

## Research Paper

# Providing an Effective Leadership Model in Digitally Oriented Organizations Based on a Sustainable Approach

Marziyeh Nassiri Muselu<sup>\*1</sup> , Gholam Ali Tabarsa<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Shahid Beheshti University

<sup>2</sup> Member of the faculty of Shahid Beheshti University



10.22080/shrm.2025.27545.1652

**Received:**

August 20, 2024

**Accepted:**

December 21, 2024

**Available online:**

May 29, 2025

**Keywords:**

Digital transformation, digital-oriented organizations, effective leadership, sustainable development

## Abstract

Digital transformation affects various levels including society, customers, labor markets, and companies, and this impact will continue in the future. Transformation in the digital age exposes organizations to severe fluctuations, uncertainty, complexity, and ambiguity, which requires effective leadership to identify peripheral opportunities and eliminate threats. One of the available opportunities for effective management of internal and peripheral factors is to pay attention to the sustainable development approach with an emphasis on social, economic, and environmental dimensions. In this regard, the aim of the present study is to design an effective leadership model in digitally oriented organizations based on a sustainable development approach. This study was conducted with a mixed approach with grounded theory methods in the qualitative part and interpretive structural modeling methods in the quantitative part. The statistical population includes all experts in the field of effective leadership and digital transformation who were selected through purposive criterion-based sampling; Data were collected through semi-structured interviews with eighteen business owners and experts. The data was analyzed by open, axial, and selective coding methods. Lincoln and Cuba criteria were used to ensure validity and reliability. The results of the study indicate nineteen axial concepts and six selected categories that were presented in the form of a paradigmatic model of grounded theory and were finally prioritized based on the level of influence and impact using the interpretive structural modeling method, with the influential variables with the highest scores including leadership decisions, leadership attitude, development of individual indicators, empowerment, and attention to stakeholders.

**\*Corresponding Author:** Marziyeh Nassiri Muselu

**Address:** Shahid Beheshti University

**Email:** [mahshid.nasiri99@gmail.com](mailto:mahshid.nasiri99@gmail.com)

**Tel:** 02122432221

## Extended Abstract

### 1. Introduction

Digital transformation is currently having an impact on society, customers, labor markets, and companies, and this impact will continue in the future. Pretti (2016) acknowledged that digital transformation exposes companies to extreme volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity in practice, and at the same time, considering that companies need innovation and success in the labor market, investment in digital is important (Jäckli & Meier, 2020). Many business leaders and employees face challenges adapting to digital management and work environments (Malaluan & Hirvonen, 2021). Given this important workforce sustainability, which is considered an important measurement tool for social sustainability, the presence of innovative leaders in digitally-oriented organizations is important to increase awareness and create appropriate career paths for employees (Gutu et al, 2022). In this regard, the task of effective leadership is important for the proper management of quality education by determining the directions, and goals of organizations or companies; planning for the progress of educational programs; organizing resources, people, and time, controlling the implementation process in education and setting improved standards in organizations (Aladermerin, 2023). On the other hand, the definitions of leadership are not common for all leaders in all situations. Therefore, much research has been conducted to identify what effective leaders do, but for many years, traits have not been given importance for effective leadership. However, studies on leadership have proven that personality aspects are also important for effective

leadership, such as dominance, extraversion, sociability, self-confidence, high levels of energy and flexibility, wisdom, and self-awareness. A leader's wisdom and self-awareness greatly help in influencing followers (Sturaman and Suresh, 2014). In the current era, organizations are responsible for a major part of meeting human needs following existing developments. Continuous changes in the environment and the increasing growth of scientific and technological developments have also increased the speed of transformation of needs (Charlier, 2016). Therefore, changes should be made in organizational elements in accordance with this change. One of the main elements that has a very high coefficient of influence on the activities and efficiency of organizations is effective leadership (2). In the last decade, the concept of effective leadership has replaced the management field in the organization, and it has been determined that facing challenges and problems requires knowledge and managerial talent rather than advanced tools. Leadership is the most important and valuable asset of any organization and is of great importance for achieving the organization's long-term goals (Alademerin, c2023). Having talented, intelligent, competent, and capable human capital is the most important issue in various fields to overcome challenges in any organization (Syam et al, 2016); However, research indicates that many organizations do not have the necessary expertise and ability to maintain and support their people, as the organization's human capital, and even in developed countries, the waste of talent and abilities of individuals has caused the organization's long-term goals to be postponed; Therefore, among the characteristics of an effective organization

is attention to development and empowerment and, in general, effective leadership, which can make a major part of the organization's efforts fruitful (Malaluan, M& Hirvonen, 2021).

Digitalization can lead to the creation of new opportunities for organizations and companies. However, this process must be well-guided so that its implementation leads to greater consumer satisfaction and operational efficiency in the workplace. In recent years, many researchers have tried to explain the phenomenon of leadership. However, organizational leaders have ignored the process of digitalization of the organization and investment in this field. Therefore, digitalization has become a challenge for leaders in the private and public sectors (Staniulienė & Lavickaitė, 2022). Buckingham (2005) stated that: The best leaders are those who effectively lead the future direction of the organization, in which all members of the group take special steps towards the goals and mission of the organization (BEBİTOĞLU, 2022).

The phenomenon of "digitalization" has led to a transformation and transformation in business environments and employee leadership styles, in which terms such as digitalization and "digital transformation" are considered synonymous, and this phenomenon mainly refers to the significant changes resulting from the rapid and enormous advancement of technology. The process of digitalization affects some other organizational processes, especially organizational change and transformational leadership. Business digitalization involves many technical and technological issues that are not only related to the operational level of companies' activities but also affects the management level in terms of business

strategy, employee motivation, marketing policies, or collaborative tools. Technological advances have emerged simultaneously and have affected the business sector. Recent data from around the world have reported that "Management in the Digital Age" (2018) reflects real evidence that the implementation of various digital technologies has a very positive impact (Băeșu & Bejinaru, 2020). In this article, a comprehensive model has been designed with the grounded theory approach to be helpful and effective for digital business managers on the one hand and researchers interested in this research on the other. In other words, an attempt has been made to code and categorize the data in the form of the grounded theory paradigm model by using interviews with experts. Given the increasing interest of researchers in digital fields, reviewing previous research, and presenting.

## 2. Result

According to the research methodology, which was used as a theory based on the data, the findings were represented in the Strauss and Corbin model. The results showed that the central conditions in this research were organized according to the main problem of the research around the centrality of effective leadership in the era of digital transformation based on sustainable development. In the meantime, the analysis and review of interviews and field observations show components such as strengthening sustainability indicators, strategic control, strengthening inclusive participation, behaviorism, and macro-planning. The findings of this part of the research are in line with the findings of Wang (2024), Bailey et al. (2023) and Miuti et al. (2023). Miuti et al. (2023) concluded in their research that lack of awareness and

strategic control are among the main challenges of effective leadership.

The analysis and review of the interviews show two dimensions of networking and social interactions including axes such as networking in the organization, development of information systems, and promotion of social capital in the organization, and the dimension of strategic alignment including axes such as amending laws as conditions. Ali was identified as an effective leadership model for sustainable development. The findings of this part of the research are in line with the findings of Ahmed et al. (2023), Ramezani (2023), and Zhang et al. (2023). Janak et al. (2023) concluded that paying attention to organizational networking in the field of environment leads to the improvement of the field of leadership and management and the optimization of managerial aspects.

The background conditions in the current research include axes such as specialization associated with the digital age, educational planning, and trust building. The findings of this part of the research are in line with the findings of Wang et al. (2023), Vininia et al. (2022) and Gamo and Park (2022). Wang et al. (2023)

came to the conclusion that paying attention to supportive approaches and culture building leads to the development of the leadership process in the organization.

### 3. Conclusion

According to the analysis of the statements of the participants in the research, environmental factors such as establishing communication and investigating cognitive behaviors were taken into consideration. The findings of this part of the research are in line with the findings of Yesiltas et al. (2022), Chiu et al. (2022), and Nieto Romero et al. (2022). Chiu et al. (2022) concluded that scientific attention to biological changes and increasing public knowledge lead to better participation in the protection of natural resources.

In this research, an attempt was made to design an effective leadership model in the era of digital organizations based on the development of sustainable indicators by using the foundational data approach and interpretive structural modeling, so that even a small step in this field can be taken in the social and organizational context.

علمی

## ارائه الگوی رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور مبتنی بر رویکرد پایدار

مرضیه نصیری موصول<sup>۱\*</sup> ID، غلامرضا طبرسا<sup>۲</sup> ID

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری مدیریت دولتی - واحد تهران، دانشگاه شهید بهشتی، تهران - ایران  
<sup>۲</sup> گروه مدیریت - واحد تهران، دانشگاه شهید بهشتی، تهران - ایران



10.22080/shrm.2025.27545.1652

### چکیده

تحول دیجیتال بر سطوح مختلف شامل جامعه، مشتریان، بازارهای کار و شرکت‌ها تأثیرگذار است و در آینده نیز این تأثیر ادامه‌دار خواهد بود. تحول در عصر دیجیتال، سازمان‌ها را تحت نوسانات شدید، عدم قطعیت، پیچیدگی و ابهام در عمل قرار می‌دهد که نیاز است تا با رهبری اثربخش نسبت به تشخیص فرصت‌های پیرامونی و رفع تهدیدات، اقدام شود که یکی از فرصت‌های موجود برای مدیریت مؤثر عوامل داخلی و پیرامونی، توجه به رویکرد توسعه پایدار با تأکید بر ابعاد اجتماعی، اقتصاد و زیست‌محیطی است. در این راستا؛ هدف پژوهش حاضر طراحی الگوی رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور مبتنی بر رویکرد توسعه پایدار است. این پژوهش با رویکرد آمیخته و با روش‌های نظریه داده‌بنیاد در بخش کیفی و روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری در بخش کمی انجام گرفت. جامعه آماری شامل کلیه متخصصان در زمینه رهبری اثربخش و تحول دیجیتال هستند که از طریق نمونه‌گیری هدفمند از نوع ملاک‌محور انتخاب شدند؛ داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با هجده نفر از صاحبان کسب‌وکار و متخصصان جمع‌آوری و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش کدگذاری باز، محوری و گزینشی استفاده شد. برای تأمین روایی و پایایی از معیارهای لینکن و کوبا استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان‌دهنده نوزده مفهوم محوری و شش مقوله منتخب است که در قالب مدل پارادیمی نظریه داده‌بنیاد ارائه گردید و در نهایت با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری بر اساس میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری اولویت‌بندی شدند که متغیرهای تأثیرگذار با بیشترین امتیاز شامل تصمیمات رهبری، نگرش رهبری، توسعه شاخص‌های فردی، توانمندسازی، توجه به ذی‌نفعان می‌باشد.

تاریخ دریافت:

۳۰ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۱ دی ۱۴۰۳

تاریخ انتشار:

۸ خرداد ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

تحول دیجیتال؛ سازمان‌های دیجیتال محور؛ رهبری اثربخش؛ توسعه پایدار

ایمیل: [mahshid.nasiri99@gmail.com](mailto:mahshid.nasiri99@gmail.com)  
تلفن: ۰۲۱۲۲۴۳۲۲۲۱

\* نویسنده مسئول: مرضیه نصیری موصول  
آدرس: دانشگاه شهید بهشتی، تهران - ایران

## ۱ مقدمه

را می‌تواند نتیجه‌بخش سازد (Malaluan & Hirvonen, 2021).

دیجیتالی شدن می‌تواند منجر به ایجاد فرصت‌های جدیدی برای سازمان‌ها و شرکت‌ها گردد. اما این فرآیند باید به‌خوبی هدایت گردد تا اجرای آن منجر به رضایت بیشتر مصرف‌کننده و کارایی عملیاتی در محیط کاری گردد (نوری و همکاران، ۱۳۹۸). در سال‌های اخیر، بسیاری از محققین تلاش کرده‌اند پدیده رهبری را تبیین نمایند. ولی با وجود این، رهبران سازمانی فرآیند دیجیتالی شدن سازمان و سرمایه‌گذاری را در این زمینه نادیده گرفته‌اند. بنابراین دیجیتالی شدن در بخش‌های خصوصی و عمومی به یک چالش برای رهبران تبدیل شده است (Staniulienė & Lavickaitė, 2022).

پدیده "دیجیتالی شدن" منجر به تحول و دگرگونی در محیط‌های کسب‌وکار و سبک رهبری کارکنان شده است که در این میان عباراتی مانند دیجیتالی شدن و "تحول دیجیتال" به عنوان مترادف تلقی می‌گردند و عمدتاً این پدیده منجر به تغییرات چشمگیر ناشی از پیشرفت سریع و عظیم فناوری اشاره دارد. فرآیند دیجیتالی شدن بر برخی دیگر از فرآیندهای سازمانی، به‌ویژه تغییر سازمانی و رهبری تحول‌آفرین تأثیر می‌گذارد. دیجیتالی‌سازی کسب‌وکار مستلزم بسیاری از مسائل فنی و فناوری است که به سطح عملیاتی فعالیت‌های شرکت‌ها مرتبط است، اما بر سطح مدیریتی از نظر استراتژی تجاری، انگیزه کارکنان، سیاست‌های بازاریابی یا ابزارهای مشارکتی نیز تأثیر می‌گذارد. پیشرفت‌های تکنولوژیک به‌طور هم‌زمان پدیدار شده و بخش تجاری را تحت تأثیر قرار داده است. درواقع، داده‌های اخیر از سرتاسر جهان گزارش داده‌اند مدیریت در عصر دیجیتال (۲۰۱۸) شواهد واقعی را منعکس می‌کند که پیاده‌سازی فناوری‌های دیجیتال مختلف تأثیر بسیار مثبت در بردارد (Băeșu & Bejinaru, 2020).

در این مقاله، با رویکرد نظریه داده‌بنیاد الگوی جامع طراحی گردیده تا از یک سو برای مدیران کسب‌وکارهای دیجیتال محور و از سوی دیگر برای پژوهشگران علاقه‌مند به این تحقیقات، راه‌گشا و مؤثر واقع شود. به عبارت دیگر سعی شده است با استفاده از مصاحبه با خبرگان نسبت به کدگذاری و دسته‌بندی موضوعی آن در قالب الگوی پارادیمی نظریه داده-بنیاد، اقدام شود. با توجه به علاقه روزافزون محققان به حوزه‌های دیجیتال، بررسی پژوهش‌های پیشین و ارائه یک الگوی جامع در این حوزه به‌موقع و ضروری است؛ زیرا تلفیق یافته‌های تحقیقات موجود در زمینه‌ای که در مدت زمان کوتاهی علاقه فوق‌العاده‌ای ایجاد کرده است، از اهمیت حیاتی برخوردار است و محققانی که روی این موضوع کار می‌کنند از نتایج الگوی به دست آمده است، بهره‌مند می‌شوند. به‌طورکلی، هدف از این مطالعه پرداخت به شکاف موجود در زمینه عوامل مؤثر بر حوزه رهبری اثربخش در استارت آپ‌ها با توجه به دیجیتالی شدن فرآیندهای کسب‌وکار می‌باشد. با توجه به لزوم توجه به رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور، سؤال

در حال حاضر تحول در عصر دیجیتال در سطوح جامعه، مشتریان، بازارهای کار و شرکت‌ها تأثیرگذار است و در آینده این تأثیر ادامه‌دار خواهد بود (Pretti, 2016). اذعان داشت تحول در دیجیتال، شرکت‌ها را تحت نوسانات شدید، عدم قطعیت، پیچیدگی و ابهام در عمل قرار می‌دهد و در عین حال با توجه به اینکه شرکت‌ها در بازار کار نیازمند نوآوری و موفقیت می‌باشند، سرمایه‌گذاری در حوزه دیجیتال حائز اهمیت است (Jäckli & Meier, 2020). بسیاری از رهبران و کارمندان کسب‌وکار با انطباق و سازگاری با مدیریت دیجیتال و محیط‌های کاری با چالش‌هایی مواجه هستند (Malaluan & Hirvonen, 2021). با توجه به این مهم پایداری نیروی کار که به عنوان یک ابزار اندازه‌گیری مهم برای پایداری اجتماعی در نظر گرفته می‌شود، بنابراین وجود رهبران مبتکر در سازمان‌های دیجیتال محور برای افزایش آگاهی و ایجاد مسیرهای شغلی مناسب کارکنان حائز اهمیت می‌باشد (Gutu et al, 2022) که در این راستا وظیفه رهبری مؤثر برای مدیریت مناسب آموزش با کیفیت با تعیین جهت‌ها، اهداف سازمان‌ها یا شرکت‌ها؛ برنامه‌ریزی برای پیشرفت برنامه‌های آموزشی؛ سازمان‌دهی منابع، افراد، زمان، کنترل فرآیند اجرا در آموزش و تنظیم استانداردهای ارتقایافته در سازمان‌ها حائز اهمیت می‌باشد (Alademerin, 2023).

سازمان‌ها در عصر کنونی، بخش عمده‌ای از تأمین نیازهای بشری را متناسب با تحولات موجود بر عهده دارند. تغییرات پیوسته پیرامونی و رشد فزاینده تحولات علم و فناوری بر سرعت دگرگونی نیازها نیز افزوده است (Charlier, 2016). لذا باید به تناسب این تغییر، در ارکان سازمانی نیز تغییراتی ایجاد شود. یکی از ارکان عمده که ضریب تأثیر بسیار بالایی بر فعالیت و کارایی سازمان‌ها دارد، رهبری اثربخش است (تقی زاده و یزدانی، ۱۴۰۱). در دهه اخیر، مفهوم رهبری اثربخش، جایگزین حوزه مدیریتی در سازمان شده است و مشخص شده است که رویارویی با چالش‌ها و مشکلات بیش از آنکه نیازمند به ابزارآلات پیشرفته باشد، نیازمند به دانایی و استعداد مدیریتی است. رهبری، مهم‌ترین و ارزشمندترین دارایی هر سازمان بوده و برای تحقق اهداف بلندمدت سازمان از اهمیتی بسیار برخوردار است (Alademerin, 2023). در اختیار داشتن سرمایه انسانی مستعد، هوشمند، شایسته و توانمند، مهم‌ترین مسأله در عرصه‌های مختلف برای عبور از چالش‌ها در هر سازمانی است (Syam et al, 2016)؛ اما پژوهش‌ها بیانگر آن است که بسیاری از سازمان‌ها در حفظ و نگهداری افراد خود، به عنوان سرمایه‌های انسانی سازمان، تبحر و توانایی لازم را ندارند و حتی در کشورهای توسعه‌یافته نیز، هدررفت استعداد و توانایی‌های افراد، باعث به تعویق افتادن اهداف بلندمدت سازمان شده است؛ بنابراین ازجمله ویژگی‌های یک سازمان اثربخش، توجه به پرورش و توانمندسازی و به‌طورکلی رهبری اثربخش است که بخش عمده‌ای از تلاش‌های سازمان

## ۲،۱،۲ سازمان‌های دیجیتال‌محور

در دنیای دیجیتال هر سازمانی جهت پاسخ‌گویی مناسب به محیط فزاینده بازار دیجیتال تغییراتی را در خود ایجاد می‌کند. یکی از این تغییراتی که در بسیاری از سازمان‌ها دیده می‌شود، ورود مدگرایانه فناوری‌های تحول‌آفرین بدون در نظر گرفتن تحلیل‌های هزینه فایده و کارایی آن است. اما منظور از سازمان دیجیتال، تنها سازمان‌هایی نیستند که مانند غول‌های فناوری به صورت دیجیتالی متولد شده‌اند، بلکه تمام سازمان‌هایی که اقتضائات عصر دیجیتال را رعایت می‌کنند، در مسیر سازمان دیجیتال قدم برداشته‌اند سازمان دیجیتال به حساب می‌آیند. انقلاب دیجیتال نحوه عملکرد سازمان‌ها را تغییر خواهد داد با وجود اینکه سال‌ها از مطرح شدن آن می‌گذرد، همچنان موضوعی جدید در سازمان‌ها به‌شمار می‌آید. برای بهتر مشخص شدن مفهوم سازمان دیجیتال در ادامه به بررسی تعاریف سازمان دیجیتال و ویژگی‌هایی که آن را از سایر سازمان‌ها متمایز می‌کند، می‌پردازیم. سازمان دیجیتال واژه‌ای است که با مطرح شدن تحول دیجیتال در بعد سازمانی مورد توجه قرار گرفت. اگرچه به نظر می‌رسد تحول دیجیتال عبارتی تازه‌وارد در دنیای کسب‌وکار است، اما درواقع می‌توان ریشه واژه تحول دیجیتال را در کلمه تحول کسب‌وکار دانست. در سال ۱۹۹۵ تحول کسب‌وکار، تحول اساسی در منطق سازمان که منجر به تغییر در رفتار سازمان خواهد شد، تعریف شد. پس از آن ونکاترامان (۲۰۱۸) در مورد تحول بر اساس توانمندسازی فناوری اطلاعات صحبت کرد که به نوعی مفهوم تحول کسب‌وکار را به کمک پتانسیل رقابتی فناوری اطلاعات و نقش برجسته آن در تحول دیجیتال پرداخت. این نوع از تحول معمولاً به صورت تحول ناشی از قدرت فناوری اطلاعات درک می‌شوند که حداقل سازمان را از سه بعد تحت تأثیر قرار می‌دهد: فرآیندها، تجربه مشتری و ساختار سازمانی. در منابع مختلف سازمان دیجیتال تعاریف متفاوتی دارد، برخی از تعاریف معتبر در ادامه آورده شده است. پی‌سی‌جی<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) معتقد است سازمان‌های دیجیتال با سازمان‌های سنتی متفاوت هستند و می‌توانند در طیفی از سازمان دیجیتال ۱/۰ تا سازمان دیجیتال ۳/۰ قرار بگیرند که در بهترین حالت جاری‌سازی دیجیتال در آن سازمان به‌طورکامل انجام شده است. دیلویت (۲۰۲۰) می‌گوید، سازمان دیجیتال مفهومی فراتر از حرکت سیستم‌های سازمان به سمت فناوری ابری و یا در اختیار دادن ابزارهای جدید به کارکنان برای انجام کارهایشان است. سازمان دیجیتال سازمانی است که دیجیتال را در هسته خود قرار دهد و توانمندسازی محیط و فرهنگ سازمان را مورد توجه داشته باشد. مکزی (۲۰۲۰) بیان کرده است، سازمان‌هایی را می‌توان دیجیتال نامید که علاوه بر استفاده از فناوری‌های دیجیتال کلیدی، کلمه دیجیتال در ساختار، نیروی انسانی و فرآیندها

اصلی تحقیق حاضر این است که با توجه به تعاریف مختلفی که از رهبری اثربخش و سازمان‌های دیجیتال ارائه شده است، الگوی رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور مبتنی بر رویکرد پایدار به چه صورت است که در این راستا، سؤالات فرعی متناسب به صورت ذیل ارائه می‌گردد:

- ۱) ابعاد و مؤلفه‌های رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور مبتنی بر رویکرد پایدار، کدام‌اند؟
- ۲) صورت‌بندی الگوی پاردایمی تحقیق مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد چگونه است؟
- ۳) اثرگذاری و اثربخشی ابعاد و مؤلفه‌ها در قالب الگوی ارائه‌شده، چگونه است؟

## ۲-۲ مبانی نظری و پیشینه تحقیق

### ۲،۱ مبانی نظری

#### ۲،۱،۱ عصر دیجیتال<sup>۱</sup>

عصر دیجیتال برای هدایت یک شرکت دیجیتال به سمت موفقیت یا هدایت موفقیت‌آمیز یک شرکت از اقتصاد کلاسیک از طریق فرآیند تحول دیجیتال می‌باشد (Hensellek, 2020). جان دیوی اعتقاد دارد مطالعه ادبیات نظری، به محقق کمک می‌کند تا بینش عمیقی نسبت به جنبه‌های مختلف موضوع تحقیق پیدا کند. مطالعه ادبیات نظری، باید هم از منابعی باشد که به طور مستقیم، در رابطه با موضوع تحقیق می‌باشند و هم از منابعی باشند که به صورت غیرمستقیم با آن موضوع، ارتباط دارند. البته در پژوهش‌های کیفی و اکتشاف گونه محقق باید به دنبال ادبیاتی معتبر در روش شناسی کیفی و هم کمی پیرامون حوزه مورد نظر خود باشد (Randolph, 2009). به عبارتی مورگان (۲۰۰۷) به نقل از توماس کوهن سنگ بنای علوم اجتماعی و انسانی را اکتشافات گذشته می‌خواند (Wang et al, 2020). مورگان بیان می‌کند که چارچوب نظری، زیر مجموعه‌ای از ادبیات نظری محقق است که به‌عنوان قابی مستحکم گزاره‌های پژوهش را در مسأله پژوهش حمایت می‌کند. محقق در یک فرآیند سرچ، ابتدا بزرگ‌ترین پایگاه‌های استنادی مانند اسکوپوس و وب اف ساینس را با کلیدواژه‌های رهبری، سازمان‌های دیجیتال، رهبران دیجیتال، رهبری اثربخش را مورد واکاوی قرارداد و سپس بر اساس کیفیت پژوهش و ارتباط آن‌ها با مسأله تحقیق فیلتر شده و از بین پژوهش‌های واکاوی‌شده، مطالعات اصلی پژوهش حاضر تعیین می‌گردد. محقق پس از جست‌وجو در این پایگاه‌ها به ۲۲ پژوهش با کلیدواژه‌های مذکور موفق گردید، سپس با قرارگیری آن‌ها در یک نرم‌افزار سازمان‌دهی منابع مندلی اقدام به حذف پژوهش‌های ناقص و غیر مرتبط نموده و سپس ۱۰ پژوهش مرتبط که کیفیت بالایی از نظر رتبه نشریه داشت؛ انتخاب گردید.

<sup>2</sup> BCG

<sup>1</sup> Digital age

دست‌یابی به یک هدف مشترک برخوردار شود". اثربخشی رهبر تابع شرایط مختلف سازمانی، برخی رفتارهای شخصی و بین فردی است (صادقی، نیا و نصیریور، ۱۴۰۱). اثربخشی رهبر بیانگر اهمیت کار ایثارگرانه است که منافع زیادی برای سازمان رهبر به همراه خواهد داشت. کارکنان می‌توانند از رفتار چشم‌پوشی رهبران در سازمان‌ها الهام گرفته و به این اقدامات برای شکل‌دادن به اهداف خود معنا بدهند. به‌طورکلی، رفتارهای مؤثر رهبران تأثیر مثبت و معناداری بر پیروان آن‌ها و در نهایت بر سیستم‌های اجتماعی دارد. اثربخشی رهبری سطح بالایی از تعهد و انگیزه را برای کارکنان ایجاد و فداکاری شخصی را آشکار می‌کند و تصور می‌شود که میل به کار با عملکرد بالا را ایجاد می‌کند (لوو و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۶). اثربخشی رهبر توانایی ایجاد چشم‌اندازی از آینده سازمان، اطمینان از تمرکز اعضای سازمان بر این چشم‌انداز و نشان‌دادن تعهد خود به سازمان را دارد (کنگر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹). در درجه اول، فداکاری‌های شخصی توسط یک رهبر یکی از مستقیم‌ترین راه‌های نشان دادن ارزشی است که یک رهبر برای رفاه سازمان دارد (Jacobson & House, 2001).

#### ۲،۱،۴ شایستگی‌های رهبری دیجیتال

در محیط رقابتی امروز که به‌طور مستمر در حال تغییر است، رهبران دائماً با چالش‌های جدیدی مواجهند؛ به‌طوری‌که باید هم سازمان و هم سبک رهبری خود را با محیط جدید هماهنگ سازند. به علاوه ورود گروهی جدید از کارکنان مسلط به مهارت‌های دیجیتال به بازار کار، جابه‌جایی کارکنان و کم‌رنگ شدن هرچه بیشتر مرز کار و زندگی سبب شده است، نقش کلیدی رهبران در شکل‌دهی هویت سازمان در عصر دیجیتال و لزوم طراحی آینده‌نگر و حرکت فعالانه آن، امروز بیش از هر زمان دیگر احساس شود. در این راستا، متفکران و اندیشمندان سازمانی در مقام پاسخ به این تغییرات گسترده در فناوری‌های ارتباطی، سخن از رهبری دیجیتال را آغاز نموده‌اند و این اصطلاح را در مورد رهبرانی به کار می‌برند که بسیاری از فرآیندهای رهبری خود را از طریق کانال‌ها و رسانه‌های دیجیتال انجام می‌دهند (Petty, 2018).

در این راستا، رهبر دیجیتال را می‌توان به‌عنوان فردی تعریف کرد که به واسطه نقشش که به اقتضای محیط‌هایی با محوریت فناوری‌های تحول‌آفرین شکل گرفته (Reck & Fliaster, 2019)، در صدد است تا به کارگیری تلفیقی مطلوب از منابع و مهارت‌های رهبری و رسانه‌ها و قابلیت‌های دیجیتال (Wasono & Furinto, 2018). بین راهبرد فناوری اطلاعات و راهبرد کسب‌وکار سازگاری ایجاد کند تا بدین طریق عدم اطمینان ناشی از حضور فناوری را به فرصت و فرصت‌های دیجیتال را به واقعیت تبدیل نماید. به علاوه، این نکته

خودش را به‌خوبی نشان دهد. کپجیمینای<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در گزارش خود بیان کرده است، به منظور ایجاد یک سازمان دیجیتال که بتواند به صورت طولانی مدت از مزایای عصر دیجیتال بهره‌برد لازم است مدیران مجموعه منحصربه‌فرد از قابلیت‌های دیجیتال و توانمندی دیجیتال را در خود پرورش دهند. شاید برخی سازمان‌ها بتوانند قابلیت‌های دیجیتال را داشته باشند اما توانمندی دیجیتال مشخصه یک سازمان دیجیتال واقعی است. ام‌آی‌تی<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) معتقد است دیجیتالی کردن یک سازمان کار ساده‌ای نیست. سازمان دیجیتال به معنای توسعه قابلیت‌های دیجیتال است که در آن فعالیت‌ها، افراد، فرهنگ و ساختار با هم هماهنگ شده و در راستای اهداف سازمانی قرار دارند. اسنو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) گفته است سازمان دیجیتال به صورت مداوم در حال ارزیابی فرصت‌های موجود، توسعه و ارائه محصولات و خدمات و تعامل با مشتریان و سایر ذی‌نفعان از کانال‌های دیجیتال هستند و از فناوری‌های دیجیتال در تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. آرتور دی لیتل (۲۰۱۶) بیان کرده است، سازمان دیجیتال سازمانی است تحول دیجیتال را در خود جاری کرده است به این معنی که تغییری اساسی در تعامل با مشتریان، محصولات و خدمات ارائه شده، عملیات داخلی و خلق ارزش خود ایجاد نموده است. در گزارش والر<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) آمده است، ۹۱٪ از مدیران عامل طبق گزارش سالانه پرایس واتر‌هاوس معتقدند فناوری تنها روندی است که موجب تحول در سازمان‌شان خواهد شد؛ اما مسائل مهم‌تری مانند فرهنگ و استراتژی به‌عنوان بعد نرم دیجیتالی شدن را در نظر نگرفته‌اند. به کوتاه‌سخن، سازمان دیجیتال سازمانی است که به اهمیت تحول دیجیتال به‌عنوان ضرورت بقا پی برده است؛ به سمت جاری‌سازی دیجیتال حرکت کرده و اقتضائات عصر دیجیتال را رعایت می‌کند. سازمان‌های دیجیتال، مهارت‌های دیجیتال و قابلیت‌های دیجیتال را به صورت منحصربه‌فرد و با توجه به سازمان‌شان در خود پرورش می‌دهند. تبدیل شدن به سازمانی دیجیتال، به معنی صرفاً برخورداری از محصولات، خدمات و تعاملات دیجیتال سازمان با استفاده از فناوری با مشتریان نبوده و مقصود توانمندسازی عملکردهای اصلی است. برای تبدیل به سازمان زیده دیجیتال<sup>۵</sup>، به تغییری بنیادین و تدریجی در روش فعالیت کارکنان و همچنین رفتار و شیوه تعامل افراد در داخل و خارج از سازمان نیاز است.

#### ۲،۱،۳ رهبری اثربخش

یوکل (۲۰۱۳) رهبری را به‌عنوان «فرآیند تسهیل تلاش‌های فردی و جمعی برای درک و تأثیرگذاری بر مردم برای درک آن چه باید انجام شود و چگونگی و تحقق اهداف مشترک» تعریف می‌کند. چمرز<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) بیان می‌کند که رهبری "فرآیند نفوذ اجتماعی است که فرد می‌تواند از کمک و حمایت دیگران برای

<sup>۵</sup> Chemers

<sup>۶</sup> Lowe et al

<sup>۷</sup> Conger

<sup>۱</sup> Kepjminaei

<sup>۲</sup> MIT

<sup>۳</sup> Snow et al

<sup>۴</sup> Waler

### بهبود شکاف مهارتی

مدیران می‌بایست متناسب با تحولات پیرامونی نسبت به تطابق‌سازی و به‌روزرسانی کارکنان خود مبتنی بر عصر تحول دیجیتال اقدام نمایند؛

### سناریوسازی

توجه به محرک‌هایی که در اطراف سازمان وجود دارد و می‌تواند آن را تحت الشعاع قرار دهد یکی از مهم‌ترین چالش‌های مطرح شده است (Martínez et al, 2021).

رهبران دیجیتال باید مجموعه‌ای از مهارت‌ها را برای کاهش این چالش‌ها داشته باشند و به سازمان‌ها کمک کنند تا با گذار به جلو حرکت کنند (Frank et al, 2019). بنابراین، از- آنجایی که برای هدایت مؤثر سازمان به سوی آینده‌ای نامطمئن و پویاتر، به مجموعه مهارت‌های جدیدی نیاز است، رهبران تأثیر قابل توجهی دارند. برای مثال، الهام‌بخشیدن به مردم برای کار با مجموعه جدیدی از فناوری‌هایی که ممکن است به دلیل عدم قطعیت آینده دیجیتال در ذات آن مورد استفاده قرار گیرند یا ممکن است مورد استفاده قرار نگیرند، برای رهبران دیجیتال یک چالش مهم است. امروزه، بسیاری از رهبران مهارت‌های لازم را برای یک رهبر دیجیتال قوی ندارند؛ اما نکته خوب این است که آن‌ها شروع به توسعه مهارت‌های مورد نیاز کرده‌اند (Katsos & Fort, 2021). مجموعه مهارت‌های مشترک زیر باید در دسترس رهبران دیجیتال قوی باشد (Luck et al, 2012). فراهم کردن چشم‌انداز و هدف، (۲) ایجاد فرصت‌های آزمایشی، (۳) توانمندسازی افراد برای تفکر خارج از چارچوب، (۴) توانمندسازی عمودی و کار تیمی افقی در بین تیم‌ها و گروه‌ها، (۵) ایجاد ارتباط قوی در درون و بین تیم‌ها و سازمان‌ها، (۶) توسعه و هدایت استراتژی کسب‌وکار، (۷) همکاری.

### ۲/۱/۶ رهبری سنتی در مقابل دیجیتال

**چارلیه و همکاران (۲۰۱۶)** بیان می‌کنند که در هر سازمانی، رهبری مؤثر بسیار مهم است. برای تصمیم‌گیری و ارائه راهنمایی‌های ارزشمند به کارکنان در طول پروژه‌های مهم، ارائه جهت در جلسات یا مشاوره کارکنان در صورت نیاز، هر شرکتی به یک رهبر دیجیتال قوی نیاز دارد. برای بهره‌وری بیشتر، بهره‌وری بالاتر و بالاترین کیفیت خدمات، یک رهبر دیجیتال قوی می‌داند که چه زمانی به فناوری مدرن جدید نیاز دارد. رهبران دیجیتال اذعان دارند که تغییرات تکنولوژیکی عامل اصلی تغییرات قابل توجه در هر شرکتی است. علاوه بر این، یک رهبر دیجیتال موفق باید با هدایت سطح استراتژیک منابع انسانی و سازمانی تحت اهداف استراتژیک سازمان، اطمینان حاصل کند که عملکردهای سازمانی با محیط خارجی هم‌سو هستند (Thomson et al, 2016). **برانسویکر و همکاران (۲۰۱۵)** همچنین تأکید می‌کنند که همه انواع رهبری مهم هستند؛ زیرا رهبر، کارکنان خود را با اعمال و تطبیق کدهای اخلاقی شرکت

مهم را نیز باید در نظر داشته باشیم که هنگام استخدام یک رهبر دیجیتال، شرکت‌ها باید نه تنها زمینه و تخصص فردی را در نظر بگیرند، بلکه باید موقعیت فرد را درون سازمان و ساز- و کارهایی که مسئولیت و اختیار لازم را برای انجام مأموریتشان از آن‌ها می‌گیرند، در نظر داشته باشند (آوریل و دالوائی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). با توجه به تعریف ذکرشده، این موضوع اهمیت می‌یابد که یک رهبر دیجیتال باید دارای شایستگی‌های کلیدی و ویژه‌ای باشد که بتواند این نقش را به نحوی اثربخش ایفا کند؛ چراکه رواج زمینه‌های دیجیتالی در کسب‌وکار سازمان‌ها و انتقال فناوری به مهارت‌های رهبری در بازارهای نوظهور، به کارگیری چارچوب پیشرفته‌تری از شایستگی‌های رهبری را ضروری می‌سازد تا امر هدایت و رهبری در فضاهای دیجیتال را تسهیل کند؛ به‌ویژه که تدوین چنین چارچوبی برای انتخاب یا استخدام، تعیین انتظارات، ارزیابی عملکرد و برنامه- ریزی جانشین‌پروری امری ضروری به نظر می‌رسد (امامی میبدی و همکاران، ۱۳۹۸).

### ۲،۱،۵ نقش رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال

در طول تحول دیجیتال، رهبران معمولاً با چالش‌هایی از قبیل مقاومت کارکنان، عدم تخصص، بودجه محدود و موارد دیگر مواجه می‌شوند این چالش‌ها به شرح ذیل است:

### مقاومت کارکنان

کارمندان عادت دارند یک کار را به شیوه‌ای خاص انجام دهند. تحول دیجیتال مستلزم آن است که کارمندان مهارت داشته باشند و با تحول دیجیتال به‌خوبی آشنا شوند. واضح است که هر کارمندی آماده تغییر نخواهد بود. در این مورد، برای رهبران، ایجاد انگیزه در کارکنان و سوق دادن آن‌ها به اتخاذ فرآیندهای جدید و فناوری‌های دیجیتال چالش‌برانگیز می‌شود.

### عدم تخصص

چالش دوم رهبری تحول دیجیتال این است که خود رهبران تخصص مناسبی برای هدایت یک تیم در مرحله انتقال ندارند یا فاقد ارتباطات لازم یا مهارت‌های رهبری برای ایجاد انگیزه در تیم هستند و یا نمی‌خواهند تمرین‌های قدیمی را رها کرده و از منطقه آسایش خود خارج شوند.

### بودجه محدود

این مسئولیت شما به‌عنوان یک رهبر است که از منابع به بهترین شکل استفاده کنید و به هدف تحول دیجیتال دست یابید. گاهی اوقات، رهبران باید راهی برای مدیریت تحول دیجیتال با وجود حداقل تخصیص بودجه پیدا کنند. همچنین ممکن است به چندین مرحله از الزامات مالی نیاز داشته باشید. در ادامه مطلب، بیا بیا ببینیم که چگونه سازمان‌ها می‌توانند با وجود چالش‌هایی که در بالا ذکر شد، در پیش‌روی تحول دیجیتال به‌خوبی موفق شوند (Alademerin, 2023).

<sup>1</sup> April & Dalwa

امکان‌پذیر نبود. استراتژی کسب‌وکار دیجیتال شامل ترکیب مناسبی از استراتژی‌ها و فناوری‌های پشتیبانی برای ایجاد تجربیات جدید کاربر است. رهبران دیجیتالی ملزم به کشف و ایجاد مزیت‌های رقابتی جدید و تمایز محصولات یا خدمات ارائه‌شده از طریق ایجاد تغییر در استراتژی کسب‌وکار دیجیتال هستند (Ardito et al, 2020). همچنین خاطرنشان می‌کند که مفهوم تحول دیجیتال یک موقعیت بسیار پیچیده از رهبری و وظیفه توسط رهبران کسب‌وکار است که قادر به انجام دیجیتالی‌شدن جدید در آینده هستند (Muler, 2020). ریشه‌های استراتژی کسب‌وکار دیجیتالی که به کسب‌وکارها اجازه می‌دهد و شکل می‌دهند تا موفق شوند، فناوری، اطلاعات و نوآوری هستند. سیام و همکاران (۲۰۱۸) استدلال می‌کنند که کسب‌وکارها باید برای رونق کسب‌وکار خود، تحول دیجیتال خود را سرعت بخشند. آن‌ها باید بتوانند با تغییرات در تکنولوژی هم‌گام باشند و سعی کنند امکانات را توسعه دهند. امروزه برای موفقیت، هر شرکتی باید فناوری اطلاعات را با استراتژی کسب‌وکار هماهنگ کند. درواقع، استراتژی‌های تجاری که مستقل از فناوری اطلاعات تعریف می‌شوند، ناگزیر، شکست خواهند خورد. این نقش رهبران دیجیتالی است که از نزدیک با رهبری و مدیران تیم برای توسعه یک استراتژی تجاری جامع کار کنند که به بخش‌های تجاری شرکت‌های بزرگ اجازه می‌دهد تا به طور استراتژیک از فناوری برای دستیابی به نتایج مطلوب استفاده کنند (Zhang et al, 2021). بسیاری از افراد به جای یکدیگر از تحول دیجیتال و استراتژی دیجیتال استفاده می‌کنند بدون اینکه متوجه باشند که آن‌ها به هم مرتبط، اما از نظر دامنه متفاوت هستند. استراتژی کسب‌وکار دیجیتال بر فرهنگ سازمان تمرکز نمی‌کند، بلکه عمدتاً بر فناوری‌های سازمان تمرکز می‌کند، درحالی‌که تحول دیجیتال باعث تغییرات در تجربه مشتریان، فرآیندهای کسب‌وکار و مدل‌های رشد می‌شود. تحول دیجیتال مستلزم هماهنگی و برنامه‌ریزی حیاتی در کل سازمان است و برای موفقیت در حین و پس از فرآیند تحول، تغییرات فرهنگی در سازمان دخیل است. برای ایجاد قابلیت‌هایی که سازمان برای تبدیل شدن به یک کسب‌وکار دیجیتالی نیاز دارد، یک استراتژی کسب‌وکار دیجیتال باعث تغییر مدل‌های کسب‌وکار می‌شود. برای هر فرآیند تجاری، استراتژی کسب‌وکار دیجیتال جزء کلیدی چنین تحولی است و این رویکرد تضمین می‌کند که از فناوری‌های مورد استفاده برای پشتیبانی از اهداف تجاری استفاده می‌شود. با این حال، استدلال کنید که سازمان‌ها در اجرای استراتژی‌های تجاری با مشکل مواجه هستند. بزرگ‌ترین چالش، تغییر روش‌های ایجاد ارزش فرهنگی سازمانی است، اما ابزار اندازه‌گیری این استراتژی‌ها هم‌گام نیستند. تحول دیجیتال به-کارگیری فناوری‌های مخرب از تجربه مشتری و تعامل تا زیرساخت‌ها، سیستم‌ها و فرآیندهای پشتیبان برای نوآوری در هر حوزه شرکت است. نوآوری و فناوری‌های جدید به سازمان‌ها کمک می‌کند تا مدل‌های تجاری و عملیاتی بهتری را

فراتر از فناوری و سازگاری با عصر دیجیتال نشان می‌دهد. مولر<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) بیان می‌کند که پیاده‌سازی رهبری دیجیتال شامل استفاده از رایانه‌های تصمیم‌گیری بلادرنگ و قدرت پردازش بازخورد بلادرنگ تا بیشترین حد ممکن است. مولر (۲۰۲۰) همچنین از مقاله Sloan School of Management MIT اضافه کرد که ۸۷ درصد از مدیران گفتند که با افزودن بر عدم درک، انقلاب دیجیتال صنایع را از بین برد. علاوه بر این، تنها ۱۱ درصد از این مدیران بر این باورند که وظیفه غلبه بر استعداد موجود است. همچنین در مطالعه دلوثیت<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) گنجانده شد که مشاغل را پیشنهاد می‌کند که می‌خواهند رهبری دیجیتال را با دورشدن از ساختارهای سلسله‌مراتبی سنتی تر و ایجاد شبکه‌هایی از تیم‌های حل مسئله مولر (۲۰۲۰) تشویق کنند. سایر توصیه‌های ذکرشده توسط مولر (۲۰۲۰) شامل سبک رهبری چابک‌تر است که به سرعت به بحران‌ها پاسخ می‌دهد، سیستم مسئولیت‌پذیری آشناتر، افزایش استفاده از پلتفرم‌های دیجیتالی مانند Slack، ارتقای بازخورد و ارتباط مستمر کارکنان.

در آگوست ۲۰۱۴، «گزارش انجمن پیش‌رو، رهبری و رهبری دیجیتالی که یکی و یکسان می‌شوند» تشخیص داد که رهبری دیجیتال در بسیاری از جنبه‌های دیگر به طور قابل توجهی با رهبری سنتی متفاوت است. رهبر سنتی یک مرجع واحد و هدف‌گرا است که انتخاب می‌کند. در رژیم‌های ساختاری، او با تعریف روشنی از نقش‌ها و وظایف برتری می‌یابد. با این حال، برای موقعیت‌های پویاتر با سطح ابهام بالا، رهبر دیجیتال مناسب‌تر است. او خلاقیت و نوآوری سازمان را هدایت می‌کند و به تیم‌ها کمک می‌کند تا به جلو حرکت کنند (Gozman & Willcocks, 2019). درحالی‌که سبک رهبری سنتی به‌عنوان نوع رهبری «فرماندهی و کنترل» تعریف می‌شود. رهبری دیجیتال به‌عنوان "رهبری مشارکتی" شناخته می‌شود و استدلال می‌کند که یک رهبر سنتی و یک رهبر دیجیتال تفاوت‌های قابل توجهی دارند.

## ۲,۱,۷ استراتژی برای تجارت دیجیتال و تحول

استراتژی کسب‌وکار دیجیتال تمایز بین مشاغل با قابلیت‌های منحصربه‌فرد است که با استفاده از مدل‌های کسب‌وکار در فناوری‌های دیجیتال ایجاد می‌شود. استراتژی‌های کسب‌وکار دیجیتال بر دیجیتالی‌سازی و فناوری‌ها برای افزایش کارایی و عملکرد کسب‌وکار تمرکز می‌کنند و نتیجه نهایی معمولاً یا مجموعه جدیدی از محصولات است که از محصولات موجود یا فرآیندهای دیجیتالی‌سازی ایجاد شده یا دوباره تصور می‌شوند (Sommarberg & Mäkinen, 2019) استراتژی کسب‌وکار دیجیتال جهت سازمان را برای ایجاد تمایز فناوری بازار و مزیت رقابتی تعیین می‌کند. کسب‌وکارهای نوآور با دیجیتالی‌شدن و تغییرات ناشی از آن در مدل‌های کسب‌وکار کمک می‌کنند تا خدمات یا محصولات جدیدی را ارائه دهند که قبلاً

<sup>2</sup> Deloitte

<sup>1</sup> Muller

گسترده‌ای نیاز دارند. [گیلی و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) در بیان الزامات و راهکارهای آینده رهبری در سازمان‌های دیجیتال پایه بیان کردند که با افزایش دیجیتالی‌شدن، رهبری اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. در زمان فاصله اجتماعی، ضروری است که رهبران به طور فعال مدیریت روابط را با کارکنان خود تقویت و فرآیندهای اجتماعی را در تیم‌های خود مدیریت کنند و فرآیندهای تغییر را شکل دهند. این نیاز به مجموعه‌ای از مهارت‌ها شامل مهارت‌های رهبری مؤثر، مهارت‌های مدیریت تغییر قوی و مهارت‌های دیجیتالی‌سازی مفهومی دارد. بورالی (۲۰۲۳) در بیان تأثیر متقابل رهبری تحول‌آفرین دیجیتال و تحول دیجیتال به این نتیجه رسیدند که رهبری با تعیین چشم‌اندازها و مأموریت‌های مربوط به تحول دیجیتال می‌تواند نقش مؤثری در پیشرفت اقدامات شرکت داشته باشد. [ایمان و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) بیان کردند که رهبری، ساختارها و فرهنگ توانمندسازهای کلیدی تحول دیجیتال هستند که به سازمان‌های صنعتی کمک می‌کنند تا به نتایج عملکرد (یعنی همکاری، مشتری‌مداری و چابکی) دست یابند. این مطالعه با ارائه یک چارچوب یکپارچه مبتنی بر تجربی با گزاره‌های تحقیقاتی آتی، به ادبیات موجود در مورد تحول دیجیتال و نظریه سیستم‌های فنی اجتماعی کمک می‌کند. [کاربور و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که ویژگی‌های رهبری، اولویت‌های استراتژیک، حوزه‌های تمرکز سازمانی برای اکتشاف و شیوه‌های حکمرانی دیجیتال برای بهره‌برداری را در تأثیرگذاری بر رهبری دیجیتال تأثیرگذار هستند. [مخبر و همکاران \(۲۰۱۷\)](#) در مقاله خود بیان کردند که انتظار بین رهبری تحول‌آفرین و نوآوری سازمانی حمایت می‌کند. علاوه بر این، دو اثر تعدیل‌کننده پیش‌بینی‌شده در این تحقیق مورد حمایت قرار گرفتند. نتایج نشان می‌دهد که رهبران تحول‌آفرین نه تنها ممکن است فعالیت‌های نوآورانه را در سازمان ارتقا دهند، بلکه موفقیت بازار نوآوری‌ها را نیز تضمین کنند. در پژوهشی با عنوان "ارزیابی ابزار پایداری نیروی کار از طریق رهبری و دیجیتالی‌سازی" توسط [گوتا و همکاران<sup>۱</sup> \(۲۰۲۳\)](#) انجام گرفت. این مطالعه بر اهمیت سازمان‌های دولتی و خصوصی برای دستیابی به پایداری نیروی کار و در عین حال پرورش و ارائه ابزارهای لازم برای توسعه رهبری و یادگیری دیجیتال تأکید می‌کند. هدف مطالعه حاضر توسعه یک ابزار ارزیابی برای پایداری نیروی کار سازمانی دولتی و خصوصی و مطالعه آن در رابطه با مؤلفه‌های رهبری و دیجیتالی‌سازی است. نتایج نشان داد که ابزار پایداری نیروی کار طراحی‌شده قابل اعتماد و معتبر است. همان‌طور که پیش‌بینی شد، همه اجزای رهبری به ثبات سازمانی و توسعه پایدار نیروی کار مطلوب‌تر، همراه با افزایش یادگیری دیجیتال کمک می‌کنند. در پژوهشی با عنوان "رهبری در استارت آپ‌ها" توسط [سایمون<sup>۲</sup> \(۲۰۱۶\)](#) انجام گرفت. که در آن به بررسی نقش رهبری در استارت‌آپ‌ها می‌پردازد و مدلی از زمان، چربی و چگونگی تأثیر رفتار رهبری بنیان‌گذار-مدیرعامل بر عملکرد را تشریح می‌کند.

تعریف کنند، کسب‌وکارها و فرآیندهای اصلی را دیجیتالی کنند و جریان‌های درآمدی افزایشی جدیدی را هدایت کنند. برای مثال، بسیاری از صنایع توسط مدل‌های کسب‌وکار جدید مبتنی بر پلتفرم‌های اشتراک‌گذاری یا جمع‌سپاری تغییر شکل داده‌اند و فشار زیادی بر خرده‌فروشی، حمل‌ونقل، مسکن و امور مالی وارد می‌کنند که سنتی‌تر و کندتر در تحول دیجیتال هستند. دگرگونی دیجیتال به اجرای فناوری‌های بیشتر و بهتر در دنیای دیجیتالی که به سرعت در حال تغییر است محدود نمی‌شود، بلکه شامل تلاش‌هایی برای هم‌سو کردن فرهنگ شرکت، افراد، ساختار و وظایف است. ( [Kamalaldin et al. 2021](#) ).

### ۳ پیشینه تحقیق

در تحقیقی که توسط [کورتلازا و همکاران \(۲۰۱۹\)](#) صورت گرفت بیان شد که رهبران، بازیگران کلیدی در توسعه فرهنگ دیجیتال هستند: آن‌ها نیاز به ایجاد روابط با ذی‌نفعان متعدد و پراکنده دارند و در عین توجه به نگرانی‌های اخلاقی فشار بر روی فعال کردن فرآیندهای مشارکتی در تنظیمات پیچیده تمرکز می‌کنند که این تحقیق از منظر ارتباط بین رهبران و ذی-نفعان بررسی شد. [آراجو و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) بیان کردند که برای دستیابی به اهداف تجاری و هدایت موفقیت‌آمیز تحول کسب‌وکار دیجیتال، رهبران دیجیتال از دارایی‌های دیجیتال شرکت استفاده می‌کنند و آن‌ها را ارتقا می‌دهند. تعدادی از مطالعات نیز به صورت مروری از مبانی نظری و تحقیقات تجربی و یا تحقیقات مفهومی، سؤالات و مضامینی را برای تعریف و تبیین حوزه دیجیتال، حکمرانی دیجیتال و رهبری اثربخش مطرح نموده‌اند. سؤالات و مضامین مطرح‌شده در این مطالعات که در سال‌های مختلف و با مرور مقالات تعدادی از سایت‌های معتبر علمی صورت گرفته است، گاه با هم همپوشانی داشته و با میزانی متفاوتی از پرداختن به جزئیات، راهنمایی را برای تدوین رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور ارائه کرده‌اند. از تعدد تعاریف ارائه‌شده در زمینه رهبری، رهبری اثربخش، رهبری تحول‌گرا می‌توان به این نتیجه رسید که هر سازمانی به فراخور و ماهیت و فلسفه وجودی خود می‌بایست شایستگی‌ها و الزامات مربوط به رهبری را در نظر داشته باشد که در این بین، سازمان‌های دیجیتال محور با توجه به رقابت شدید در عرصه کسب‌وکار نیازمند اهتمام بیشتری به رهبری اثربخش می‌باشند. نتایج تحقیق [جارتیجی و همکاران \(۲۰۲۲\)](#) نشان داد که قابلیت‌های پویای سازمان‌ها تأثیر مثبت و قابل توجهی بر تحول دیجیتالی محل کار دارد که به نوبه خود تعادل کار و زندگی کارکنان را بهبود می‌بخشد و در نتیجه عملکرد کارکنان بهتر و عملکرد سازمانی برتر را به همراه دارد و نقش مهمی را که رهبری دیجیتال در تحول دیجیتالی محل کار ایفا می‌کند، نمی‌توان نادیده گرفت. [ویر و همکاران \(۲۰۲۱\)](#) در تحقیق خود بیان کرد که رهبران برای تسلط بر چالش‌های رهبری نوظهور در تحول دیجیتال به پیچیدگی رفتاری

<sup>2</sup> simon

<sup>1</sup> Gota et al

توجه به تأکید مطالعات صورت گرفته در رابطه با بررسی عوامل مؤثر در راستای رهبری اثربخش، نیاز به تحقیقی که به بررسی موضوع مربوطه بپردازد، حس می شود.

## ۴ روش شناسی تحقیق

از آنجایی که هدف پژوهش طراحی الگوی رهبری اثربخش در سازمان های دیجیتال محور طبق نظر متخصصان موضوعی بود، از این رو پژوهش حاضر از نظر رویکرد جزء تحقیقات آمیخته به صورت کیفی و کمی؛ از لحاظ روش، مبتنی بر مطالعات داده بنیاد و مدل سازی ساختاری تفسیری می باشد. در این پژوهش از رویکرد سیستماتیک اشتروس و کورین برای نظریه داده بنیاد استفاده شده است. در رویکرد سیستماتیک محقق باید روش و فن مشخصی برای تحلیل در پیش بگیرد و کدگذاری مرحله بندی (باز، محوری و انتخابی) را به اجرا درآورد و کار نهایی خود را در الگوی پارادایمی یکسانی ارائه کند (فراسخو، ۱۳۹۸). جامعه مورد مطالعه این پژوهش کلیه متخصصان موضوعی در زمینه محیط زیست و مدیریت سبز منابع انسانی بودند. از این رو مشارکت کنندگان در پژوهش شامل ۱۸ نفر از اساتید و متخصصان در زمینه محیط زیست، علوم اجتماعی و مدیریت دولتی (با توجه به ملاک ورود داشتن مدرک دکتری تخصصی در زمینه تخصصی و حداقل دو اثر پژوهشی در زمینه رهبری اثربخش و تحول دیجیتال) بودند. جهت محرمانه ماندن هر کدام از شرکت کنندگان در مراحل پژوهش و رعایت اخلاق پژوهشی به هر کدام از آنها یک کد اختصاص داده شد. ابزار گردآوری داده ها در این تحقیق، مصاحبه نیمه- ساختار یافته می باشد پروتکل تنظیم متن مصاحبه جهت نظرسنجی از خبرگان به صورت جدول (۱) می باشد:

به منظور تدوین سؤالات مصاحبه از طریق انطباق پرسش های مصاحبه و سؤالات اصلی و فرعی تحقیق اقدام شد که در چارچوب ماتریس پروتکل مصاحبه این انطباق صورت گرفت. جدول (۱) ماتریسی است که در آن پرسش های مصاحبه در ردیف ها و سؤالات تحقیق در ستون ها فهرست گردید. هنگامی که پرسش مصاحبه خاصی ظرفیت بیرون کشیدن اطلاعات مرتبط با پرسش پژوهشی خاصی را دارد، سلول مربوطه علامت گذاری می شود.

- عوامل علی، زمینه ای، محوری، مداخله گر، راهبردی و پیامد ساز مؤثر بر رهبری اثربخش در سازمان های دیجیتال- محور

جدول ۱. پروتکل تنظیم سؤالات مصاحبه جهت نظرسنجی از خبرگان

| سؤالات مصاحبه | عوامل علی | عوامل محوری | عوامل زمینه ای | عوامل مداخله گر | عوامل راهبردی | عوامل پیامد ساز |
|---------------|-----------|-------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| سؤال اول      | *         |             |                |                 |               |                 |
| سؤال دوم      | *         |             |                |                 |               |                 |

این مدل با استفاده از نمونه ای از ۱۰۲ استارت آپ و مؤسس- مدیرعامل آنها آزمایش شده است و شامل بازخورد ۳۷۲ کارمند، رتبه بندی رفتار رهبری آنها از بنیان گذار-مدیرعامل است. نتایج حاکی از آن است که رهبری تحول آفرین تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد راه اندازی دارد. با این حال، هیچ تأثیر مستقیم و قابل توجهی بر عملکرد راه اندازی برای رهبری مبادله ای یا رهبری آزادانه یافت نشد. علاوه بر این، اندازه استارت آپ تأثیر مثبت، مثبت و تعدیل کننده ای بر رابطه بین رهبری آزاد و عملکرد استارت آپ دارد. [کلایر و همکاران<sup>۱</sup>](#) (۲۰۱۷) نشان داد که رهبری کارآفرینی هنوز در حال تکامل است، فاقد وضوح تعریف است و هنوز ابزار مناسبی برای ارزیابی ویژگی ها و رفتارهای آن ایجاد نکرده است. نتایج مفهومی و تجربی در این تحقیق ویژه برخی از این محدودیت ها را با تثبیت توسعه نظریه جنینی موجود، تحریک تفکر مفهومی جدید و برجسته کردن پرسش های بی پاسخ و فرصت های تحقیقات بیشتر مورد بررسی قرار می دهند. [فیلیپس و راندی<sup>۲</sup>](#) (۲۰۲۰) بیان کردند که رهبران یک مدل رهبری پویا ایجاد کردند که با توسعه اکونومیست کارآفرینی تکامل می یابد و با نقاط قوت و ضعف منطقه متناسب شد. [دوالیدز و مارکوپولوس<sup>۳</sup>](#) (۲۰۲۰) بیان کردند که رهبری در طول عمر استارت آپ ها متمایز می باشد و با توجه به چرخه حیات استارت آپ ها تغییر پیدا می کند. [بیبلتولو<sup>۴</sup>](#) (۲۰۲۲) بیان کرد که تفاوت جنسیتی بر سبک رهبری اثربخش تأثیرگذار است.

بیشتر مطالعاتی که در سال های اخیر در حوزه دیجیتال، رهبری اثربخش و رهبری در سازمان های دیجیتال صورت گرفته است در زمینه سازوکارها، الزامات، دستورالعمل ها، نقش رهبری، اولویت های استراتژیک، مضامین راهبری اثرگذار در رهبری سازمان ها و... می باشند.

از جمله پیشنهاداتی که از پیشینه تحقیق برمی آید این است که به منظور برقراری ارتباط بین تحقیقات و اقدامات عملی، محققان می توانند با استفاده از فرآیندها، مدل ها و چارچوب- های در دسترس که به منظور توسعه رهبری اثربخش در سازمان های دیجیتال محور ارائه شده اند، برای ایجاد چارچوبی پایا و معتبر برای تحقیقات و اقدامات بعدی استفاده می نمایند. در تحقیق حاضر تلاش می شود از مقالات موجود در ادبیات، در شناسایی پسایندها و پیشایندهای مربوط به رهبری اثربخش در سازمان های دیجیتال محور برجسته شود. علاوه بر این، بر اساس جست و جودر سایت های علمی داخلی از جمله ایرانداک و سیویلیکا، تحقیقی در زمینه ایجاد الگوی برای رهبری اثربخش در سازمان های دیجیتال محور در ایران صورت نگرفته است. با

<sup>3</sup> Devalides and Markopoulou

<sup>4</sup> Bibletolo

<sup>1</sup> Clair et al

<sup>2</sup> Phillips and Randy

|  |   |   |   |   |            |
|--|---|---|---|---|------------|
|  |   |   |   | * | سؤال سوم   |
|  |   |   |   | * | سؤال چهارم |
|  |   |   | * |   | سؤال پنجم  |
|  |   |   | * |   | سؤال ششم   |
|  |   |   | * |   | سؤال هفتم  |
|  |   | * |   |   | سؤال هشتم  |
|  |   | * |   |   | سؤال نهم   |
|  | * |   |   |   | سؤال دهم   |

### روایی و پایایی تحقیق

در پژوهش‌های کیفی اعتبار و پایایی بر اصول مشخصی استوار نیست و این به زیربنا و منطق درونی پژوهش کیفی و جنبه تفسیری و تأویلی آن برمی‌گردد. قابلیت اعتماد، معیاری برای جایگزینی روایی و پایایی است که از چهار مفهوم جزئی‌تر تشکیل شده است (سرمد و همکاران، ۱۳۸۵):

فرآیند تحلیل داده‌های حاصل از متن مصاحبه‌ها نیز با توجه به اهمیت آن در رویکرد نظریاً داده‌بنیاد، هم‌زمان با جمع‌آوری داده‌ها طی سه مرحله: الف) کدگذاری باز؛ ب) کدگذاری محوری و ج) کدگذاری انتخابی انجام شد.

### جدول ۲. تکنیک‌های آزمون اعتبار و پایایی در تحقیقات کیفی

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱. قابلیت اعتبار یا اعتبارپذیری (اعتبار درونی)   | به معنای درجه اعتماد، به واقعی بودن توصیف‌ها و یافته‌ها برای شرکت‌کنندگان پژوهش است. همچنین برای زمینه‌ای که این پژوهش در آن انجام می‌گیرد، به این معناست که آن چه در یافته‌ها و نتایج تحقیق از سوی پژوهشگر ذکر می‌شود، همانی باشد که در نظر و ذهن پاسخ‌گو است. |
| ۲. قابلیت انتقال یا انتقال‌پذیری (اعتبار بیرونی) | به معنای قابلیت تعمیم پژوهش به سایر حوزه‌ها و زمینه‌های مشابه است.                                                                                                                                                                                              |
| ۳. قابلیت تأیید یا تأییدپذیری (اعتبار سازه‌ای)   | به معنای قدرت تحلیل و دقت داده‌ها و میزان تأیید آن‌ها، همچنین پرهیز از سوگیری و کوشش در جهت احراز شاخص عینیت در پژوهش است.                                                                                                                                      |
| ۴. قابلیت اطمینان یا اطمینان‌پذیری (پایایی)      | به معنای درجه بازیافت‌پذیری و تکرارپذیری داده‌ها از سوی سایر افراد است و محققان بیشتر به مباحثی چون قابل اعتماد بودن داده‌های جمع‌آوری شده و صحت آن‌ها و دقت در جهت به‌کارگیری روش اجرای تحقیق توجه دارند.                                                      |

هست یا خیر. برای سنجش تأییدپذیری نظرات و دیدگاه شخصی در فرآیند تحقیق کنار گذاشته شد و به‌طور دقیق به ضبط و ثبت داده‌های کیفی پرداخته شد. بعد از آن نتایج تحلیل در اختیار اساتید خبره قرار گرفت که با اصلاحاتی تأیید شد.

### روایی و پایایی در بخش کمی

مفهوم اعتبار (روایی) به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. آگاه بودن از اعتبار ابزار اندازه‌گیری نمی‌تواند به دقت داده‌های حاصل از آن اطمینان داشت. ابزار اندازه‌گیری ممکن است برای اندازه‌گیری یک خصیصه ویژه دارای اعتبار باشد، درحالی‌که برای

برای سنجش اعتبارپذیری می‌توان از روش‌های کنترل توسط اعضا/ چک کردن، درگیر شدن طولانی مدت در میدان، سه سوپه‌نگری و تحلیل موارد منفی در قالب استقرایی تحلیلی استفاده کرد. با درگیر شدن طولانی مدت در میدان و روش کنترل توسط اعضا استفاده نمود. به این صورت که داده‌ها از خبرگان بهره می‌بردند به صورت مصاحبه جمع‌آوری شد که در پایان هر مصاحبه برای اطمینان از متن‌های رونوشت از مصاحبه‌شوندگان درخواست گردید تا خلاصه رونوشت را بررسی کنند که آیا واقعاً دیدگاه آن‌ها را منعکس می‌کند یا خیر. همچنین با تحلیل چند باره بر اعتبارپذیری آن افزون گردید. برای سنجش انتقال‌پذیری شرایط تحقیق به طور کامل برای مصاحبه‌شونده توضیح داده شد تا خواننده خود تصمیم بگیرد می‌تواند در شرایطی که می‌خواهد تحقیق انجام دهد، این نتایج قابل اعتماد

از اعتبار محتوا بهره گرفته شد. اعتبار محتوا که به آن اعتبار منطقی نیز گفته می‌شود به این امر دلالت دارد که آیا شیوه یا ابزار جمع‌آوری داده‌ها به‌خوبی معرف همان محتوایی است که باید اندازه‌گیری شود. اعتبار محتوا توسط افراد خبره صورت می‌گیرد. طبق نظر لاوشه اگر بیش از نیمی از ارزیابان یا داوران بیان داشتند که آن گویه سودمند است آن سازه از اعتبار محتوا برخوردار است. هرچه میزان موفقیت ارزیابان بالاتر باشد، اعتبار محتوا نیز بالاتر خواهد بود. فرمول لاوشه به صورت زیر است:

$$CVR = \frac{(ne - \frac{N}{2})}{\frac{N}{2}}$$

CVR: نسبت اعتبار محتوا

Ne: تعداد ارزیابان یا داورانی است که بیان می‌دارند گویه مورد نظر اساسی یا سودمند است.

N: تعداد کل ارزیابان

در جدول زیر حداقل میزان مورد قبول برای CVR با توجه به تعداد ارزیابان آمده است.

جدول ۳. حداقل CVR مورد قبول با توجه به تعداد ارزیابان

| تعداد ارزیابان | حداقل مقدار CVR مورد قبول | تعداد ارزیابان | حداقل مقدار CVR مورد قبول |
|----------------|---------------------------|----------------|---------------------------|
| ۵              | ۰/۹۹                      | ۱۳             | ۰/۵۴                      |
| ۶              | ۰/۹۹                      | ۱۴             | ۰/۵۱                      |
| ۷              | ۰/۹۹                      | ۱۵             | ۰/۴۹                      |
| ۸              | ۰/۷۵                      | ۲۰             | ۰/۴۲                      |
| ۹              | ۰/۷۸                      | ۲۵             | ۰/۳۷                      |
| ۱۰             | ۰/۶۲                      | ۳۰             | ۰/۳۳                      |
| ۱۱             | ۰/۵۹                      | ۳۵             | ۰/۳۱                      |
| ۱۲             | ۰/۵۶                      | ۴۰             | ۰/۲۹                      |

شد. به منظور بررسی روایی پرسش‌نامه، از شاخص CVI بهره گرفته شد که به این منظور سه معیار سادگی، مرتبط بودن و وضوح به صورت مجزا در یک طیف لیکرتی ۴ قسمتی برای هر آیتم توسط ۴ نفر از متخصصان مورد بررسی قرار گرفت بدین منظور امتیاز CVI به وسیله تجمیع امتیازات موافق برای هر آیتم که رتبه ۳ و ۴ (بالاترین نمره) کسب کرده‌اند بر تعداد کل متخصصان محاسبه گردید و تمامی عوامل احراز گردید.

## ۵ یافته‌ها

محققان برای دستیابی به نظریه برآمده از خصوصیات واقعی الگوی رهبری اثربخش در عصر سازمان‌های دیجیتال با اطلاع‌رسان‌های کلیدی که تماس نظری و عملی ممتدی با موضوع پژوهش داشتند، گفت‌وگو کردند و کوشیدند تا در ساختار درونی ارزش‌ها، نگرش‌ها و تجارب آن‌ها تعمق کنند. در اثنای

سنجش همان خصیصه بر روی جامعه دیگر از هیچ گونه اعتباری برخوردار نباشد (خاکی، ۱۳۹۰).

روش‌های متعددی برای تعیین اعتبار ابزار اندازه‌گیری وجود دارد که در زیر به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود:

اعتبار محتوا: درجه‌ای است که یک آزمون یا ابزار ارزیابی تمام جنبه‌های موضوع، سازه یا رفتاری را که برای اندازه‌گیری طراحی شده است، ارزیابی می‌کند.

اعتبار ملاکی: که به دو نوع اعتبار پیش‌بینی و اعتبار هم‌زمان تقسیم می‌شود.

اعتبار سازه: از جملع شیوه‌های این روش می‌توان به تفاوت‌های گروهی، تغییرات و اعتبار همگرا و واگرا (تشخیصی) اشاره نمود.

اعتبار عاملی: که به صورتی از اعتبار سازه است که از طریق تحلیل عاملی به دست می‌آید.

جهت اطمینان از روایی پرسش‌نامه این تحقیق، از روش کیفی یعنی تخصص استادن و نظریه‌های کارشناسان و مطالعه پرسش‌نامه‌های مشابه، مقاله‌ها و کتب استفاده می‌گردد و اصلاحات و تغییرات مورد نظر آن‌ها پس از بحث و بررسی در پرسش‌نامه اعمال گردیده است. برای اعتبار و روایی پرسش‌نامه

در پژوهش حاضر از ۱۰ نفر از افراد خبره خواسته شد تا نظر کارشناسی خود را مبنی بر مناسب بودن یا نبودن پرسش‌نامه بیان کنند که میزان اعتبار محتوا با توجه به اینکه ۱۰ کارشناس گویه‌های پرسش‌نامه را از لحاظ هدف مناسب و سودمند دانسته‌اند، نتایج محاسبات برای هر گویه عددی ۱ تا ۰/۹۹ حاصل شد که با توجه به اینکه میزان CVR برای ۱۰ ارزیاب حداقل ۰/۶۲ است، بنابراین با توجه به اینکه مقدار CVR برابر ۰/۸۷ گردید؛ لذا پرسش‌نامه دارای روایی محتوا می‌باشد. در این تحقیق پژوهش جهت تعیین روایی پرسش‌نامه از نظرات استاد راهنما و مشاور و مدل‌های موجود در ادبیات تحقیق، استفاده شده است. همچنین با ارائه یک برگ دستورالعمل برای تکمیل پرسش‌نامه، نحوه پرکردن پرسش‌نامه توضیح داده شده است و به هنگام پرکردن پرسش‌نامه‌ها، در جهت رفع هر گونه ابهام احتمالی به صورت حضوری توضیحات لازم داده

تحلیل اشتروس و کوربین مورد استفاده قرار گرفت (Corbin & Strauss, 2008). این الگو شامل ۶ محور است که در ادامه گزارش شده است.

**شرایط علی:** این شرایط باعث ایجاد و شکل‌گیری پدیده یا طبقه‌هسته‌ای می‌شود. کدهای مربوط به آن‌ها به شرح جدول ۴ است:

مصاحبه‌ها مفاهیم ظهور می‌یافتند و از مقایسه مفاهیم مقوله‌ها عیان می‌شدند و ذهن پژوهشگران را به قضایا و گزاره‌های مختلفی وضعیت آن سوق می‌دادند. مصاحبه‌های ضبط‌شده پس از پیاده‌سازی، به‌صورت سطر به سطر بررسی، مفهوم‌پردازی، مقوله‌بندی و سپس، بر اساس مشابها، ارتباط مفهومی و ویژگی‌های مشترک کدهای باز، محوری و منتخب (طبقه‌ای از مفاهیم) مشخص شدند. برای این کار روش‌های جدول ۴، کدهای باز و مقوله‌های مربوط به شرایط علی

| کد منتخب                    | کد محوری                                | نمونه بیانات مشارکت‌کنندگان (کدباز)                                                                                                |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| شبکه‌سازی و تعاملات اجتماعی | توسعه شبکه‌های اجتماعی                  | سرمایه‌گذاری در به‌کارگیری ابزارهای شبکه‌های اجتماعی در دستور کار قرار گیرد.                                                       |
|                             |                                         | به منظور شبکه‌سازی در بین گروه‌های مختلف ذی‌نفع می‌بایست در موضوعات مربوط به مشارکت‌افزایی انجام شود.                              |
|                             |                                         | فعال‌سازی مکانیزم‌های شبکه‌های اجتماعی به منظور تقویت مشارکت آحاد جامعه حائز اهمیت است.                                            |
|                             |                                         | مراودات بر پایه استراتژی کلی سازمانی                                                                                               |
|                             |                                         | تغییر در ساختار، فرهنگ و اختیارات سازمانی با هدف مبتنی بر اصول سبز                                                                 |
|                             | تقویت زیرساخت‌های اطلاعاتی و نرم‌افزاری | ارتقای سطح نرم‌افزارهای تخصصی مبتنی بر سطح تحول دیجیتال                                                                            |
|                             |                                         | یکپارچه‌سازی اطلاعاتی و ایجاد سطح دسترسی در بین کارکنان                                                                            |
|                             |                                         | ایجاد دسترسی اطلاعاتی بین مدیران و کارکنان در راستای اشتراک اطلاعات                                                                |
|                             | ارتقاء سرمایه اجتماعی در سازمان         | ارتقای سطح مسئولیت اجتماعی و اعتمادسازی در بین مدیران و کارکنان در لایه‌های مختلف سازمانی و برقراری فرصت رشد برابر برای سهام‌داران |
|                             |                                         | اعتماد سرمایه‌گذاران نسبت به صورت‌های مالی، ارتقای عملکرد اجتماعی، مسئولیت واحدهای تجاری در قبال تأثیرشان بر جامعه                 |
|                             |                                         | افشای جداگانه تحت عنوان گزارش مسئولیت اجتماعی                                                                                      |
|                             |                                         | فرصت رشد برابر برای کارکنان و مدیران                                                                                               |
| همسوسازی راهبردی            | خدمات محوری نهادها                      | لزوم توجه به اولویت زیرساخت‌های راهبردی سازمان                                                                                     |
|                             |                                         | توجه به مأموریت‌های محوله در سازمان‌های ذی‌نقش                                                                                     |
|                             | هماهنگ‌سازی دستگاه‌های ذی‌نقش           | سیاست‌گذاری صحیح، ایجاد شرایط و مقررات برای فعالیت در امور توسعه پایدار و مشارکت ذی‌نفعان                                          |
|                             |                                         | وجود زیرساخت‌های تخصصی و نظارتی در زمینه هماهنگ‌سازی سازمان‌ها                                                                     |
|                             | اصلاح قوانین                            | لزوم اصلاح قوانین دست و پاگیر و بی‌فایده در حوزه قوانین                                                                            |
|                             |                                         | لزوم وضع قوانین و هماهنگی اجرایی از سوی دستگاه‌های بالادستی                                                                        |
|                             |                                         | لزوم بررسی دقیق قوانین سازمان‌ها در جهت تحول دیجیتال                                                                               |

دیگر، شبکه‌سازی به‌عنوان یک راهکار مؤثر در ایجاد و حفظ ارتباطات با افراد مختلف در محیط‌های گوناگون است تا از این طریق بتوان با معرفی مهارت‌ها و توانایی‌های خود یا سازمان به رشد و گسترش آن کمک کرد به همین منظور، در حوزه رهبری اثربخش در عصر سازمان‌های دیجیتال می‌توان از این ابزار

**شبکه‌سازی و تعاملات اجتماعی:** شبکه‌سازی به‌عنوان یک فعالیت اجتماعی امروزه جایگاه ویژه‌ای بین افراد و همچنین سازمان‌های مختلف دارد (الکسر، سینگ، ۲۰۱۹). در دنیای امروز تحویل دیجیتال، ارتباطات نمی‌توان به رشد و ارتقای شخصی و یا گسترش کسب‌وکارها دست پیدا کرد به عبارت

نهایت بهره را بُرد همچنین شبکه‌سازی یکی از ارکان مهم خط مشی‌گذاری و مدیریت سازمانی است (محمود، ۲۰۱۸). هر رهبری در هر جایگاهی برای موفقیت در امر رهبری نیاز به ابزارهای خاصی از جمله شبکه‌سازی قدرتمند دارد تا با استفاده از آن بتواند پس از ساختن یک شبکه منسجم سازمانی این ساختار منسجم را به سمت جایگاه مطلوب خود رهبری کند. در ادامه به نمونه‌ای از بیانات مشارکت‌کنندگان در این زمینه اشاره می‌شود:

"امروزه شبکه‌های اجتماعی نقش مهمی در آموزش آحاد جامعه و آموزش‌های سازمانی به نیروهای انسانی را دارند، اما متأسفانه ما یا اون‌ها رو نادیده گرفتیم یا با ابزارهای قهری مثل فیلترینگ از آن به عنوان به دشمن یاد کردیم در صورتی که با مدیریت مناسب آن خودش می‌تونه رویکرد آموزش مناسبی رو بدون صرف هزینه زیاد برای افزایش آگاه عمومی در حیطه‌هایی چون توسعه پایدار فراهم آوره"

### هم‌سوسازی راهبردی

برخی از محققین هم‌سوسازی راهبردی را به عنوان به مصداق در الزام‌آوری در حوزه رهبری اثربخش مبتنی بر توسعه پایدار

مؤثر و ضروری می‌دانند (کنان<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴، تلادی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). هم‌راستایی و هم‌سویی استراتژیک بین اهداف رهبری اثربخش مبتنی بر توسعه پایدار، سازمان و اهداف و راهبردهای بلندمدت سازمانی که از ضروریات الگوی رهبری اثربخش می‌باشد، در قالب سند راهبردی سازمان تدوین می‌شود. رهبری اثربخش، مؤلفه‌ای حیاتی برای هم‌راستایی مناسب اهداف خط مشی‌گذاری با استراتژی کسب‌وکار و در نهایت، پیاده‌سازی آن است (کانایران و پاندیان، ۲۰۱۰). یک سازمان استراتژی‌محور باید مطمئن شود که همه واحدهای کسب‌وکارش در یک فضای مشترک قرار دارند و واحدهای پشتیبان در سازمان باید با استراتژی‌های حوزه کسب‌وکار و استراتژی‌های حوزه شرکت هم‌سو باشند و در نهایت اینکه چگونه باید در کارکنان، انگیزه و تعهد لازم برای کمک به اجرای استراتژی‌ها به وجود بیاید.

### مقوله محوری

حادثه یا اتفاق اصلی که یک سلسله کنش‌های متقابل برای کنترل یا اداره آن وجود دارد و به آن مربوط می‌شود (Corbin & Strauss, 2008). مقوله محوری این تحقیق در دو زمینه رهبری اثربخش در عصر تحول دیجیتال و توسعه پایدار است که مشخصات آن به شرح جدول ۵ می‌باشد:

جدول ۵. کدهای باز و مقوله‌های مربوط به مقوله محوری

| کد کد | کد کد | نمونه بیانات مشارکت‌کنندگان (کد باز)                            |
|-------|-------|-----------------------------------------------------------------|
| کد کد | کد کد | تصمیمات مدیران ارشد سازمانی                                     |
|       |       | تصمیم‌سازی و مشارکت فعال مدیران                                 |
|       |       | برگزاری شورای عالی منابع انسانی                                 |
|       | کد کد | توسعه نگرش رهبریت به جای مدیریت                                 |
|       |       | توجه به مدیریت مشارکتی                                          |
|       |       | شناخت مدیران مجموعه از توانمندی‌ها و شایستگی‌های کارکنان        |
|       | کد کد | تفویض اختیارات مشخص به مدیران پایین‌تر                          |
|       |       | نقش ضعیف مدیران میانی و اجرایی در تعیین اهداف و برنامه‌ها       |
|       |       | بهبود مهارت‌های مدیران، مبتنی بر اصول سبزی در انتخاب مدیران     |
| کد کد | کد کد | رعایت دستورالعمل‌ها توسط مدیران و کارکنان                       |
|       |       | اعمال سیاست‌های خرد و کلان سازمان در راستای مبتنی بر اصول سبز   |
|       |       | تصمیمات مدیران ارشد سازمانی                                     |
|       | کد کد | افزایش هماهنگی میان اهداف و ارزش‌های از پیش تعیین شده در سازمان |
|       |       | ایجاد شفافیت در برنامه‌ها و اهداف                               |
|       |       | باور افراد هم‌سو با اهداف سازمان                                |
|       | کد کد | ایجاد انگیزه مضاعف و حرکت صحیح سیستم به سمت اهداف               |
|       |       | یکپارچگی جامعه در باورها، عملکرد و اهداف به پیشبرد سیستم        |
|       |       | تلاش دسته‌جمعی در جهت نیل به اهداف تعیین شده                    |
| کد کد | کد کد | رهنمودهای احساسی و فکری حاکم بر موجودیت و تعاملات روزمره        |
|       |       |                                                                 |

<sup>2</sup> Teladia

<sup>1</sup> Keenan

|  |  |                                                                 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------|
|  |  | افزایش هماهنگی میان اهداف و ارزش‌های از پیش تعیین شده در سازمان |
|  |  | ایجاد شفافیت در برنامه‌ها و اهداف                               |

**شرایط زمینه‌ای**

برای کنترل، اداره و پاسخ به پدیده صورت می‌گیرد  
(Corbin & Strauss, 2008). مشخصات آن به شرح  
جدول ۶ است:

شرایط زمینه‌ای نشان‌دهنده یک سری خصوصیات ویژه است  
که به پدیده دلالت می‌کند. به عبارتی، محل حوادث یا وقایع  
مرتبط با پدیده در طول یک بعد است که در آن کنش متقابل  
جدول ۶. کدهای باز و مقوله‌های مربوط به شرایط زمینه‌ای

| کد منتخب       | کد محوری                              | نمونه بیانات مشارکت‌کنندگان (کدباز)                                                                                     |
|----------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عوامل زمینه‌ای | تخصصی سازی<br>مناسب با<br>عصر دیجیتال | توجه به تخصصی شدن پست‌های سازمان متناسب با مهارت‌ها                                                                     |
|                |                                       | بهبود مهارت‌های رفتاری                                                                                                  |
|                |                                       | عوامل ایجاد انگیزه و ایجاد مهارت‌های تازه برای نیروهای متخصص                                                            |
|                | برنامه‌ریزی آموزشی                    | الزامی شدن مدارک معتبر جهانی در حوزه منابع انسانی، تدوین دستورالعمل‌های مربوط به آموزش                                  |
|                |                                       | لزوم برگزاری دوره‌های آموزشی، تدارک برنامه‌های آموزشی                                                                   |
|                |                                       | اخذ گواهی‌نامه‌های معتبر توسط کارکنان و ارائه استانداردهای آموزشی                                                       |
|                |                                       | اجرای برنامه‌ریزی آموزشی و ارتقای کیفی و انجام برنامه‌های توسعه منابع انسانی بدون آسیب‌رسانی به طرح‌ها و پروژه‌های جاری |
|                | اعتماد سازی                           | اعتماد بین سازمان و زیر مجموعه‌های آن                                                                                   |
|                |                                       | ترویج آموزش و توسعه دانش تخصصی                                                                                          |
|                |                                       | میل به فراگیری دانش جدید و روز دنیا                                                                                     |

**شرایط مداخله‌گر**

(Corbin & Strauss, 2008). این شرایط به شرح جدول  
۷ می‌باشد:

شرایط کلی که بر چگونگی فرآیندها و راهبردها تأثیر می‌گذارد.  
شرایطی که باعث تشدید یا تضعیف پدیده‌ها می‌شوند

جدول ۷. کدهای باز و مقوله‌های مربوط به شرایط مداخله‌گر

| کد منتخب    | کد محوری                 | نمونه بیانات مشارکت‌کنندگان (کدباز)                                 |
|-------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| شرایط محیطی | ارتباطات                 | ایجاد بسترهای ارتباطی بین کارکنان                                   |
|             |                          | زمینه‌سازی از طریق فناوری اطلاعات                                   |
|             |                          | تشکیل گروه‌های اجتماعی                                              |
|             | بررسی رفتاری شناختی      | ایجاد شبکه‌های کاری                                                 |
|             |                          | تأثیرگذاری بر رفتار کارکنان از طریق فضای مجازی                      |
|             |                          | گفتمان‌سازی بین شبکه کارکنان                                        |
|             |                          | ایجاد شبکه اجتماعی قوی، برقراری ارتباط مداوم با کارکنان             |
|             | به‌کارگیری ابزارهای نوین | به کارگیری ابزارها و تکنولوژی‌های فناوری اطلاعات                    |
|             |                          | توسعه زیرساخت‌های ارتباطی                                           |
|             |                          | توسعه بخش‌های فنی در حوزه فناوری اطلاعات، زمینه‌سازی فناوری اطلاعات |
|             |                          | ایجاد برنامه‌های کاربردی جهت حمایت از فعالیت‌های سازمان             |
|             |                          | تسهیل فرآیندهای اطلاعاتی                                            |
|             |                          | انتشار اطلاعات در سرتاسر مرزهای سازمان                              |
|             |                          |                                                                     |

### راهنماها

حساسیت در برابر آن است (Corbin & Strauss, 2008).

در جدول ۸ راهنماها ارائه شده است:

راهنماها به ارائه راه‌حلهایی برای مواجهه با پدیده اشاره دارد که هدف آن اداره پدیده مورد مطالعه، برخورد با آن و

جدول ۸. کدهای باز و مقوله‌های مربوط به راهنماها

| کد منتخب | کد محوری                 | نمونه بیانات مشارکت‌کنندگان (کدباز)                                           |
|----------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| راهنماها | توسعه شاخص‌های فردی      | نهادینه کردن شاخص‌های تعریف‌شده در سازمان، توسعه شاخص‌های فردی                |
|          |                          | تعریف دستورالعمل و رویه‌های مدیریت فرآیند پروژه، تدوین الزامات                |
|          |                          | رویه‌ها و دستورالعمل‌های ایزو ۹۰۰۱ و تدقیق استانداردهای کار                   |
|          | به‌کارگیری استانداردها   | تهیه استانداردهای بومی                                                        |
|          |                          | خط مشی‌ها و استراتژی‌های شرکت، تدوین الزام‌آورها                              |
|          |                          | احترام به قوانین شرکت، متاع بودن قوانین                                       |
|          |                          | تصویب قوانین و آیین‌نامه‌های تسهیل‌کننده، ابلاغ روش‌های اجرایی                |
|          | طراحی فرآیندها و رویه‌ها | تدوین دستورالعمل‌ها و روش‌های اجرایی                                          |
|          |                          | نظام تشویق، تدوین نظامات مرتبط با منابع انسانی                                |
|          |                          | بررسی ظرفیت‌های کاری بخش‌های مختلف، توسعه استعدادها و شناسایی استعدادهای کاری |
|          |                          | امکان حضور موفق در مناقصات بین‌المللی، شناسایی بازارهای هدف                   |

## پیامدها

پیامدهای نتایج مستقیم و غیرمستقیم تحقق پدیده محوری و اجرای راهبردها می‌باشند (Corbin & Strauss, 2008). نتایجی که به دنبال اتخاذ راهبردها و اقدامات مذکور در زمینه

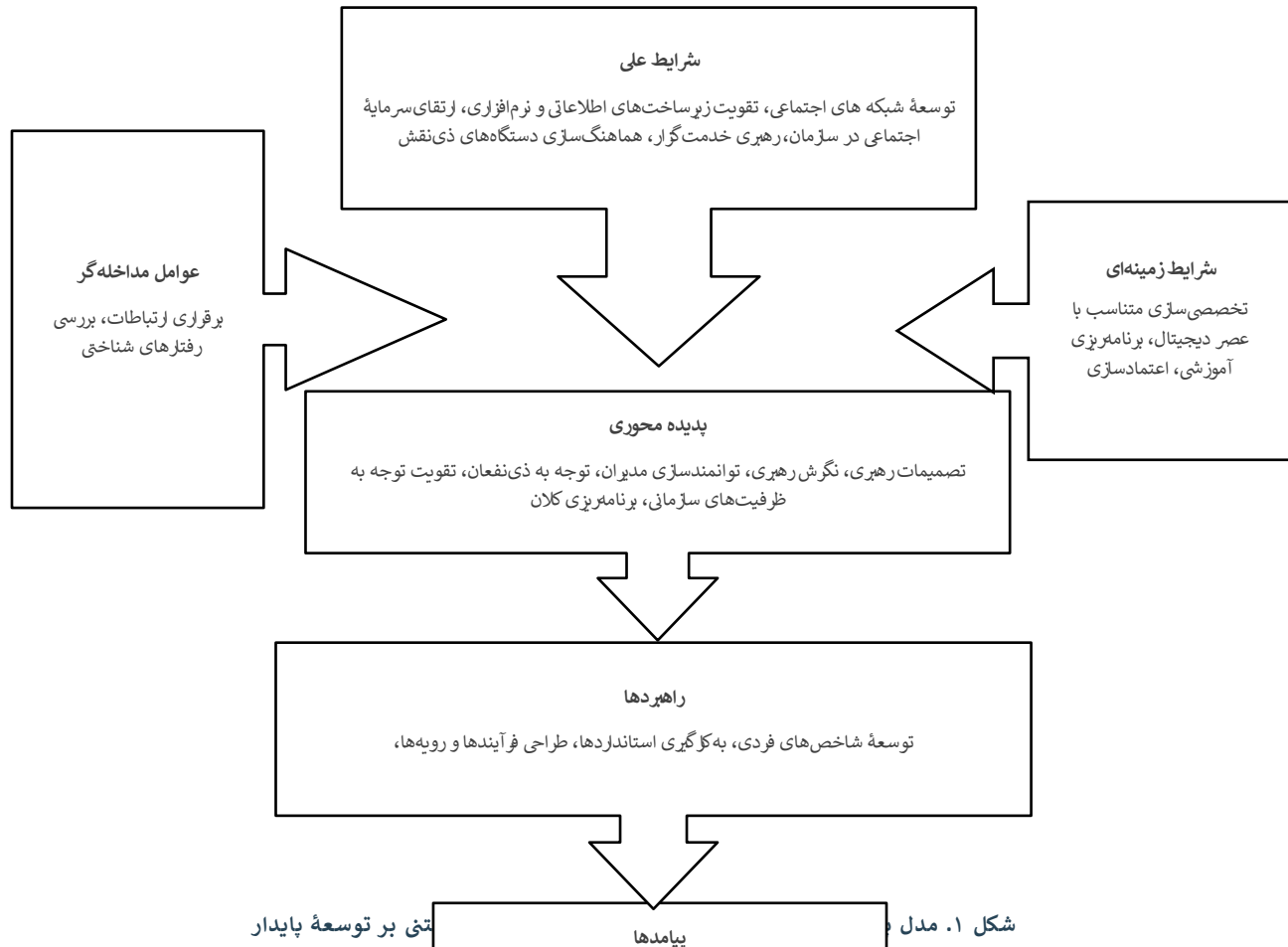
ظرفیت‌سازی نهادی در زمینه رهبری اثربخش در راستای توسعه پایدار مدنظر است، ارتقای کمیت و کیفیت فعالیت‌های سازمان در عصر تحول دیجیتال است که در این زمینه، بهبود شاخص‌های توسعه پایدار مورد توجه است.

جدول ۹. کدهای باز و مقوله‌های مربوط به پیامدها

| کد منتهی | کد محوری              | نمونه بیانات مشارکت‌کنندگان (کد باز)                                     |
|----------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| پیامدها  | ارتقای سطح رهبری      | تقویت رویکرد رهبری در مواجهه با بحران‌های پیرامونی                       |
|          |                       | استفاده از روش‌های نوین مدیریتی و رهبری                                  |
|          |                       | تغییر سبک نوین رهبری از رهبری سنتی و قدیمی                               |
|          | توسعه شاخص‌های پایدار | اهتمام به حوزه‌های عملکردی در زمینه شاخص‌های پایدار                      |
|          |                       | گفتمان‌سازی و فرهنگ‌سازی در زمینه شاخص‌های توسعه پایدار                  |
|          |                       | بسترسازی مناسب در سازوکارهای سازمانی در راستای افزایش بروندادهای پایداری |
|          |                       | مدیریت مؤثر ذی‌نفعان در راستای توسعه هدفمند شاخص‌های توسعه پایدار        |
|          | مسئولیت‌های اجتماعی   | توجه به شاخص‌های مسئولیت‌های اجتماعی متناسب با سازمان‌های دیجیتال محور   |
|          |                       | اهتمام به رویکرد زیست‌محیطی در توسعه سازوکارهای سازمانی                  |
|          |                       | افزایش ضریب عملکرد در جهت ایفای نقش مسئولیت‌های اجتماعی                  |

## مدل پارادایمی برآمده از داده‌ها

با توجه به کدگذاری انجام‌شده؛ مدل پارادایمی در شکل شماره ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. مدل

تثنی بر توسعه پایدار

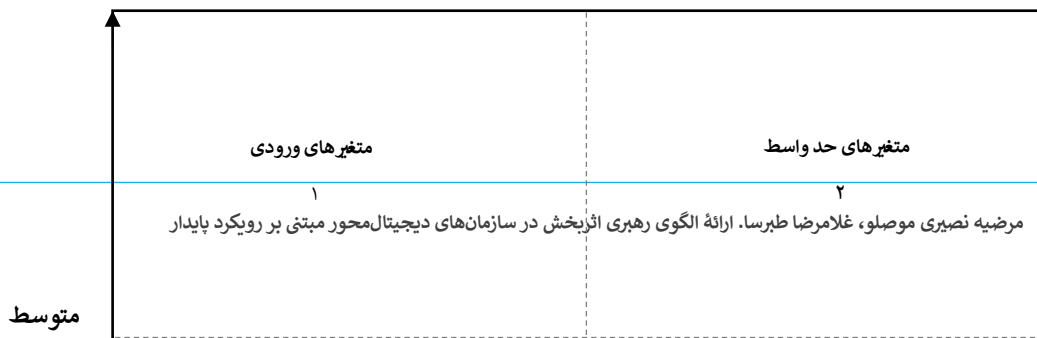
## ۶ تجزیه و تحلیل داده ها

### ۶/۱ مدل سازی ساختاری تفسیری

پس از انجام گام اول پژوهش (همان طور که در فصل پیشین در مدل مفهومی ارائه شد)، از نتایج حاصله برای انجام فرآیند مدل سازی ساختاری تفسیری بهره گرفته شد. در این بخش هیأت خبرگان در جداول اثرات متقاطع، اندازه اثرگذاری و اثرپذیری هر یک از عوامل پانزده گانه را بر یکدیگر مشخص می کنند. بر اساس روندنمای نرم افزار میک مک، این اندازه اثرگذاری با استفاده از طیف استاندارد نرم افزار صورت می گیرد. "صفر" حاکی از عدم تأثیرگذاری، "یک" نشان دهنده تأثیرگذاری کم، "دو" مبین تأثیرگذاری متوسط و نهایتاً "سه" مشخص کننده بیشترین تأثیرگذاری است. شایان ذکر است اندازه مطلق اعداد یادشده در محاسبات کاربرد دارد و تحلیل ها بر اساس آن ها صورت می گیرد. در این راستا عوامل اصلی شناخته شده

خاص ها، ارکان و زیرساخت ها در ماتریس اثرات پانزده گانه نرم افزار میک مک مورد تحلیل قرار گرفت. نرم افزار میک مک جهت انجام محاسبات پیچیده ماتریس متقاطع طراحی شده است. روش این نرم افزار بدین گونه است که ابتدا متغیرها و مؤلفه ها مهم را در حوزه مورد نظر شناسایی کرده و سپس آن ها را در ماتریسی مانند ماتریس تحلیل اثرات وارد و میزان ارتباط میان این متغیرها با حوزه مربوطه توسط خبرگان، تشخیص داده می شود. متغیرهای موجود در سطرها بر متغیرهای موجود در ستون ها تأثیر می گذارند. بدین ترتیب متغیرهای سطرها، تأثیرگذار و متغیرهای ستون ها، تأثیرپذیر می باشند. نرم افزار میک مک، همه متغیرها را در یک نمودار مفهومی که معرف پراکندگی متغیرها در نواحی تعریف شده بر اساس میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن ها است، نمایش می دهد. همان طور که در شکل زیر نشان داده شده، چهار دسته از متغیرها در این روش مطرح اند.

#### تأثیرگذاری





## شکل ۲. نحوه ناحیه بندی متغیرهای در تحلیل نرم افزار میک مک

به منظور تجزیه و تحلیل متغیرهای تأثیرگذار از مدل سازی ساختاری تفسیری در هفت گام استفاده شد که در ادامه تشریح می گردد:

### گام اول: شناسایی عوامل

این مرحله با استفاده از روش ترکیبی و دلفی که به آن ها در بخش های قبلی اشاره شده است صورت گرفت.

### گام دوم: تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری

پس از مشخص شدن عوامل، پرسش نامه ای در شکل ماتریسی، طراحی شده و خبرگان مرتبط این عوامل را به صورت زوجی بررسی کرده و با استفاده از نمادهای زیر به تعیین روابط میان عوامل پرداخته اند:

V: اگر عنصر i بر عنصر j تأثیرگذار باشد (عدد متناظر ۱)  
A: اگر عنصر j بر عنصر i تأثیرگذار باشد (عدد متناظر ۱-)  
(

X: تأثیر متقابل عناصر i و j (عدد متناظر ۲)

O: در صورت عدم وجود ارتباط بین عناصر i و j (عدد متناظر ۰)

اطلاعات حاصله بر اساس روش مدل سازی ساختاری تفسیری جمع بندی شد و ماتریس خود تعاملی ساختاری از عوامل و متغیرهای پژوهش و مقایسه آن ها با استفاده از چهار شکل روابط مفهومی تشکیل شده است. منطق مدل سازی ساختاری تفسیری (ISM) بر مبنای مد در فراوانی انجام می شود. نتایج حاصل از پرسش نامه ها در مورد عوامل مورد بررسی در قالب جدول ۱۰ آورده شده است.

جدول ۱۰. ماتریس خود تعاملی ساختاری

| متغیرهای پژوهش | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|

**ناحیه اول (متغیرهای ورودی یا اصلی):** نشان دهنده باارزش ترین یا به تعبیری دیگر اصلی ترین متغیرهای تأثیرگذارند. درواقع، میزان تأثیرگذاری این متغیرها بر متغیرهای دیگر به مراتب بالاتر از میزان تأثیرپذیری آن ها از متغیرهای دیگر در آینده است. به عبارت دیگر، پایداری سیستم شدیداً به این متغیرها وابسته است و آن ها به عنوان متغیرهای کلیدی و تعیین کننده رفتار سیستم اند و از این جهت آن ها را پیشران های کلیدی توسعه نیز نام می نهند. درواقع با تنظیم برنامه ریزی و راهبری مناسب این متغیرها می توان انتظار داشت تراوش آثار آن ها بر متغیرهای دیگر راهبردی توسعه، موجب نیل به سمت تحقق اهداف شود.

**ناحیه دوم (متغیرهای دو وجه یا حد واسط):** نشان دهنده متغیرهای اند که تأثیر کمی بر متغیرهای دیگر می گذارند و هم تأثیر کمی از متغیرهای دیگر می پذیرند و از این جهت به آن ها متغیرهای حد واسط نیز گفته می شود.

**ناحیه سوم (متغیرهای وابسته):** نشان دهنده متغیرهایی اند که میزان تأثیرگذاری کم و میزان تأثیرپذیری زیادی دارند.

**ناحیه چهارم (متغیرهای مستقل یا قابل چشم پوشی):** نشان دهنده متغیرهای اند که هم میزان تأثیرگذاری و هم میزان تأثیری کمی بر متغیرهای دیگر دارند. بنابراین، این متغیرها، رفتار نسبتاً مستقلی در سیستم بروز می دهند. با اینکه به عنوان متغیرهای راهبردی توسعه مورد تحلیل قرار می گیرند. اما در بررسی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن ها بر متغیرهای دیگر راهبردی به دلیل رفتار بسته و خودمختاری که از خود نشان می دهند. به عنوان متغیرهای قابل چشم پوشی در سناریوهای اصلی توسعه در نظر گرفته می شوند.

|    |    |    |    |   |    |   |                             |
|----|----|----|----|---|----|---|-----------------------------|
| ۱- | ۱- | ۱- | ۱- | ۲ | ۲  | ۲ | شبکه‌سازی و تعاملات اجتماعی |
| ۲  | ۰  | ۰  | ۱  | ۱ | ۱- |   | هم‌سوسازی راهبردی           |
| ۲  | ۲  | ۰  | ۱  | ۱ |    |   | رویکرد رهبری                |
| ۱- | ۰  | ۰  | ۰  |   |    |   | شفاف‌سازی و تصمیم‌سازی      |
| ۲  | ۱- | ۱- |    |   |    |   | عوامل زمینه‌ای              |
| ۱  | ۲  |    |    |   |    |   | شرایط محیطی                 |
| ۱  |    |    |    |   |    |   | راهبردها                    |
|    |    |    |    |   |    |   | پیامدها                     |

### گام سوم: تشکیل ماتریس دسترسی اولیه

ماتریس دسترسی اولیه از تبدیل ماتریس خود تعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی (صفر و یک) حاصل می‌شود. به‌منظور جایگزینی اعداد صفر و یک به‌جای نمادهای چهارگانه جدول ۴-۱۶ برای استخراج ماتریس دسترسی اولیه، قوانین زیر استفاده شده است:

❖ اگر ورودی  $(i, j)$  در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد  $V$  باشد، در ماتریس دسترسی اولیه  $(i, j)$  عدد یک و ورودی  $(j, i)$  عدد صفر خواهد بود.

❖ اگر ورودی  $(i, j)$  در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد  $A$  باشد، در ماتریس دسترسی اولیه  $(i, j)$  عدد صفر و ورودی  $(j, i)$  عدد یک خواهد بود.

❖ اگر ورودی  $(i, j)$  در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد  $X$  باشد، در ماتریس دسترسی اولیه  $(i, j)$  عدد یک و ورودی  $(j, i)$  عدد یک خواهد بود.

❖ اگر ورودی  $(i, j)$  در ماتریس خود تعاملی ساختاری نماد  $O$  باشد، در ماتریس دسترسی اولیه  $(i, j)$  عدد صفر و ورودی  $(j, i)$  عدد صفر خواهد بود.

جدول ۱۱. ماتریس دسترسی اولیه

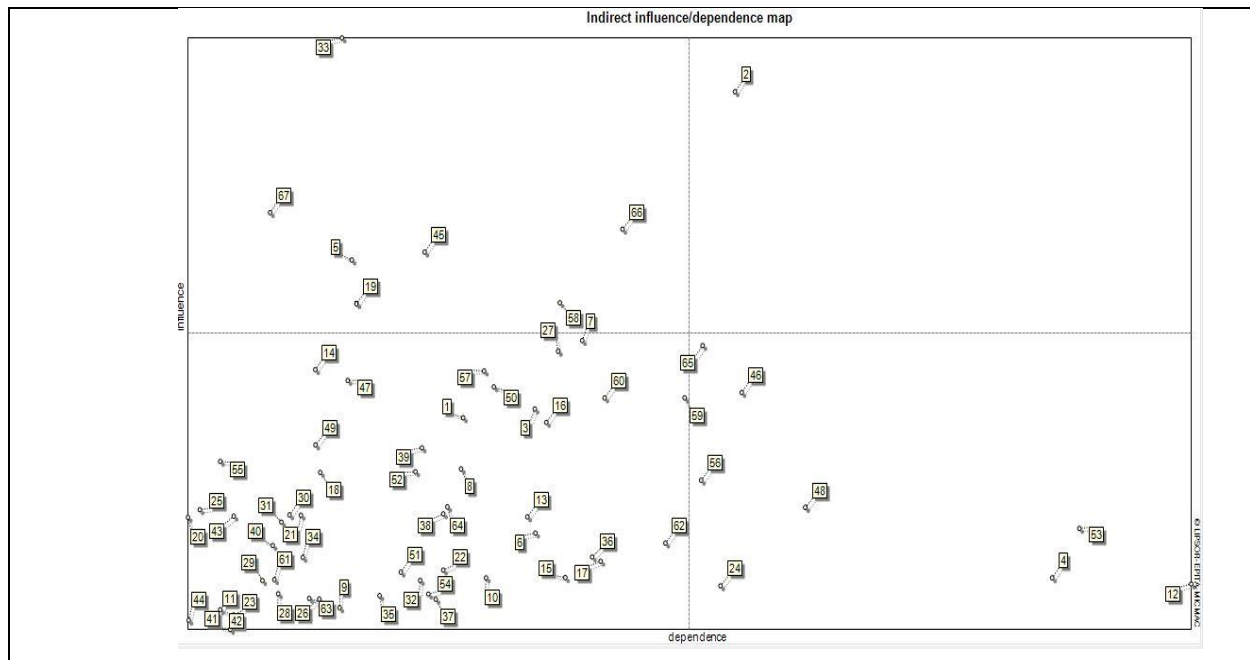
| C8 | C7 | C6 | C5 | C4 | C3 | C2 | C1 | متغیرهای پژوهش              |
|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------|
| ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۱  | ۱  | ۱  | ۰  | شبکه‌سازی و تعاملات اجتماعی |
| ۱  | ۰  | ۰  | ۱  | ۱  | ۰  | ۰  | ۱  | هم‌سوسازی راهبردی           |
| ۱  | ۱  | ۰  | ۱  | ۱  | ۰  | ۱  | ۱  | رویکرد رهبری                |
| ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۱  | شفاف‌سازی و تصمیم‌سازی      |
| ۱  | ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۰  | ۱  | عوامل زمینه‌ای              |
| ۱  | ۱  | ۰  | ۱  | ۰  | ۰  | ۰  | ۱  | شرایط محیطی                 |
| ۱  | ۰  | ۱  | ۱  | ۰  | ۱  | ۰  | ۱  | راهبردها                    |
| ۰  | ۰  | ۰  | ۱  | ۱  | ۱  | ۱  | ۱  | پیامدها                     |

### گام چهارم: تعیین نقشه اثرات متغیرها

#### تحلیل اثرات غیرمستقیم

به منظور استفاده از نرم‌افزار میک مک متغیرهای شناسایی شده در یک ماتریس متقاطع آورده شد و با استفاده از نظر ۱۸ متخصص رتبه‌بندی شدند. ماتریس نهایی نظرات خبرگان با استفاده از نظرات این متخصصین ایجاد شد. پس از ورود

متغیرها و ماتریس نهایی نظرات متخصصین در زمینه میزان ارتباط این متغیرها با هم به‌عنوان ورودی‌های نرم‌افزار با عناوین ماتریس تأثیرات مستقیم (MDI) و ماتریس تأثیرات مستقیم بالقوه (MPDI)، ماتریس‌های خروجی با عناوین ماتریس تأثیرات غیرمستقیم (MII) و ماتریس تأثیرات بالقوه غیرمستقیم (MPII) حاصل شد.



شکل ۳. نقشه تأثیرات متقاطع براساس ماتریس اثرات غیرمستقیم (MII)

تفسیر متغیرهای مربوط به نقشه تأثیرات متقاطع بر اساس ماتریس اثرات غیرمستقیم در جدول ۱۲ نشان داده شده است:

جدول ۱۲. دسته‌بندی متغیرها براساس خروجی نرم‌افزار

|                                                                                            |                               |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| تصمیمات رهبری، نگرش رهبری، توسعه شاخص‌های فردی، توانمندسازی، توجه به ذی‌نفعان              | متغیرهای تأثیرگذار            | متغیرهای مستقل |
| تخصصی‌سازی متناسب با عصر دیجیتال، برنامه‌ریزی آموزشی، اعتمادسازی                           | متغیرهای دو وجه               |                |
| توسعه شبکه‌های اجتماعی، تقویت زیرساخت‌های اطلاعاتی و نرم‌افزاری                            | متغیرهای تأثیرپذیر            |                |
| ارتقای سرمایه اجتماعی در سازمان، رهبری خدمت‌گزار، هماهنگ‌سازی دستگاه‌های ذی‌نقش            | گسسته (نزدیک مبدأ مختصات)     |                |
| تقویت توجه به ظرفیت‌های سازمانی، برنامه‌ریزی کلان، برقراری ارتباطات، بررسی رفتارهای شناختی | اهرمی ثانویه (بالای برش قطری) | متغیرهای مستقل |
| به‌کارگیری استانداردها، طراحی فرآیندها و رویه‌ها                                           | سایر                          |                |

سازمانی به سوی اثربخشی رهنمون شود. در این زمینه، پژوهش حاضر با بررسی پیشینه مرتبط و دسته‌بندی مصاحبه‌های مربوطه به محورهای مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی، تعامل‌گرایی، ظرفیت‌سازی، انتقادپذیری، انضباط کاری دست یافت. در همین راستا، محور هم‌سوسازی راهبردی نیز ازجمله ابعاد ظرفیت‌سازی را شبکه‌سازی بین افراد و تقویت کنش-پذیری جمعی می‌داند که باز هم بر مبنای یافته‌های برخی پژوهش‌ها پژوهش ریسماپادی و همکاران (۲۰۲۴) و جیمز و همکاران (۲۰۲۲) به ویژگی‌های تعاملی در مؤلفه‌های رهبری اشاره دارد. در انتها، محور انتقادپذیری به انعطاف در برابر خواسته‌های اثربخش سازمانی، دادن حق اظهار نظر به همکاران، تقویت روحیه نقادی، پذیرش کاستی‌های اخلاقی و عملکردی و محور انضباط کاری به مؤلفه‌هایی همچون تعقل و تدبیر مبتنی بر زمان، مدیریت زمان، نظم و انضباط شخصی

## ۷ بحث و نتیجه‌گیری

امروزه توجه به جنبه‌های مختلف رهبری اثربخش در تحقیقات مختلف مورد دفاع و حمایت قرار گرفته است. رهبری اثربخش ترکیبی از اجرای خوب رهبری و تصمیم‌گیری است که از مسئولیت اجتماعی خوب شرکت و توسعه پایدار برای همه ذی‌نفعان سازمان پشتیبانی می‌کند، این نشان‌دهنده تصمیم‌گیری مؤثر در یک فرآیند کلی است که در آن، استانداردها باید از اهمیت بالایی برخوردار باشند و درعین حال از آرمان‌های بازبودن، انصاف، آزادی و مسئولیت‌پذیری محافظت شود. در پژوهش حاضر به بررسی و تحلیل مؤلفه‌های رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال‌محور پرداخته شد. شبکه‌سازی و تعاملات اجتماعی به ویژگی‌ها و خصائص شخصیتی اشاره دارد که باعث می‌شود، محیط

(۲۰۲۲) و نیتو رومرو<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) است. چپو و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که توجه علمی به تغییرات زیستی و افزایش دانش عمومی منجر به مشارکت بهتر در حفاظت از منابع طبیعی می‌شود.

در این پژوهش سعی شد با استفاده از رویکرد داده‌بنیاد و مدل‌سازی ساختاری تفسیری به طراحی مدل رهبری اثربخش در عصر سازمان‌های دیجیتال مبتنی بر توسعه شاخص‌های پایدار پرداخته شود تا هر چند گامی کوچک در این زمینه در بستر اجتماعی و سازمانی برداشته شود.

### بینش‌های مدیریتی

بر اساس یافته‌های پژوهش مؤلفه‌ها و شاخص‌های رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور مبتنی بر شاخص‌های توسعه پایدار پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

- با توجه به مؤلفه‌های رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور، پیشنهاد می‌شود زمینه‌های تعامل‌پذیری و شبکه‌سازی در سازمان فراهم آید و این مهم مورد توجه قرار گیرد. در این زمینه می‌توان به تدوین منشورهای اهتمام به اثربخشی برای هر بخش سازمان بر مبنای نظر مدیران، کارکنان و سایر ذی‌نفعان و اهداف سازمانی پرداخت.
- با توجه به یافته‌های بُعد هم‌سوسازی و شبکه‌سازی در سطح رهبری سازمان‌های دیجیتال محور پیشنهاد می‌شود بسترهای ایجاد ارتباط سازمانی بین مدیران و کارکنان سازمان در بخش‌های مختلف فراهم آورده شود تا ضمن مدیریت دانش منجر به بهبود رهبری سازمان شود.
- پیشنهاد می‌شود مدیریت سازمانی زمینه‌های رهبری اثربخش را با فعالیت‌هایی چون ایجاد فضای سازمانی دموکراتیک در سازمان، تبیین خط‌مشی‌های منعطف در سازمان، عدالت‌محوری، تعهد به یادگیری مادام‌العمر سازمانی، نظام پرداخت عادلانه و ایجاد شفافیت باید مورد توجه قرار گیرد.
- پیشنهاد می‌شود رهبری سازمان به توانمندسازی کارمندان بر مبنای زیست‌بوم، نوآوری در شیوه‌های توسعه پایدار و با ارائه بازخورد در فرآیندهای منطبق با مسئولیت‌های اجتماعی توجه داشته باشد.

اشاره دارد، در تبیین این یافته‌ها باید اشاره داشت که رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور به دنبال توجه به انتقادات و پذیرش آن است تا بتواند بر مبنای برنامه‌ریزی مطلوب و عقلایی با استفاده از ظرفیت نیروی انسانی به سمت تکامل و بهبود مستمر حرکت نماید. به‌طور کلی نتایج نشان داد که شرایط محوری در این پژوهش با توجه به مسأله اصلی پژوهش حول محوریت رهبری اثربخش در عصر تحول دیجیتال مبتنی بر توسعه پایدار سازمان یافت. در این میان تحلیل و بررسی مصاحبه‌ها و مشاهدات میدانی نشان‌دهنده مؤلفه‌هایی چون تقویت شاخص‌های پایداری، کنترل استراتژیک، تقویت مشارکت فراگیر، رفتارشناسی، برنامه‌ریزی کلان است. یافته‌های این بخش از پژوهش در راستای یافته‌های وانگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۴)، بیل<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۳) و میوتی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۳) است. میوتی و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که نبود آگاهی و نبود کنترل استراتژیک از جمله چالش‌های اصلی رهبری اثربخش است.

تحلیل و بررسی مصاحبه‌ها نشان‌دهنده دو بُعد شبکه‌سازی و تعاملات اجتماعی مشتمل بر محورهای چون شبکه‌سازی در سازمان، توسعه سیستم‌های اطلاعاتی و ارتقای سرمایه اجتماعی در سازمان و بُعد هم‌سوسازی راهبردی مشتمل بر محورهای چون اصلاح قوانین به‌عنوان شرایط علی الگوی رهبری اثربخش در جهت توسعه پایدار مورد شناسایی قرار گرفت. یافته‌های این بخش از پژوهش در راستای یافته‌های احمد<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۳)، رمضانی<sup>۵</sup> (۲۰۲۳) و ژانگ<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۲۳) است. ژانگ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که توجه به شبکه‌سازی سازمانی در حوزه محیط زیست منجر به بهبود زمینه رهبری و مدیریت و بهینه‌سازی جنبه‌های مدیریتی می‌شود.

شرایط زمینه‌ای در پژوهش حاضر مشتمل بر محورهای چون تخصصی‌سازی متناسب با عصر دیجیتال، برنامه‌ریزی آموزشی، اعتمادسازی می‌شود. یافته‌های این بخش از پژوهش در راستای یافته‌های وانگ و همکاران (۲۰۲۳)، وینینیا<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۲۲) و گامو و پارک<sup>۸</sup> (۲۰۲۲) است. [وانگ و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که توجه به رویکردهای حمایتی و فرهنگ‌سازی منجر به توسعه روند رهبری در سازمان می‌شود.

طبق تحلیل بیانات مشارکت‌کنندگان در پژوهش عواملی محیطی چون برقراری ارتباطات، بررسی رفتارهای شناختی مورد توجه قرار گرفت. یافته‌های این بخش از پژوهش در راستای یافته‌های یسیلتاس<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۲۲)، چپو<sup>۱۰</sup> و همکاران

<sup>7</sup> Wainaina

<sup>8</sup> Gamo & Park

<sup>9</sup> Yeşiltaş

<sup>10</sup> Chu

<sup>11</sup> Nieto-Romero

<sup>1</sup> Wang

<sup>2</sup> Bellelli

<sup>3</sup> Mutti

<sup>4</sup> Ahmad

<sup>5</sup> Ramezani

<sup>6</sup> Zhang

### محدودیت‌های تحقیق

❖ استراتژی پژوهش حاضر نظریه داده‌بنیاد است که این محدودیت را دارد که می‌تواند نقطه پایان متفاوتی به دست می‌دهد. پژوهشگران امیدوارند نظریه‌ای را کشف کنند که ریشه در اطلاعات شرکت‌کننده‌ها، بنابراین محدودیت پژوهش‌های کیفی به واسطه نقش پژوهشگر بر استراتژی داده-بنیاد نیز مترتب است.

❖ شیوه جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش حاضر، مصاحبه‌های واقعه‌محور است. مصاحبه این محدودیت را دارد که اطلاعات در مکان تعیین‌شده و نه موقعیت طبیعی به دست می‌آید و حضور پژوهشگر ممکن است پاسخ‌ها را تغییر دهد. همچنین درک و روشن‌بینی همه افرادی که با آن‌ها مصاحبه می‌شود به یک اندازه نیست.

❖ در فرآیند کدگذاری، نحوه تفسیر داده‌ها که در این پژوهش از شواهد گفتاری به مفاهیم و کدهای اولیه و مقدماتی و سپس به کدهای متمرکز و کدگذاری نظریه‌ای، وابستگی زیادی به نوع نگاه و مهارت پژوهشگر در مقایسه و تحلیل داده‌ها دارد؛ لذا وابسته بودن این تفسیر به مهارت پژوهشگر محدودیت مرحله کدگذاری داده‌ها محسوب می‌شود.

### پیشنهادهای تحقیقات آتی

❖ بررسی هدفمند نقش رهبری اثربخش در پیشبرد اهداف تجاری؛

❖ بررسی مقالات و پژوهش‌های گذشته از طریق متاسنتز؛

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر رهبری اثربخش به صورت کمی در سازمان‌های دولتی.

## منابع

- Araujo, J., Cruz, A., & Pereira, R. (2021). Digital leadership and business transformation: Leveraging digital assets for organizational success. *International Journal of Business Transformation*, 3(2), 45–61
- Alcácer, V., & Singh, H. (2019). Networking as a social activity for personal and organizational growth. *Journal of Business and Social Networks*, 7(2), 115–128
- Abbu, H. R., & Gopalakrishna, P. (2021). Synergistic effects of market orientation implementation and internalization on firm performance: Direct marketing service provider industry. *Journal of Business Research*, 125, 851–863.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.06.00>
- Abollado, J. R., & Shehab, E. (2018). A Systems Approach for the Definition of Lean Workflows in Global Aerospace Manufacturing Companies. *Procedia CIRP*, 70, 446–450
- April, K. A., & Dalwai, T. (2019). Digital leadership: Role requirements for navigating digital transformation. *International Journal of Leadership Studies*, 15(1), 23–41
- Ardito, L., Raby, S., Albino, V., & Bertoldi, B. (2021). The duality of digital and environmental orientations in the context of SMEs: Implications for innovation performance. *Journal of Business Research*, 123, 44–56.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.022>
- Arokiasamy, A. R. A., Abdullah, A. G. K. bin, & Ismail, A. (2015). Correlation between Cultural Perceptions, Leadership Style and ICT Usage by School Principals in Malaysia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 176, 319–332.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.478>
- Alademerin, C. A. (2023). Effective leadership: a viable tool for excellent educational management. *Igwebuike: african journal of arts and humanities*, 9(1).
- Barchiesi, M. A., & Fronzetti Colladon, A. (2019). Big data and big values: When companies need to rethink themselves. *Journal of Business Research*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.04>
- Berné-Martínez, J. M., Arnal-Pastor, M., & Llopis-Amorós, M.-P. (2021). Reacting to the paradigm shift: QCA study of the factors shaping innovation in publishing, information services, advertising and market research activities in the European Union. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120340.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120340>

- Bibleto, R. (2022). Gender differences in effective leadership styles: A systematic review. *Leadership & Organization Development Journal*, 43(5), 677-694
- Brunswick, S., Bertino, E., & Matei, S. (2015). Big Data for Open Digital Innovation – A Research Roadmap. *Big Data Research*, 2(2), 53-58. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bdr.2015.01.008>
- Băeșu, C., & Bejinaru, R. (2020). Knowledge management strategies for leadership in the digital business environment. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* (Vol. 14, No. 1, pp. 646-656).
- Cabras, I., Goumagias, N. D., Fernandes, K., Cowling, P., Li, F., Kudenko, D., Devlin, S., & Nucciarelli, A. (2017). Exploring survival rates of companies in the UK video-games industry: An empirical study. *Technological Forecasting and Social Change*, 117, 305-314. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.10.073>
- Charlier, S. D., Stewart, G. L., Greco, L. M., & Reeves, C. J. (2016). Emergent leadership in virtual teams: A multilevel investigation of individual communication and team dispersion antecedents. *The Leadership Quarterly*, 27(5), 745-764. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.05.002h>
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Thrassou, A. (2022). Dynamic capabilities, digital workplace transformation and work-life balance: A resource-based view. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121261. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121261>
- Claire, M., Smith, J., & Brown, K. (2017). Entrepreneurial leadership: Conceptual and empirical challenges. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 34-56.
- Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, 1938. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01938>
- Conger, J. A. (1999). Charismatic and transformational leadership in organizations: An insider's perspective on these developing streams of research. *The leadership quarterly*, 10(2), 145-179.
- Dewaele, R., & Markopoulos, P. (2020). Leadership evolution across the startup life cycle. *Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 6(2), 119-135
- De Villiers, C., Kuruppu, S., & Dissanayake, D. (2020). A (new) role for business – Promoting the United Nations' Sustainable Development Goals through the internet-of-things and blockchain technology. *Journal of Business Research*.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.066>
- Dimitrios, N. K., Sakas, D. P., & Vlachos, D. S. (2013). The Role of Information Systems in Creating Strategic Leadership Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 73, 285-293.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.02.054>
- Emami Meybodi, H., et al. (2019). Competency frameworks for digital leadership in emerging markets. *Iranian Journal of Management Studies*, 12(4), 67-85.
- Gerth, A. B., & Peppard, J. (2016). The dynamics of CIO derailment: How CIOs come undone and how to avoid it. *Business Horizons*, 59(1), 61-70
- Gilli, M., Vial, G., & Wibisono, I. (2022). The future of leadership in digital-based organizations: Challenges and opportunities. *Journal of Business Research*, 148, 203-214.
- Gupta, V., Bhaskar, A. U., & Singh, R. (2023). Assessing workforce sustainability through leadership and digitalization. *Sustainability*, 15(3), 1234.  
<https://doi.org/10.3390/su15031234>
- Gutu, I., Agheorghiesei, D. T., & Tugui, A. (2023). Assessment of a Workforce Sustainability Tool through Leadership and Digitalization. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1360.
- Gozman, D., & Willcocks, L. (2019). The emerging Cloud Dilemma: Balancing innovation with cross-border privacy and outsourcing regulations. *Journal of Business Research*, 97, 235-256.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.06.006>
- Farastkhah, M. Ahmadi-Asl, F., Shahi, S., Mehralizadeh, Y., and (2019). Identifying the components of the desired university structure: Creating a platform for dynamic learning. *Studies in Education and Learning*, (76): 218-238.
- Frank, A. G., Mendes, G. H. S., Ayala, N. F., & Ghezzi, A. (2019). Servitization and Industry 4.0 Staniulienė, S., & Lavickaitė, K. (2022). LEADERSHIP FOR DIGITALIZATION IN PUBLIC SECTOR. *Polish Journal of Management Studies*, 25(2), 295-307.
- Eiman, S., Elsaid, M., & Abdelrahman, M. (2021). Digital transformation enablers: Leadership, structures, and culture in industrial organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 34(7), 1387-1409
- Hassani, H., Silva, E. S., & Al Kaabi, A. M. (2017). The role of innovation and technology in sustaining the petroleum and petrochemical industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 119, 1- 17.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.03.003>

- Hensellek, S. (2020). Leadership in the digital age: Successful transformation from the classical economy to a digital enterprise. *Journal of Digital Transformation*, 2(1), 15–29
- Holzmann, P., Breitenacker, R. J., Schwarz, E. J., & Gregori, P. (2020). Business model design for novel technologies in nascent industries: An investigation of 3D printing service providers. *Technological Forecasting and Social Change*, 159, 120193. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120193>
- Kamalaldin, A., Linde, L., Sjödin, D., & Parida, V. (2020). Transforming provider-customer relationships in digital servitization: A relational view on digitalization. *Industrial Marketing Management*, 89, 306–325. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.004>
- Kanabiran, G., & Pandian, P. (2010). Aligning business strategy and policy for effective leadership in sustainable development. *Strategic Management Journal*, 31(4), 489–507.
- Kennan, M. A. (2024). Strategic alignment for effective sustainable leadership. *International Journal of Sustainable Strategy*, 9(1), 22–39
- Kangar, J. A. (1999). Visionary leadership and organizational success. *Leadership and Organizational Studies*, 6(2), 45–59
- Karipour, H., Sadeghi, M., & Farhadi, R. (2021). Strategic leadership priorities and digital governance practices: Influencing digital leadership. *Journal of Digital Business*, 5(1), 45–65
- Khaki, G. (2011). *Research methods with an approach to thesis writing*. Tehran: Baztab Publications[In Persian].
- Katsos, J. E., & Fort, T. L. (2016). Leadership in the promotion of peace: Interviews with the 2015 Business for Peace honorees. *Business Horizons*, 59(5), 463–470. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.03.010>
- Lee, F. L. F., & Chan, J. M. (2015). Digital media use and participation leadership in social protests: The case of Tiananmen commemoration in Hong Kong. *Telematics and Informatics*, 32(4), 879–889. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.04.013>
- Lowe, K. B., Kroeck, K. G., & Sivasubramaniam, N. (1996). Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A meta-analytic review of the MLQ literature. *Leadership Quarterly*, 7(3), 385–425
- Luck, L. T., Hashim, F., & Din, S. Z. M. (2012). A Creative and Literary Writing Digital LMS in Supporting Writers' Group Learning and Knowledge Sharing among Creative Writers.

- Procedia - Social and Behavioral Sciences, 67, 238-249.
- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.326>
- Jäckli, U., & Meier, C. (2020). Leadership in the digital age: its dimensions and actual state in Swiss companies. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 19(4), 293-312.
- Jacobson, P. B., & House, R. J. (2001). Visionary leadership and organizational commitment. *Leadership Quarterly*, 12(4), 443-465
- Nadeem, 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), i-viii.
- Nouri, A., et al. (2019). The role of proper process guidance in consumer satisfaction and operational efficiency in the workplace. *Journal of Management Studies*, 7(2), 85-102[In Persian].
- Malaluan, M., & Hirvonen, M. (2021). Effective Leadership in Digital Working Environments.
- Mahmood, Z. (2018). The role of networking in organizational policy-making and leadership. *Leadership and Policy Studies*, 6(3), 74-88
- Mokhber, M., Ismail, W. K. W., & Vakilbashi, A. (2017). Transformational leadership and organizational innovation: Moderating roles of knowledge management processes. *International Journal of Organizational Leadership*, 6(1), 19-31[In Persian]
- Muller, H. (2020). *Future State 2025: How Top Technology Executives Disrupt and Drive Success in the Digital Economy*. John Wiley & Sons
- Palmié, M., Wincent, J., Parida, V., & Caglar, U. (2020). The evolution of the financial technology ecosystem: An introduction and agenda for future research on disruptive innovations in ecosystems. *Technological Forecasting and Social Change*, 151, 119779.
- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119779>
- Pagani, M., & Pardo, C. (2017). The impact of digital technology on relationships in a business network. *Industrial Marketing Management*, 67, 185-192.
- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.009>
- Phillips, N., & Randy, L. (2020). Dynamic leadership models for entrepreneurial ecosystems. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 27(2), 145-162
- Pretti, T. J. (2016). *Work-integrated learning in the 21st century: Improving employability of graduates*. University of Waterloo
- Petry, T. (2018). *Digital leadership: Leadership in times of change and uncertainty*. Springer

- Randolph, J. J. (2009). A guide to writing the dissertation literature review. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 14(1), 13
- Reck, F., & Fliaster, A. (2019). Leading in the digital age: Towards a conceptual framework of digital leadership competencies. *Journal of Organizational Change Management*, 32(5), 647-664
- Sadeghinia, M., & Nasirpour, A. (2022). Leadership effectiveness and organizational performance. *Iranian Journal of Organizational Behavior Management*, 9(1), 35-52[In persian].
- Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hejazi, E. (2006). *Research methods in behavioral sciences*. Tehran: Agah Publications[In persian].
- Simon, M. (2016). Founder-CEO leadership behaviors and startup performance. *Journal of Business Venturing*, 31(4), 508-527[In persian].
- Staniulienė, S., & Lavickaitė, K. (2022). Digital leadership challenges in public and private sector organizations. *Sustainability*, 14(16), 10123.  
<https://doi.org/10.3390/su141610123>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Qualitative research. *Techniques and procedures for developing grounded theory*, 3.
- Sethuraman, K., & Suresh, J. (2014). Effective leadership styles. *International Business Research*, 7(9), 165.
- Somerville, M. M. (2013). Digital Age Discoverability: A Collaborative Organizational Approach. *Serials Review*, 39(4), 234-239.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.serrev.2013.10.006>
- Sommarberg, M., & Mäkinen, S. J. (2019). A method for anticipating the disruptive nature of digitalization in the machine-building industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 808-819.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.044>
- Strauss, A., & Corbin, J. (2014). *Foundations of grounded theory: Methods and techniques of qualitative research* (B. Rezaei, Trans.). Tehran: Institute for Humanities and Cultural Studies. (Original work published 1998)
- Syam, H., Akib, H., Patonangi, A. A., & Guntur, M. (2018). Principal entrepreneurship competence based on creativity and innovation in the context of learning organizations in Indonesia. *Journal of Entrepreneurship Education*, 21(Special Is).
- Taghizadeh, M., & Yazdani, A. (2022). Effective leadership and its impact on organizational performance. *Journal of Human Resource Management and Development*, 9(3), 45-62[In Persian].

- Taladi, V., Kumar, R., & Joshi, M. (2024). Strategic congruence in sustainable leadership frameworks. *Journal of Sustainable Leadership Studies*, 12(1), 11-30
- Tronvoll, B., Sklyar, A., Sörhammar, D., & Kowalkowski, C. (2020). Transformational shifts through digital servitization. *Industrial Marketing Management*, 89, 293-305.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.005>
- Thomson, N. B., Rawson, J. V, Slade, C. P., & Bledsoe, M. (2016). Transformation and Transformational Leadership: A Review of the Current and Relevant Literature for Academic Radiologists. *Academic Radiology*, 23(5), 592-599.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.acra.2016.01.010>
- Tronvoll, B., Sklyar, A., Sörhammar, D., & Kowalkowski, C. (2020). Transformational shifts through digital servitization. *Industrial Marketing Management*, 89, 293-305.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.005>
- Veitas, V., & Weinbaum, D. (2017). Living Cognitive Society: A 'digital' World of Views. *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 16-26.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.05.002>
- Wang, Y., Lee, K., & Lin, X. (2020). Foundations of social science theory and research. *Social Science Review*, 8(1), 1-15
- Wang, W., Campbell, E. M., Duffy, M. K., & Liu, J. (2023). When narcissists exemplify ethics: Contingent consequences of ethical leadership. *Journal of Applied Psychology*, 108(8), 1372.
- Wasono, A., & Furinto, A. (2018). Achieving sustainable competitive advantage through digital leadership and innovation strategy: A case study. *Procedia Computer Science*, 124, 604-611.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.199>
- Weber, C., Geneste, L., & Connell, J. (2021). Behavioral complexity and digital transformation: Leadership requirements. *European Management Review*, 18(3), 245-264
- Weerakkody, V., Omar, A., El-Haddadeh, R., & Al-Busaidy, M. (2016). Digitally-enabled service transformation in the public sector: The lure of institutional pressure and strategic response towards change. *Government Information Quarterly*, 33(4), 658-668.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.06.006>
- Wesseling, J. H., Bidmon, C., & Bohnsack, R. (2020). Business model design spaces in socio-technical transitions: The case of electric driving in the Netherlands. *Technological Forecasting and Social Change*, 154,

119950.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119950>
- Yang Y., Lee P. K., Cheng T. C. E. (2016). Continuous improvement competence, employee creativity, and new service development performance: A frontline employee perspective. *International Journal of Production Economics*, 171, 275–288.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations* (8th ed.). Pearson Education
- Zhang, H., Shi, Y., Liu, J., & Wu, X. (2021). How do technology strategies affect the catch-up progress of high-tech latecomers? Evidence from two Chinese research-institute-transformed telecommunications firms. *Journal of Business Research*, 122, 805–821.
- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.007>
- Xathopoulou, D., & Papagiannidis, S. (2012). Play online, work better? Examining the spillover of active learning and transformational leadership. *Technological Forecasting and Social Change*, 79(7), 1328–1339.