸	مهارت‌های رهبری دیجیتال، شایستگی فرهنگی، ایجاد رابطه، نوآوری، ارتباطات، خلاقیت، و رهبری و حکمرانی چابک است.	۱. شایستگی فرهنگی، ۲. ایجاد رابطه/ ارتباطات، ۳. خلاقیت، ۴. رهبری و حکمرانی چابک
۰۹	رهبران دیجیتال دارای شایستگی‌های اجتماعی هستند، مانند استعداد برقراری ارتباط، شبکه و همکاری مؤثر در یک چشم‌انداز دیجیتال، ظرفیت ادغام فناوری در بافت اجتماعی سازمان	۱. استعداد برقراری ارتباط، ۲. مشارکت و همکاری، ۳. داشتن چشم‌انداز دیجیتال، ۴. ادغام فناوری در بافت اجتماعی سازمان
۱۰	رهبران دیجیتال دارای استعداد برقراری روابط، فعال بودن شبکه‌های اجتماعی و همکاری مؤثر در یک چشم‌انداز دیجیتال می‌باشد.	۱. استعداد برقراری ارتباط، ۲. شبکه و همکاری مؤثر در یک چشم‌انداز دیجیتال
۱۱	توانمندسازی، ایمنی روانی، مربیگری، مدیریت تغییر، نوآوری، تنوع، به اشتراک‌گذاری دانش، چابکی و مدیریت استعداد، انعطاف‌پذیری، یادگیری مادام‌العمر، نگرش مثبت، ابتکار عمل، تفکر تحلیلی، هوش دیجیتال/فناوری، مدیریت زمان	۱. توانمندسازی، ۲. ایمنی روانی، ۳. مدیریت تغییر، ۴. نوآوری، ۵. به اشتراک‌گذاری دانش، ۶. چابکی، ۷. مدیریت استعداد، ۸. انعطاف‌پذیری- یادگیری مادام‌العمر، ۱۰. نگرش مثبت، ۱۱. ابتکار عمل، ۱۲. خودمختاری، ۱۳. تفکر تحلیلی، ۱۴. هوش دیجیتال/فناوری، ۱۵. مدیریت زمان
۱۲	رهبری دیجیتال بر شایستگی‌های فنی تأکید زیادی دارد: کنترل ابزارها و فناوری‌های دیجیتال مربوطه برای ایجاد تحول دیجیتال، اطلاعات و فناوری	۱. کنترل ابزارها و فناوری‌های دیجیتال، ۲. اطلاعات و فناوری، ۳. شایستگی‌های فنی
۱۳	استقبال از پیشرفت‌های فناورانه و تضمین حفظ حریم خصوصی، امنیت و انطباق با مقررات- شایستگی‌های فنی	۱. استقبال از پیشرفت‌های تکنولوژی، ۲. تضمین حفظ حریم خصوصی، ۳. امنیت و انطباق با مقررات، ۴. مهارت‌های فنی
۱۴	توانایی سازماندهی و بسیج منابع برای دستیابی به نتایج اولویت‌بندی شده در زمینه دانش طراحی سازمانی، فرآیندهای اداری و گردش کار، شایستگی‌های مدیریت: توانایی تجسم، رهبری، مدیریت و تبدیل سازمان در یک بخش عمومی با قابلیت دیجیتال	۱. سازماندهی و بسیج منابع برای دستیابی به نتایج اولویت‌بندی شده در زمینه دیجیتال، ۲. دانش طراحی سازمانی، ۳. فرآیندهای اداری و گردش کار، ۴. توانایی تجسم و رهبری، ۵. مدیریت و تبدیل سازمان در یک بخش عمومی با قابلیت دیجیتال
۱۵	رهبری دیجیتال شامل: شایستگی فناورانه، دانش محتوا، نگرش به استفاده از فناوری، شایستگی آموزشی، آگاهی فرهنگی، رویکرد انتقادی و مشارکت حرفه‌ای، که شایستگی‌های فناورانه و آموزشی به عنوان برجسته‌ترین آنهاست.	۱. شایستگی فناورانه، ۲. دانش محتوا، ۳. نگرش به استفاده از فناوری، ۴. شایستگی آموزشی، ۵. آگاهی فرهنگی، ۶. رویکرد انتقادی، ۷. مشارکت حرفه‌ای
۱۶	شایستگی‌های رهبری دیجیتال بر سواد اطلاعاتی و داده‌ای، ارتباطات و همکاری، تولید محتوای دیجیتال و ایمنی و حل مسئله تأکید دارد.	۱. سواد اطلاعاتی و داده‌ای، ۲. ارتباطات و همکاری، ۳. ایجاد محتوای دیجیتال، ۴. ایمنی، ۵. حل مسئله
۱۷	چهار نقطه کانونی اصلی رهبری دیجیتال شامل: چشم‌انداز تحول آفرین، دیدگاه‌های آینده‌نگر، سواد دیجیتال و سازگاری. چشم‌انداز تحول آفرین شامل دانش بازار و روندها، هوش تجاری و مهارت‌های حل مسئله می‌باشد	۱. چشم‌انداز تحول آفرین (دانش بازار و روندها، هوش تجاری و مهارت‌های حل مسئله)، ۲. دیدگاه‌های آینده‌نگر، ۳. سواد دیجیتال، ۴. توانایی سازگاری
۱۸	مهارت‌های رهبری دیجیتال شامل: مدیریت پروژه، پروژه‌های بودجه‌بندی/مالی، برنامه‌ریزی، تخصص فناوری، درک ظهور فناوری‌ها، اشتیاق به فناوری، کاربرد تکنولوژی، تجزیه و تحلیل داده‌ها، مهارت‌های ارتباطی، حل مسئله، مهارت‌های تحلیلی، مهارت‌های ارائه، مدیریت زمان، انعطاف‌پذیری و سازگاری می‌باشد.	۱. مدیریت پروژه، ۲. پروژه‌های بودجه‌بندی/مالی، ۳. برنامه‌ریزی، ۴. تخصص فناوری، ۵. درک ظهور فناوری‌ها، ۶. اشتیاق به فناوری، ۷. کاربرد تکنولوژی، ۸. تجزیه و تحلیل داده‌ها، ۹. مهارت‌های ارتباطی، ۱۰. حل مسئله، ۱۱. مهارت‌های تحلیلی و مهارت‌های ارائه، ۱۲. مدیریت زمان، ۱۳. انعطاف‌پذیری و سازگاری
۱۹	رهبری دیجیتال، بر در آغوش گرفتن دیجیتال، (ذهنیت یادگیری مستمر، خود پیشرو، همکاری، پذیرش دیجیتال، فناوری محور، ملزومات مالکیت و تعهد، نگرش به سمت دیجیتال است) رهبری تسهیل کننده، سازگاری و انعطاف‌پذیری دیجیتال، پرورش فرهنگ دیجیتال، مهارت‌های دیجیتال و هوش رقابتی دیجیتال اشاره دارد.	۱. ذهنیت یادگیری مداوم، ۲. خود پیشرو، ۳. همکاری، ۴. پذیرش دیجیتال، ۵. فناوری محور، ۶. رهبری تسهیل کننده، ۷. سازگاری و انعطاف‌پذیری دیجیتال، ۸. پرورش فرهنگ دیجیتال، ۹. مهارت‌های دیجیتال و هوش رقابتی دیجیتال
۲۰	تأکید بر نقش حیاتی رفتارهای رهبری مؤثر در ارتقای انجام وظایف و همکاری تیمی در محیط‌های مجازی همچنین بر نیاز رهبران به توسعه استراتژی‌ها و رفتارهای رهبری مناسب که متناسب با چالش‌های منحصر به فرد تیم‌های مجازی است.	۱. همکاری و مشارکت، ۲. تیم‌های مجازی، ۳. توسعه استراتژی‌ها و رفتارهای رهبری

با بررسی و در کنار هم قرار دادن کدهای باز (۱۱۱ کد)، کدهای محوری (۶ کد) و به عبارتی شایستگی‌های رهبری دیجیتالی استخراج گردید.

جدول ۳: کدگذاری محوری

کد انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز
شایستگی‌های فردی	شایستگی‌های اجتماعی/ بین فردی	تاب‌آوری، یکدلی، کنج‌کاو، فعال بودن، شجاعت (۰۱)، انعطاف‌پذیری (۰۱)، (۱۱)، (۱۸)، خودآگاهی، صلاحیت اجتماعی، چابکی (۰۱)، (۱۱)، پذیرش تغییر (۰۱)، ابتکار عمل (۱۱)، خودمختاری (۱۱)، استقبال از پیشرفت‌های تکنولوژی (۱۳)، دانش محتوا (۱۵)، شایستگی آموزشی (۱۵)، توانایی سازگاری (۱۷)، (۱۸)، دیدگاه‌های آینده نگر (۱۷)، درک‌ظهور فناوری‌ها (۱۸)، اشتیاق به فناوری (۱۸)، یادگیری مادام‌العمر (۱۹)، (۱۱)، خود پیشرو (۱۹)، پذیرش دیجیتال (۱۹)
		القای اعتماد (۰۱)، توانمندسازی کارکنان (۰۱)، ارتباطات دیجیتالی (۰۳)، اجتماعی‌سازی (۰۳)، تقویت اعتماد (۰۳)، مشارکت (۰۴)، رفتار مساوی با همه (۰۴)، مهارت‌های ارتباطی/ اجتماعی/ نرم (۰۴)، (۰۵)، (۰۶)، (۰۷)، شایستگی فرهنگی (۰۷)، استعداد برقراری ارتباط (۰۹)، مشارکت و همکاری (۰۹)، (۱۹)، (۲۰)، تضمین حفظ حریم خصوصی (۱۳)، آگاهی فرهنگی (۱۵)، مشارکت حرفه‌ای (۱۵)، ارتباطات و همکاری (۱۶)، مهارت‌های ارتباطی (۱۸)، پرورش فرهنگ دیجیتال (۱۹)
		پذیرش تغییر (۰۱)، ایجاد هدف (۰۱)، پویایی تیم‌کاری (۰۳)، کارآفرینی (۰۴)، تقسیم مسئولیت (۰۴)، تیم‌سازی الکترونیکی (۰۵)، داشتن چشم‌انداز دیجیتالی (۰۹)، ادغام فناوری در بافت اجتماعی سازمان (۰۹)، توانمندسازی (۱۱)، ایمنی روانی (۱۱)، امنیت و انطباق با مقررات (۱۳)، سازماندهی و بسیج منابع برای دستیابی به نتایج اولویت‌بندی شده در زمینه دیجیتال (۱۴)، دانش طراحی سازمانی (۱۴)، فرآیندهای اداری و گردش کار (۱۴)، ایمنی (۱۶)، دانش بازار و روندها (۱۷)، پروژه‌های بودجه‌بندی/ مالی (۱۸)، تیم‌های مجازی (۲۰)، ایجاد محتوای دیجیتال (۱۶)
		استفاده از رسانه‌های اجتماعی (۰۲)، برنامه‌های تلفن همراه و ابزارهای آنلاین (۰۲)، رایانش ابری و استفاده از داده‌های بزرگ (۰۲)، مهارت‌های فناورانه (۰۳)، مهارت‌های فناوری/ دیجیتالی (۱۲)، (۱۳)، (۱۵)، (۰۵)، مهارت‌های دیجیتالی (۰۶)، کنترل ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی (۱۲)، اطلاعات و فناوری (۱۲)، سواد اطلاعاتی و داده‌ای (۱۶)، سواد دیجیتال (۱۷)، تخصص فناوری (۱۸)، کاربرد تکنولوژی (۱۸)، فناوری محور (۱۹)، سازگاری و انعطاف‌پذیری دیجیتال (۱۹)، مهارت‌های دیجیتال (۱۹)
		مدیریت پروژه (۰۱)، مدیریت داده‌ها، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده (۰۱)، مدیریت تغییر (۰۱)، (۰۳)، (۰۴)، (۱۱)، مدیریت نوآوری (۰۴)، مدیریت ریسک (۰۴)، مدیریت تفاوت‌های فردی (۰۴)، مدیریت تغییر دیجیتالی (۰۵)، مهارت‌های رهبری (۰۶)، رهبری و حکمرانی چابک (۰۷)، به اشتراک‌گذاری دانش (۱۱)، مدیریت استعداد (۱۱)، مدیریت زمان (۱۱)، (۱۸)، توانایی تجسم و رهبری (۱۴)، مدیریت و تبدیل سازمان در یک بخش عمومی با قابلیت دیجیتالی (۱۴)، مدیریت پروژه (۱۸)، برنامه‌ریزی (۱۸)، رهبری تسهیل‌کننده (۱۹)، توسعه استراتژی‌ها و رفتارهای رهبری (۲۰)
شایستگی‌های شناختی	شایستگی‌های شناختی	تفکر کل‌نگر (۰۱)، تفکر انتقادی (۰۱)، (۰۴)، (۱۵)، توانایی و مهارت‌های حل مسئله (۰۱)، (۱۷)، (۰۴)، (۱۶)، (۱۸)، خلاقیت (۰۴)، (۰۷)، هوش عملی (۰۴)، نوآوری (۱۱)، نگرش مثبت (۱۱)، تفکر تحلیلی (۱۱)، هوش دیجیتالی/فناوری (۱۱)، نگرش به استفاده از فناوری (۱۵)، هوش تجاری (۱۷)، تجزیه و تحلیل داده‌ها (۱۸)، مهارت‌های تحلیلی (۱۸)، مهارت‌های ارائه (۱۸)، هوش رقابتی دیجیتال (۱۹)

در نهایت شایستگی‌های رهبری دیجیتال در شکل زیر آمده است.

شکل ۱: شاخص‌های شایستگی رهبری دیجیتال



بحث

پژوهش حاضر با هدف شناسایی شایستگی‌های رهبری دیجیتال انجام شده است، همان‌طور که جامعه امروزی ما به پیشرفت بیشتر در عصر دیجیتال ادامه می‌دهد، نقش رهبری در سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای پیچیده و چالش برانگیزتر شده است. رهبران اکنون باید بتوانند از ظرفیت چشم‌انداز دیجیتال استفاده کنند تا همکاران و کارکنان سازمان خود را به سمت موفقیت هدایت کنند. این امر مستلزم مجموعه‌ای جدیدی از مهارت‌ها و شایستگی‌ها است که مختص عصر دیجیتال است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شایستگی رهبری دیجیتال شامل: شایستگی‌های فردی، شایستگی‌های اجتماعی یا بین فردی، شایستگی‌های سازمانی، شایستگی‌های مدیریتی، شایستگی‌های فناورانه می‌باشد. شایستگی‌های فردی رهبری دیجیتال مانند: تاب‌آوری، یکدلی، کنجکاوی، فعال بودن، انعطاف‌پذیری، خودآگاهی، چابکی، یادگیری مادام‌العمر، ابتکار عمل، خودمختاری، استقبال از پیشرفت‌های فناوری، توانایی سازگاری، آینده‌نگری، درک ظهور فناوری‌ها، اشتیاق به فناوری و پذیرش دیجیتال. پژوهش‌های (Türk, 2023; Karakose et al., 2021; Khurniawan et al., 2024; Tigre et al., 2024) به صورت مستقیم و غیرمستقیم به این شایستگی‌ها اشاره کرده‌اند. درک ظهور فناوری‌های دیجیتال و روحیه توانایی سازگاری از ویژگی‌های مهم شایستگی‌های فردی رهبران دیجیتال است که به آن‌ها اجازه می‌دهد تا به سرعت و به طور مؤثر به چشم‌انداز دیجیتال پاسخ بدهند.

از جمله شایستگی‌های اجتماعی/بین فردی رهبری دیجیتال؛ القای اعتماد و تقویت اعتماد، توانمندسازی کارکنان، ارتباطات دیجیتال، اجتماعی سازی، مشارکت و رفتار مساوی با همه، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های اجتماعی/نرم، شایستگی فرهنگی و آگاهی فرهنگی، استعداد

برقراری ارتباط، تضمین حفظ حریم خصوصی، مشارکت حرفه‌ای، پرورش فرهنگ دیجیتال، مدیریت تفاوت‌های فردی می‌باشد. پژوهش‌های (Karakose et al., 2021; Munsamy et al., 2023; Khurniawan et al., 2024; Tigre et al., 2024) با توجه به یافته‌های Benitez et al. (2022) رهبران دیجیتال همچنین باید به مهارت‌های اجتماعی/نرم مانند هوش فرهنگی، ایجاد رابطه، کنجکاوی، توانایی برقراری ارتباط و ... توجه کنند. زیرا این مهارت‌های اجتماعی یا نرم برای رهبران دیجیتالی به طور فزاینده‌ای اهمیت پیدا می‌کنند، و آن‌ها را قادر می‌سازد تا بر روابط و همکاری مورد نیاز جهت تحول در سازمان تأکید کنند. تحول دیجیتال منجر به تغییرات قابل توجهی در نقش‌ها و شیوه‌های رهبری، به‌ویژه در زمینه ارتباطات، همکاری و تصمیم‌گیری شده است. شایستگی‌های اجتماعی رهبری دیجیتالی بر توانایی الهام بخشیدن و هدایت تیم‌ها، پرورش فرهنگ نوآوری و همکاری برای تحول دیجیتال تأکید دارند (Koponen et al., 2023). فراتر از تأثیرگذاری بر نقش‌های مدیریتی، انقلاب دیجیتال پیامدهای عمیقی برای مشارکت کاری کارکنان دارد.

شایستگی‌های سازمانی رهبری دیجیتالی شامل پذیرش تغییر، ایجاد هدف، پویایی تیم‌کاری، کارآفرینی، تقسیم مسئولیت، تیم‌سازی الکترونیکی، داشتن چشم‌انداز دیجیتالی، ادغام فناوری در بافت اجتماعی سازمان، ایمنی روانی، امنیت و انطباق با مقررات، سازماندهی و بسیج منابع برای دستیابی به نتایج اولویت‌بندی شده در زمینه دیجیتال، دانش طراحی سازمانی، فرآیندهای اداری و گردش کار، ایمنی، دانش بازار و روندها، پروژه‌های بودجه بندی مالی است. پژوهش‌های (Hamzah et al., 2021; Yosef et al., 2019; Munsamy et al., 2023; Tigre et al., 2024) به این شایستگی‌های پراخته‌اند. فناوری‌های دیجیتال محیط کار، ساختارهای وظیفه و کانال‌های ارتباطی را تغییر می‌دهند و منجر به تغییر در نقش‌ها، انتظارات و سطوح تعامل کارکنان می‌شوند (Toth et al., 2020). با استفاده از فناوری دیجیتال، یک رهبر ملزم به داشتن توانایی و دانش عمیق در رابطه با پیشرفت‌های تکنولوژیکی و کاربرد آن است. قابلیت‌های رهبری دیجیتال به رهبر این امکان را می‌دهد تا از فناوری و داده‌ها برای رهبری سازمان‌ها استفاده کنند.

شایستگی‌های مدیریتی شامل: مدیریت پروژه، مدیریت داده‌ها و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، مدیریت تغییر، مدیریت نوآوری، مدیریت ریسک، مدیریت تغییر الکترونیکی، رهبری و حکمرانی چابک، به اشتراک‌گذاری دانش، مدیریت استعداد، مدیریت زمان، توانایی تجسم و رهبری، مدیریت و تبدیل سازمان در یک بخش عمومی با قابلیت دیجیتالی، برنامه‌ریزی، رهبری تسهیل‌کننده، توسعه استراتژی‌ها و رفتارهای رهبری می‌باشد. پژوهش‌های (Türk, 2023; Khurniawan et al., 2024; Tigre et al., 2024; Gilli et al., 2023) به این شایستگی‌ها اشاره کرده‌اند. رهبری دیجیتالی، عاملی مهم و ضروری راهبردی در جهت ایجاد تحول به‌منظور هدایت، پشتیبانی و مدیریت کارکنان در عصر دیجیتال است و برای رهبران بینشی کلیدی ایجاد می‌کند تا به‌واسطه آن، با کنار گذاشتن سبک‌های رهبری سنتی، مهارت‌های رهبری دیجیتال را در خود تقویت کنند.

شایستگی‌های فناورانه شامل: استفاده از رسانه‌های اجتماعی، برنامه‌های تلفن همراه و ابزارهای آنلاین، رایانش ابری و استفاده از داده‌های بزرگ، مهارت‌های فناورانه و مهارت‌های دیجیتالی، کنترل ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی، اطلاعات و فناوری، شایستگی‌های فنی، سواد اطلاعاتی و داده‌ای، سواد دیجیتال، تخصص فناوری، کاربرد تکنولوژی‌ها، سازگاری و انعطاف‌پذیری دیجیتال می‌باشد. پژوهش‌های (Türk, 2023; Gilli et al., 2023; Munsamy et al., 2023) به شایستگی‌های فناورانه اشاره کرده‌اند. پژوهش‌های انجام شده بر اهمیت توانایی رهبران برای تطبیق با این تغییرات تأکید می‌کنند، که به آن‌ها نیاز دارد تا مهارت‌ها و شایستگی‌های جدیدی مانند سواد دیجیتال و تجزیه و تحلیل داده‌ها را توسعه دهند. و به بیان دیگر شایستگی‌های دیجیتال به مهارت‌های متمرکز بر فناوری مربوط می‌شود که رهبران دیجیتال باید داشته باشند. رهبران دیجیتال باید از فناوری آگاه و دارای سواد دیجیتالی باشند.

شایستگی‌های شناختی رهبری دیجیتالی شامل: تفکر کل‌نگر، تفکر انتقادی، ارائه تفکر سیستمی، خلاقیت و نوآوری، هوش عملی، نگرش مثبت، تفکر تحلیلی، هوش دیجیتالی/فناوری، نگرش به استفاده از فناوری، رویکرد انتقادی، هوش تجاری و مهارت‌های حل مسئله، تجزیه و تحلیل داده‌ها، مهارت‌های تحلیلی و مهارت‌های ارائه، هوش رقابتی دیجیتال می‌باشد. پژوهش‌های (Gilli et al., 2023; Khurniawan et al., 2024; Tigre et al., 2024) و دیگر پژوهشگرانی که در جدول شماره (۱) به آن‌ها اشاره شده است، به صورت مستقیم و غیرمستقیم به شایستگی‌های رهبری دیجیتالی پرداخته‌اند.

در نهایت تعامل بین فناوری دیجیتالی و رهبری به عنوان موضوعی با اهمیت در چشم‌انداز دیجیتالی کنونی که به سرعت در حال تحول است، ظاهر شده است. در حالی که رهبری به طور سنتی به عنوان یک عنصر حیاتی برای موفقیت سازمان‌ها شناخته می‌شود، ظهور تحول دیجیتال چالش‌ها و فرصت‌های جدیدی را برای رهبری به وجود آورده است که رهبران باید از آن‌ها عبور کنند. فناوری‌های دیجیتالی این قابلیت را دارند که شیوه عملکرد سازمان‌ها، ارتباطات و رقابت در بازار را متحول کنند و رهبری مؤثر برای هدایت و مدیریت این تحول حیاتی است. علاوه بر این، قابل توجه است که رهبری می‌تواند توسعه و پذیرش فناوری اطلاعات پیشرفته را نیز شکل دهد. تصمیمات و اقدامات

رهبران می‌توانند به طور قابل توجهی بر پذیرش و اثربخشی ابتکارات فناوری اطلاعات با توجه به نقش آن‌ها در ایجاد فرهنگ و استراتژی سازمانی تأثیر بگذارند.

نتیجه‌گیری

پذیرش و استفاده موفق از فناوری دیجیتال می‌تواند تأثیر چشمگیری بر عملکرد سازمانی داشته باشد. به طور خاص، قابلیت فناوری اطلاعات، توانایی نوآوری پویا و سیاست‌های محیط کار دیجیتالی پویا به عنوان عوامل کلیدی که به ظهور و استفاده از فناوری دیجیتال کمک می‌کنند، شناسایی شدند. با توجه به یافته‌های Benitez et al. (2022) تحول دیجیتال منجر به تغییرات قابل توجهی در نقش‌ها و شیوه‌های رهبری، به‌ویژه در زمینه ارتباطات، همکاری و تصمیم‌گیری شده است. پژوهشگران بر اهمیت توانایی رهبران برای تطبیق با این تغییرات تأکید می‌کنند، که به آن‌ها نیاز دارد تا مهارت‌ها و شایستگی‌های جدیدی مانند سواد دیجیتال و تجزیه و تحلیل داده‌ها را توسعه دهند. ادغام موفقیت‌آمیز فناوری‌های دیجیتال در شیوه‌های رهبری می‌تواند منجر به افزایش کارایی، بهره‌وری و نوآوری در سازمان‌ها شود. با سرمایه‌گذاری در توسعه رهبری دیجیتال، کسب و کارها می‌توانند پتانسیل فناوری دیجیتال را فراهم کنند، فرآیندها را ساده‌تر و نیروی کار خلاق‌تر و مولدتر را پرورش دهند. مهارت‌های رهبری دیجیتال شامل همه تخصص‌ها و توانایی‌های لازم برای یک شخص، برای شروع و هدایت خلاقیت مرتبط با فناوری اطلاعات در تمام سطوح سازمان، از کوچک‌ترین تا بزرگ‌ترین، چه خصوصی و چه عمومی است. به این ترتیب، برای رهبران ضروری است که اهمیت رهبری دیجیتال را تشخیص دهند و در توسعه این مجموعه مهارت‌های حیاتی سرمایه‌گذاری کنند. امروزه در عصر دیجیتال، همکاری مجازی به یک رویکرد محبوب برای ارتباطات سازمانی و کار تیمی تبدیل شده است. فضاهای مجازی این امکان را برای تیم‌ها و کارکنان فراهم می‌کند تا بدون نیاز به حضور فیزیکی با یکدیگر همکاری کنند و راحتی و انعطاف بی‌نظیری را ارائه دهند. از طریق پلتفرم‌های مجازی، اعضای تیم می‌توانند به راحتی اطلاعات، منابع و ایده‌ها را بدون توجه به موقعیت جغرافیایی یا منطقه زمانی خود به اشتراک بگذارند. محیط مجازی همچنین به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد تا از مجموعه وسیع‌تری از استعدادها، از جمله کارکنان از راه دور و مشاغل آزاد بهره ببرند. در نتیجه رهبری مؤثر در محیط‌های مجازی به یک عامل حیاتی در دستیابی به موفقیت سازمانی تبدیل شده است. با اهمیت فزاینده همکاری مجازی، سازمان‌ها باید توسعه استراتژی‌های رهبری را که متناسب با چالش‌های منحصر به فرد فضای مجازی هستند، در اولویت قرار دهند (Anamaria, 2023). مطالعه اخیر (Mayer et al. 2023) بر نقش حیاتی رفتارهای رهبری مؤثر در ارتقای انجام وظایف و همکاری تیمی در محیط‌های مجازی تأکید می‌کند. این امر بر نیاز رهبران به توسعه استراتژی‌ها و رفتارهای رهبری دیجیتالی متناسب با عصر دیجیتالی تأکید می‌کند.

مطالعات پیشرفت‌های سریع در فناوری دیجیتال تأثیر بسزایی بر نحوه عملکرد سازمان‌ها و نقش رهبران داشته است. با افزایش کار از راه دور و اهمیت روز افزون فناوری‌های دیجیتال، ارتباطات، مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز رهبران در عصر دیجیتال دستخوش تغییرات قابل توجهی شده است. در نتیجه، تحقیقات رو به رشدی بر شناسایی مهارت‌ها و ویژگی‌های کلیدی لازم برای رهبری دیجیتالی اثربخش متمرکز شده‌اند. با توجه به یافته‌های پژوهش، توصیه می‌شود که سازمان‌ها توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های رهبری دیجیتال را برای ایجاد رشد و موفقیت پایدار در عصر دیجیتال در اولویت قرار دهند. پژوهش‌های آینده می‌توانند استراتژی‌ها و رویکردهای خاصی را که قابلیت‌های رهبری دیجیتالی افراد و سازمان‌ها را افزایش دهد، بیشتر مورد بررسی قرار دهد. علاوه بر این، بررسی پیامدهای فناوری‌های نوظهور، از جمله هوش مصنوعی و اینترنت اشیا، برای آینده رهبری و کار در عصر دیجیتال ارزشمند خواهد بود. براساس آنچه درمورد شایستگی‌های رهبری دیجیتالی عنوان شد، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

- با توجه به اهمیت و تأثیرات قابل توجهی که فناوری‌های دیجیتالی در عملکرد سازمان‌ها دارند آموزش رهبران و مدیران سازمان‌ها جهت کسب شایستگی‌های دیجیتالی، یک اولویت راهبردی سازمانی است. لذا می‌بایست با تبیین قابلیت‌های فناوری‌های دیجیتالی برای رهبران و کارکنان سازمان‌ها و به کارگیری آن‌ها عملکرد اثربخش‌تری داشته باشند.
- دسترسی به تجهیزات فناورانه و پشتیبانی زیرساختی فنی در سازمان‌ها، و استفاده از فناوری‌های دیجیتال در بین رهبران و مدیران سازمان‌ها باعث سرعت بخشی در ارائه خدمات و مشوقی برای نهادهای شدن استفاده از این فناوری‌ها در تمامی سازمان‌ها می‌باشد.
- شایستگی‌های مدیریتی و سازمانی رهبری دیجیتالی نیروی کار خلاق‌تر و مولدتر را پرورش می‌دهند. به این ترتیب، برای رهبران ضروری است که اهمیت رهبری دیجیتال را تشخیص دهند و در توسعه این مجموعه مهارت‌های حیاتی سرمایه‌گذاری کنند.
- شایستگی‌های فردی، اجتماعی، مدیریتی و شناختی رهبری دیجیتالی، باعث هدایت، پشتیبانی و مدیریت کارکنان، توانایی نوآوری پویا در سازمان، سیاست‌های دیجیتال محل کار، تسهیل رهبری دیجیتال مؤثر و هدایت عملکرد سازمانی می‌شود لذا این مهم باید در سازمان‌ها تقویت شود.

- پیشنهاد کلی این پژوهش نیز، آمادگی هر چه سریع‌تر و بهتر رهبران و مدیران سازمان‌ها برای مواجهه با حضور فناوری‌های هوشمند و دیجیتالی در مدیریت سازمان می‌باشد.

محدودیت‌ها

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش بررسی مقالات پژوهشی بوده است و از دیگر ابزار گردآوری داده‌ها برای روش مرور روایتی مصاحبه می‌باشد که به دلیل عدم دسترسی به افراد متخصص و مجرب استفاده نشده است. از سوی دیگر، با توجه به اهمیت رهبری دیجیتالی در یک دهه اخیر و پژوهش‌های انجام شده در این موضوع و همچنین با توجه این که روش پژوهش مرور روایتی بوده و هدف بررسی تعداد محدودی از پژوهش‌ها بوده، جمع‌آوری داده‌ها با تمرکز بر پژوهش‌های خارجی در بازه زمانی ۲۰۱۹ الی ۲۰۲۴ بوده است.

پژوهش‌های آینده

باتوجه به ظهور فناوری‌ها و کاربرد آن‌ها در سازمان‌های مختلف پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، پژوهشگران از طریق روش پژوهش کمی میزان برخورداری رهبران سازمان‌ها از شایستگی‌های دیجیتالی را بررسی کنند. همچنین، با توجه به ورود فناوری‌های دیجیتالی در همه عرصه‌های جامعه، پیشنهاد می‌گردد پژوهشگران به شایستگی‌های دیجیتالی معلمان، دانش‌آموزان، اعضای هیئت علمی و ... در عصر دیجیتالی نیز بپردازند. از سوی دیگر، در مورد پیامدهای فناوری‌های نو ظهور، مانند هوش مصنوعی و اینترنت اشیاء، برای آینده رهبری در عصر دیجیتال بپردازند.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله هیچگونه تعارض منافی را گزارش نکرده‌اند.

References

- Adie, B. U., Tate, M., & Valentine, E. (2024). Digital leadership in the public sector: A scoping review and outlook. *International Review of Public Administration*, 29(1), 42-58. <https://doi.org/10.1080/12294659.2024.2323847>
- Anamaria, J. (2023). Digital leadership competencies: A systematic literature review. *Review of International Comparative Management*, 24(1), 69-77. <https://ideas.repec.org/a/rom/rmcimn/v24y2023i1p69-77.html>
- Attar, M., & Abdul-Kareem, A. (2020). The role of agile leadership in organisational agility. In *Emerald Publishing Limited eBooks* (pp. 171-191). <https://doi.org/10.1108/978-1-80043-380-920201011>
- Baumeister, Roy F & Leary, Mark R. (1997). Writing Narrative Literature Reviews. *Review of General Psychology* Vol. 1, No. 3, 311-320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1>
- Benitez, J., Arenas, A., Castillo, A., & Esteves, J. (2022). Impact of digital leadership capability on innovation performance: The role of platform digitization capability. *Information & Management*, 59(2), 103590. <https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103590>
- Chansukree, P., Sagarik, D., & Cho, W. (2022). Public employee use of social media at work: Competency, collaboration, and communication of workplace policy. *Public Personnel Management*, 51(3), 330-354. <https://doi.org/10.1177/00910260221098737>
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Giovando, G. (2023). Digital workplace and organization performance: Moderating role of digital leadership capability. *Journal of Innovation & Knowledge*, 8(1), 100334. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100334>
- Clarke, A. (2019). Digital government units: What are they, and what do they mean for digital era public management renewal? *International Public Management Journal*, 23(3), 358-379. <https://doi.org/10.1080/10967494.2019.1686447>
- Eberl, J. K., & Drews, P. (2021). Digital leadership- mountain or molehill? A literature review. *Lecture Notes in Information Systems and Organisation*, 223-237. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86800-0_17
- Fatima, T., Masood, A., Majeed, M., & Ali, M. U. (2021). Impact of Digital Leadership on open

- Innovation: A moderating serial mediation model. *Academy of Management Proceedings*, 2021(1), 13398. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2021.13398abstract>
- Frank, A. G., Mendes, G. H., Ayala, N. F., & Ghezzi, A. (2019). Servitization and industry 4.0 convergence in the digital transformation of product firms: A business model innovation perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 341-351. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.01.014>
- García, J. M. G., García-Carmona, M., Torres, J. M. T., & Fernández, P. M. (2021). Analysis of digital competence of educators (digcompedu) in teacher trainees: The context of melilla, spain. *Technology Knowledge and Learning*, 28(2), 585-612. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09546-x>
- Gilli, K., Nippa, M., & Knapstein, M. (2022). Leadership competencies for digital transformation: An exploratory content analysis of job advertisements. *German Journal of Human Resource Management Zeitschrift Für Personalforschung*, 37(1), 50-75. <https://doi.org/10.1177/23970022221087252>
- Hamzah, N. H., Nasir, M. K. M., & Wahab, J. A. (2021). The effects of principals' digital leadership on teachers' digital teaching during the covid-19 pandemic in malaysia. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(2), 216-221. <https://doi.org/10.20448/journal.509.2021.82.216.221>
- Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J. R., & Andrus, G. R. (2019). *The technology fallacy: How People Are the Real Key to Digital Transformation*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11661.001.0001>
- Karakose, T., Polat, H., & Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the covid-19 pandemic. *Sustainability*, 13(23), 13448. <https://doi.org/10.3390/su132313448>
- Klein, M. (2020). Leadership characteristics in the era of digital transformation. *Business and Management Studies an International Journal*, 8(1), 883-902. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i1.1441>
- Koponen, J., Julkunen, S., Laajalahti, A., Turunen, M., and Spitzberg, B. (2023). Work characteristics needed by middle managers when leading AI-integrated service teams. *J. Serv. Res.* 12:462. <https://doi.org/10.1177/10946705231220462>
- Kusanke, K., Kendziorra, J., Pilgenröder, S., & Winkler, T. J. (2023). Developing digital leadership skills for public sector leaders. *HMD Praxis Der Wirtschaftsinformatik*, 61(1), 202-219. <https://doi.org/10.1365/s40702-023-01026-3>
- Makasi, T., Nili, A., Desouza, K., & Tate, M. (2022). Public service values and chatbots in the publicsector: Reconciling designer efforts and user expectations. In *Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 2334-2343). University of Hawaii at Manoa. <https://eprints.qut.edu.au/227467/>
- Masrur, M. (2021). Digital leadership to improve the pedagogical competence of university english lecturers in samarinda. *Journal of Social Studies Education Research*, 12(4), 424-446. <https://www.learntechlib.org/p/220457/>
- Mayer, C., Sivatheerthan, T., Mütze-Niewöhner, S., & Nitsch, V. (2023). Sharing leadership behaviors in virtual teams: Effects of shared leadership behaviors on team member satisfaction and productivity. *Team Performance Management*, 29(1/2), 90-112. <https://doi.org/10.1108/tpm-07-2022-0054>
- Mihardjo, W., & Rukmana, R. (2018). Does digital leadership impact directly or indirectly on dynamic capability: Case on Indonesia Telecommunication industry in digital transformation? *The Journal of Social Sciences Research*, 2, 832-841. <https://doi.org/10.32861/jssr.spi2.832.841>
- Munsamy, M., Dhanpat, N., & Barkhuizen, E. N. (2023). The development and validation of a digital leadership competency scale. *Acta Commercii*, 23(1), a1057. <https://doi.org/10.4102/ac.v23i1.1057>
- Philip, J., Gilli, K., & Knapstein, M. (2023). Identifying key leadership competencies for digital transformation: Evidence from a cross-sectoral Delphi study of global managers. *Leadership & Organization Development Journal*, 44(3), 392-406. <https://doi.org/10.1108/loj-02-2022-0063>
- Purnomo, V., Tejasukmana, S., & Juniarti, J. (2021). Pengaruh digital leadership terhadap kinerja perusahaan startup di jawa timur. *Business Accounting Review*, 9(2), 112-134. <https://scholar.google.com/scholar?cluster=8133006857692262654&hl=fa&oi=scholar>
- Oberer, B., & Erkollar, A. (2018). Leadership 4.0: Digital leaders in the age of industry 4.0. *International Journal of Organizational Leadership*, 7(4), 404-412.

- <https://doi.org/10.33844/ijol.2018.60332>
- Rüth, R., & Netzer, T. (2020). The key elements of cultural intelligence as a driver for digital leadership success. *Leadership Education Personality an Interdisciplinary Journal*, 2(1), 3-8. <https://doi.org/10.1365/s42681-019-00005-x>
- Sasmoko, S., Miwardjo, L. W. W., Alamsjah, F., & Elidjen, E. (2019). Dynamic capability: The effect of digital leadership on fostering innovation capability based on market orientation. *Management Science Letters*, 9(10), 1633-1644. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.5.024>
- Skantz-Aberg, E., Lantz-Andersson, A., Lundin, M., & Williams, P. (2022). Teachers' professional digital competence: an overview of conceptualisations in the literature. *Cogent Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2331186x.2022.2063224>
- Sturm, R. E., Vera, D., & Crossan, M. (2016). The entanglement of leader character and leader competence and its impact on performance. *The Leadership Quarterly*, 28(3), 349-366. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.11.007>
- Tigre, F. B., Henriques, P. L., & Curado, C. (2024). The digital leadership emerging construct: A multi-method approach. *Management Review Quarterly*. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00395-9>
- Toth, I., Heinonen, S., and Blomqvist, K. (2020). Freelancing on digital work platforms roles of virtual community trust and work engagement on person-job fit. *VINE J. Inf. Knowl. Manag. Syst.* 50, 553-567. <https://doi.org/10.1108/vjikms-12-2018-0124>
- Turk, A. (2023). Digital leadership role in developing business strategy suitable for digital transformation. *Frontiers in Psychology*, 13, 1066180. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1066180>
- Valentine, G. T. a. D. E. (2023). *Information systems consulting: A practice guide for is consultants and business analysts*. Dr Greg Timbrell and Dr Elizabeth Valentine. https://books.google.com/books/about/Information Systems Consulting.html?id=SH3JEAAAQB_AJ
- Van Wart, M., Roman, A., Wang, X., & Liu, C. (2017). Operationalizing the definition of e-leadership: Identifying the elements of e-leadership. *International Review of Administrative Sciences*, 85(1), 80-97. <https://doi.org/10.1177/0020852316681446>
- Wilkesmann, M., & Wilkesmann, U. (2018). Industry 4.0- organizing routines or innovations? *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 48(2), 238-254. <https://doi.org/10.1108/vjikms-04-2017-0019>
- Yusof, M. R., Yaakob, M. F. M., & Ibrahim, M. Y. (2019). Digital leadership among school leaders in malaysia. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(9), 1481-1485. <https://doi.org/10.35940/ijitee.i8221.078919>