

The Impact of Digital Transformation and Customer Focus on Agile Management

Mohammad. Moarefi^{1*} , Gelareh. Mortezaei² 

¹ M.A., Department of Management, Parandak Non-Profit University, Parandak, Iran

² Assistant Professor, Department of Management, Parandak Non-Profit University, Parandak, Iran

* Corresponding author email address: mohammadmoarefi@gmail.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Moarefi, M., & Mortezaei, G. (2025). The Impact of Digital Transformation and Customer Focus on Agile Management. *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 4(2), 1-12.



© 2025 the authors. Published by KMAN Publication Inc. (KMANPUB), Ontario, Canada. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

This study investigates the impact of digital transformation and customer focus on agile management in organizations. The research is applied in nature and conducted using a descriptive-survey method. The statistical population consisted of 41 managers and employees of Foulad Fidar Company, and data were collected using a standardized questionnaire. Data analysis was performed using multiple regression and Smart PLS software version 4. The results showed that both digital transformation and customer focus have significant and positive effects on agile management. The path coefficient for digital transformation was 0.155, with a t-statistic of 2.047, indicating a positive and significant impact on agile management. Customer focus demonstrated a stronger effect, with a path coefficient of 0.708 and a t-statistic of 8.997. The correlations between these variables revealed a strong and positive relationship. This study highlights the crucial role of digital transformation and customer focus in enhancing organizational agility. Organizations can achieve greater agility in responding to environmental changes by leveraging digital technologies and fostering a customer-centric culture. It is recommended that managers prioritize agile human resource development and invest in modern technologies to improve organizational performance.

Keywords: Digital Transformation, Customer Focus, Agile Management, Organizational Agility, Digital Technology.

Introduction

In today's rapidly changing environment, organizations are under increasing pressure to remain agile and adaptable to stay competitive. Organizational agility, defined as the ability to quickly and efficiently respond to environmental changes, has become a focal point in management studies (Golmohammadi et al., 2021). Two critical factors that influence organizational agility are digital transformation and customer focus. Digital transformation encompasses the integration of digital technology into all areas of business, fundamentally changing how organizations operate and deliver value to customers (Panda & Rath, 2021). Research has shown that digital technologies enhance operational efficiencies, promote innovation, and increase responsiveness to market demands (Jafarzadeh Zarandi et al., 2021). For instance, in the Indian banking industry, digital capabilities have proven instrumental in improving organizational adaptability (Panda & Rath, 2021).

Customer focus is another significant driver of agility. Organizations that prioritize understanding and meeting customer needs are more capable of adapting to market dynamics and enhancing customer satisfaction (Thoumrungroje & Racela, 2021). According to Abbas (2024), marketing agility, which emphasizes swift and flexible marketing strategies tailored to customer preferences, has a substantial impact on market performance (Abbas, 2024). Similarly, Nurcholis et al. (2022) highlight the positive influence of customer-centric approaches on overall organizational performance (Nurcholis et al., 2022). In today's business environment, the need for organizations to balance both digital transformation and a strong customer focus is paramount (Kalaighnanam et al., 2021). This study aims to explore the impact of these two factors on agile management and to provide empirical evidence for their role in enhancing organizational agility.

Methods and Materials

This research is an applied study conducted using a descriptive-survey method. The statistical population consisted of 41 managers and employees from Foulad Fidar Company. Due to the limited size of the population, a census approach was used, ensuring all members participated in the study. Data collection was performed using a standardized questionnaire based on Zhang and Sharifi's (2000) model of organizational agility. The questionnaire measured digital transformation, customer focus, and agile management using a five-point Likert scale. To ensure the reliability and validity of the instrument, Cronbach's alpha coefficients and expert feedback were utilized. Data were analyzed using Smart PLS software version 4, employing multiple regression analysis to test the hypotheses.

Findings and Results

The analysis showed that both digital transformation and customer focus have significant and positive effects on agile management. The mean values for digital transformation, customer focus, and agile management were 3.51, 3.54, and 3.34, respectively, indicating a moderate to high level of agreement among participants. The path coefficient for digital transformation was 0.155, with a t-statistic of 2.047, demonstrating a positive and significant impact on agile management. In contrast, customer focus exhibited a stronger effect, with a path coefficient of 0.708 and a t-statistic of 8.997, indicating a highly significant and positive relationship with agile management. The correlation matrix revealed strong and

positive associations among all variables, further supporting the hypotheses. These results underscore the crucial role of both factors in promoting agility within the organization.

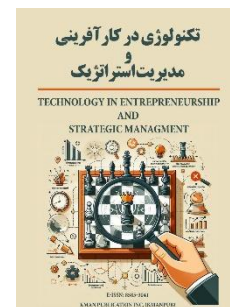
Conclusion

The findings of this study align with previous research emphasizing the importance of digital transformation and customer focus in enhancing organizational agility. The significant impact of digital transformation on agile management is consistent with prior studies that highlight the role of digital technologies in improving responsiveness and efficiency (Jafarzadeh Zarandi et al., 2021; Panda & Rath, 2021). By integrating advanced digital solutions, organizations can streamline processes, reduce inefficiencies, and adapt more swiftly to environmental shifts (Panda & Rath, 2021). These capabilities are vital in today's dynamic markets, where the ability to respond promptly to technological advancements and competitive pressures is a key determinant of success.

Customer focus, as shown in this study, had an even more pronounced effect on agile management. This finding supports the work of Abbas (2024), who emphasized that marketing agility and a customer-centric approach lead to improved market performance. Organizations that prioritize customer needs and preferences can better align their strategies with market demands, resulting in higher agility and competitiveness (Thoumrungroje & Racela, 2021). Furthermore, Nurcholis et al. (2022) found that entrepreneurship and e-commerce efforts are more effective when coupled with a strong focus on agility and customer satisfaction (Nurcholis et al., 2022). This study confirms that a deep understanding of customer expectations and a proactive approach to meeting those needs are fundamental for achieving organizational agility.

The study's results also underscore the interconnectedness of digital transformation and customer focus. As organizations implement digital strategies, they should simultaneously emphasize customer-centric initiatives to maximize agility. This dual approach is supported by research indicating that a holistic strategy encompassing both digital and customer dimensions enhances overall organizational performance (Kalaiganam et al., 2021). In practice, this means that while investing in technology is crucial, understanding and serving the customer base remains equally important.

In conclusion, this research contributes to the literature on organizational agility by empirically demonstrating the positive effects of digital transformation and customer focus. Organizations striving to become more agile should consider these factors as strategic priorities. The study also opens avenues for future research to explore additional variables that may mediate or moderate these relationships, such as organizational culture, leadership styles, and industry-specific factors. Overall, a balanced and integrated approach that leverages technology while prioritizing customer needs can lead to sustainable agility and long-term success.



تعیین تأثیر تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری بر مدیریت چابک

محمد معارفی^{۱*}، گلاره مرتضایی^۲

۱. کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، دانشگاه غیر انتفاعی پرندک، پرندک، ایران
۲. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه غیر انتفاعی پرندک، پرندک، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: mohammadmoarefi@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

معارفی، محمد، و مرتضایی، گلاره. (۱۴۰۴). تعیین تأثیر تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری بر مدیریت چابک. *تکنولوژی در کار آفرینی و مدیریت استراتژیک*، ۴(۲)، ۱۲-۱.



© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

این پژوهش به بررسی تأثیر تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری بر مدیریت چابک در سازمان‌ها می‌پردازد. این تحقیق از نوع کاربردی و به روش توصیفی-پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری شامل ۴۱ نفر از مدیران و کارکنان شرکت فولاد فیدار بوده و داده‌ها با استفاده از پرسشنامه استاندارد جمع‌آوری شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از رگرسیون چندگانه و نرم‌افزار آماری اسمارت پی ال اس نسخه ۴ استفاده شده است. نتایج نشان داد که تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری هر دو تأثیر معنادار و مثبتی بر مدیریت چابک دارند. ضریب مسیر تحول دیجیتال برابر با ۰.۱۵۵ و آماره تی ۲.۰۴۷ بود که تأثیر مثبت و معنادار آن را بر مدیریت چابک نشان داد. تمرکز بر مشتری نیز با ضریب مسیر ۰.۷۰۸ و آماره تی ۸.۹۹۷ تأثیر بسیار قوی‌تری بر مدیریت چابک داشت. همبستگی بین این متغیرها نشان‌دهنده ارتباط قوی و مثبت میان آن‌ها بود. این تحقیق نشان می‌دهد که تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری نقش مهمی در ارتقای چابکی سازمانی دارند. سازمان‌ها می‌توانند با استفاده از فناوری‌های دیجیتال و ایجاد فرهنگ مشتری‌مداری، به چابکی بیشتری در پاسخ به تغییرات محیطی دست یابند. پیشنهاد می‌شود مدیران سازمان‌ها به توسعه منابع انسانی چابک و سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین توجه ویژه‌ای داشته باشند تا بتوانند عملکرد سازمانی را بهبود بخشند.

کلیدواژگان: تحول دیجیتال، تمرکز بر مشتری، مدیریت چابک، چابکی سازمانی، فناوری دیجیتال.

مقدمه

در دنیای پرشتاب و پویای امروز، سازمان‌ها با تغییرات سریع در محیط‌های بازار، فناوری، و انتظارات مشتریان روبرو هستند و نیازمند راهکارهایی برای حفظ چابکی و انعطاف‌پذیری در برابر این تغییرات می‌باشند. چابکی سازمانی که به معنای توانایی پاسخ‌گویی سریع و کارآمد به تغییرات محیطی است، به یکی از اصلی‌ترین اولویت‌ها در مدیریت سازمان‌ها تبدیل شده است (Golmohammadi et al., 2021). تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری از عوامل کلیدی برای دستیابی به این چابکی محسوب می‌شوند. امروزه فناوری‌های دیجیتال نه تنها نقش تسهیل‌گر در فرآیندهای سازمانی دارند، بلکه به عنوان عوامل استراتژیک در بهبود کارایی و نوآوری مطرح شده‌اند (Panda & Rath, 2021).

تحول دیجیتال با ایجاد تغییر در زیرساخت‌های فناوری و فرهنگ سازمانی، چابکی در انجام فعالیت‌ها را افزایش می‌دهد. تحقیقات حاکی از آن است که سازمان‌هایی که به خوبی توانسته‌اند فناوری‌های نوین را به کار گیرند، در مواجهه با تغییرات بازار و نیازهای مشتریان عملکرد بهتری دارند (Jafarzadeh Zarandi et al., 2021). این امر به خصوص در بخش‌هایی که نیازمند نوآوری مداوم و انعطاف‌پذیری بالا هستند، مانند صنایع مالی و فناوری اطلاعات، اهمیت دوچندانی پیدا می‌کند (Abbas, 2024). همچنین، با ظهور تجارت الکترونیک و استفاده گسترده از فناوری‌های دیجیتال، نقش چابکی در زنجیره تأمین و مدیریت منابع انسانی نیز به صورت قابل توجهی برجسته شده است (Zabidi et al., 2021).

در این راستا، تمرکز بر مشتری نیز به عنوان یکی دیگر از عوامل مؤثر در چابکی سازمانی شناخته می‌شود. مشتریان امروزی بیش از هر زمان دیگری انتظار دارند که نیازها و خواسته‌های آنان با سرعت و دقت بالا پاسخ داده شود. این امر به خصوص در محیط‌هایی که رقابت شدیدی وجود دارد، می‌تواند تمایز قابل توجهی را برای سازمان‌ها ایجاد کند (Kalaighnam et al., 2021). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سازمان‌هایی که از تمرکز بر مشتری در استراتژی‌های خود بهره می‌برند، در بهبود عملکرد بازار و افزایش رضایت مشتری موفق‌تر هستند (Riyoko, 2023; Thourungroje & Racela, 2021). علاوه بر این، چابکی در بازاریابی و توانایی سازمان‌ها در انطباق با نیازهای متغیر مشتریان، به بهبود موقعیت رقابتی آن‌ها کمک می‌کند (Nurcholis et al., 2022).

نقش مدیریت منابع انسانی چابک نیز در این راستا قابل تأمل است. رویکردهای نوین در مدیریت منابع انسانی از جمله بهره‌گیری از سیستم‌های دیجیتال و ایجاد فرهنگ انعطاف‌پذیری در سازمان‌ها، می‌تواند به ارتقای چابکی سازمانی کمک کند (Boudelayi et al., 2021; Salehi Kharizsangi & Rashidi, 2023). به عنوان مثال، بکارگیری فناوری‌های دیجیتال در فرآیندهای منابع انسانی به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که با کاهش زمان و هزینه‌ها، به نیازهای جدید با سرعت بیشتری پاسخ دهند و در نهایت کارایی و اثربخشی سازمان را افزایش دهند (Franco & Landini, 2022).

چابکی در زنجیره تأمین و مدیریت منابع نیز به عنوان یک عامل مؤثر در افزایش چابکی سازمانی شناخته شده است. در دنیای امروز که تغییرات سریع در فناوری‌ها و شرایط اقتصادی بوجود می‌آید، مدیریت چابک زنجیره تأمین به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به نیازهای متغیر بازار و مشتریان پاسخ سریع‌تری دهند (Alkrait & Almaktoom, 2021; Nakabuye, 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استفاده از استراتژی‌های چابکی در زنجیره تأمین و مدیریت منابع به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که با تغییرات غیرمنتظره به خوبی سازگار شوند و عملکرد بالاتری در محیط‌های پرقاب از خود نشان دهند (Vishlaghi et al., 2021).

در کنار این عوامل، چابکی سازمانی نیز نقش مهمی در بهبود عملکرد بازار دارد. بر اساس مطالعات انجام شده، سازمان‌های چابک قادرند تا به تغییرات بازار با سرعت بیشتری واکنش نشان دهند و عملکرد بهتری در دستیابی به اهداف بازاریابی خود داشته باشند (Omidi

(et al., 2022; Sumartik, 2023). این امر به ویژه در صنایع کوچک و متوسط که منابع محدودی دارند و نیاز به بهره‌برداری حداکثری از منابع خود دارند، حائز اهمیت است (Arsawan et al., 2022; Zastempowski & Cyfert, 2023). در مجموع، چابکی سازمانی که از طریق تحول دیجیتال، تمرکز بر مشتری و بهبود فرآیندهای مدیریتی به دست می‌آید، به عنوان یکی از عوامل اصلی در بهبود رقابت‌پذیری و دستیابی به مزیت‌های رقابتی بلندمدت شناخته می‌شود (Pereira et al., 2021; Rożman et al., 2023). به این ترتیب، سازمان‌ها باید به طور مداوم تلاش کنند تا با به‌کارگیری استراتژی‌های چابکی، خود را با تغییرات محیطی هماهنگ کرده و در برابر فشارهای رقابتی و اقتصادی مقاومت کنند (Malmir & Norouzzadeh, 2021). این تحقیق با تمرکز بر بررسی نقش تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری در ایجاد و تقویت چابکی سازمانی، سعی دارد تا ابعاد مختلف این دو عامل را در جهت بهبود عملکرد سازمانی و افزایش توان رقابتی بررسی کند.

روش پژوهش

این تحقیق از نظر هدف در دسته‌ی پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و به لحاظ روش گردآوری داده‌ها و متدولوژی تحلیل، از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی مدیران و کارکنان شرکت فولاد فیادر می‌باشد که بر اساس آمار ارائه شده توسط این شرکت، تعداد کل افراد جامعه آماری ۴۱ نفر است. با توجه به این تعداد، نمونه‌گیری به شکل سرشماری انجام شده و در نتیجه تعداد نمونه‌های تحقیق نیز برابر با ۴۱ نفر در نظر گرفته شده است. این امر به محقق اجازه می‌دهد تا به نتایج قابل اعتمادتری دست یابد، چرا که کل جامعه آماری در فرآیند تحلیل شرکت داشته‌اند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد چابک‌سازی سازمانی ژانگ و شریفی (۲۰۰۰) استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۱۹ گویه است که بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت طراحی شده و از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف درجه‌بندی می‌شود. پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش‌های مختلفی در ایران به کار گرفته و اعتبارسنجی شده است. به عنوان نمونه، می‌توان به پژوهش قنبری و همکاران (۱۳۹۳) اشاره کرد که ضریب پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ ۰.۹۰ گزارش شده است (Aghaei Ghaleche, 2023; Golmohammadi et al., 2021). در این مطالعه، دو خرده مقیاس تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری به کار گرفته شده‌اند، که هر دو برای بررسی ارتباط و تأثیر بر مدیریت چابک مورد توجه قرار گرفته‌اند.

جهت آزمودن فرضیه‌های تحقیق، از تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شده است. این روش به منظور بررسی ارتباط میان متغیرهای مستقل (تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری) و متغیر وابسته (مدیریت چابک) به کار گرفته شده است. تحلیل رگرسیون چندگانه ابزاری قدرتمند برای تحلیل روابط پیچیده بین متغیرها است و این امکان را فراهم می‌کند که تأثیرات چندگانه هم‌زمان مورد بررسی قرار گیرد. این روش به خصوص در شرایطی که متغیرهای پیش‌بینی‌کننده متعددی وجود داشته باشند، بسیار کارآمد است.

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری اسمارت پی ال اس نسخه ۴ انجام شده است. این نرم‌افزار یکی از ابزارهای مدرن برای تحلیل مسیر و مدل‌سازی معادلات ساختاری محسوب می‌شود و به دلیل توانایی در تحلیل داده‌های پیچیده و غیرنرمال، برای این پژوهش انتخاب شده است. اسمارت پی ال اس امکان انجام تحلیل‌های چند متغیره را فراهم می‌آورد و همچنین می‌تواند به طور هم‌زمان برآوردی از مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری ارائه دهد. با استفاده از این نرم‌افزار، پژوهشگر قادر است تا فرضیه‌های تحقیق را با دقت و صحت بیشتری آزمون کند و نتایج معتبری برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی ارائه دهد.

در طراحی این پژوهش، دقت ویژه‌ای به روایی و پایایی ابزارهای اندازه‌گیری شده است. برای اطمینان از روایی پرسشنامه، از نظرات اساتید و متخصصان حوزه مدیریت استفاده شده و تغییرات لازم بر اساس بازخوردهای ارائه شده اعمال شده است. همچنین، پایایی پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شده است که نتایج حاکی از پایایی قابل قبول این ابزار دارد. این نکته نشان‌دهنده این است که ابزار به کار گرفته شده از قابلیت اطمینان لازم برای جمع‌آوری داده‌ها برخوردار می‌باشد.

در فرآیند جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ها به صورت حضوری در بین مدیران و کارکنان شرکت فولاد فیدار توزیع شده و پاسخ‌ها در بازه زمانی مشخصی جمع‌آوری گردیدند. این روش توزیع حضوری باعث افزایش نرخ پاسخ‌دهی و کاهش خطاهای احتمالی ناشی از عدم پاسخ‌گویی شده است. پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات استخراج شده و آماده تحلیل‌های آماری گردید.

یافته‌ها

در این پژوهش، جامعه آماری شامل ۴۱ نفر از مدیران و کارکنان شرکت فولاد فیدار بوده است که ۷۸ درصد از این افراد را آقایان و ۲۲ درصد را خانم‌ها تشکیل می‌دهند. از نظر رده سنی، ۲۷ درصد افراد کمتر از ۳۰ سال سن دارند، ۲۹ درصد در بازه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال قرار دارند، ۳۲ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال هستند و تنها ۱۲ درصد از افراد بالاتر از ۵۱ سال می‌باشند. از لحاظ سطح تحصیلات، ۲۲ درصد دارای مدرک دیپلم و زیر دیپلم هستند، ۴۴ درصد از افراد دارای مدرک لیسانس، ۲۷ درصد دارای فوق لیسانس و ۷ درصد دارای مدرک دکترا می‌باشند. همچنین، در خصوص سابقه خدمت، ۲۷ درصد از شرکت‌کنندگان کمتر از ۵ سال سابقه دارند، ۲۰ درصد سابقه‌ای بین ۶ تا ۱۰ سال، ۲۰ درصد بین ۱۱ تا ۱۵ سال سابقه کاری داشته و ۳۴ درصد نیز بیش از ۱۵ سال سابقه خدمت در شرکت دارند. این تنوع در خصوصیات دموگرافیک می‌تواند تأثیرات مختلفی را در تحلیل نتایج پژوهش و مقایسه نظرات شرکت‌کنندگان ایجاد نماید.

جدول ۱

شاخص‌های مورد بررسی در پژوهش

شاخص	تحول دیجیتال	تمرکز بر مشتری	مدیریت چابک
میانگین $\pm$ خطای استاندارد	3.51 ± 0.131	3.54 ± 0.162	3.34 ± 0.137
میانگین پیراسته	۳.۵۴	۳.۵۹	۳.۳۷
میان	۳.۳۳	۴	۳.۳۳
واریانس	۰.۷	۱.۰۸	۰.۷۶
انحراف استاندارد	۰.۸۴	۱.۰۴	۰.۸۷
مینیمم	۱	۱	۱
ماکزیمم	۵	۵	۵
دامنه	۴	۴	۴
دامنه میان‌چارکی	۱	۱.۶۶	۱.۱۷
چولگی	-۰.۲۲	-۰.۷۱	-۰.۳۲
کشیدگی	۱.۱۸	-۰.۱۳	۰.۶۵

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین متغیر تحول دیجیتال ۳.۵۱ با خطای استاندارد ۰.۱۳۱، میانگین تمرکز بر مشتری ۳.۵۴ با خطای استاندارد ۰.۱۶۲ و میانگین مدیریت چابک ۳.۳۴ با خطای استاندارد ۰.۱۳۷ است. میانگین پیراسته برای متغیرهای تحول دیجیتال،

تمرکز بر مشتری و مدیریت چابک به ترتیب ۳.۵۴، ۳.۵۹ و ۳.۳۷ گزارش شده است. همچنین، میانه متغیرها نشان می‌دهد که تحول دیجیتال و مدیریت چابک دارای میانه ۳.۳۳ و تمرکز بر مشتری دارای میانه ۴ می‌باشند. واریانس تحول دیجیتال برابر ۰.۷، تمرکز بر مشتری ۱.۰۸ و مدیریت چابک ۰.۷۶ محاسبه شده است، که بیانگر پراکندگی داده‌ها در این متغیرها می‌باشد. انحراف استاندارد متغیرها نیز نشان می‌دهد که تمرکز بر مشتری (۱.۰۴) نسبت به دو متغیر دیگر پراکندگی بیشتری دارد. مقادیر حداقل و حداکثر برای هر سه متغیر برابر با ۱ و ۵ است، و دامنه متغیرها نیز عدد ۴ را نشان می‌دهد. شاخص‌های چولگی و کشیدگی نیز اطلاعاتی در مورد توزیع داده‌ها ارائه می‌دهند؛ به طوری که تحول دیجیتال و مدیریت چابک چولگی منفی و تمرکز بر مشتری چولگی بیشتری دارد. کشیدگی متغیر تحول دیجیتال (۱.۱۸) نشان‌دهنده توزیع نرمال‌تر نسبت به تمرکز بر مشتری (-۰.۱۳) و مدیریت چابک (۰.۶۵) است.

جدول ۲

ماتریس همبستگی بین متغیرها

متغیر	تحول دیجیتال	تمرکز بر مشتری	مدیریت چابک
تحول دیجیتال	۱	۰.۷۳۹	۰.۶۸۵
تمرکز بر مشتری	۰.۷۳۹	۱	۰.۶۸۴
مدیریت چابک	۰.۶۸۵	۰.۶۸۴	۱

در **جدول ۲**، ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق ارائه شده است. بر اساس این ماتریس، تحول دیجیتال با مدیریت چابک همبستگی معناداری برابر ۰.۶۸۵ دارد و تمرکز بر مشتری نیز با مدیریت چابک همبستگی معنادار ۰.۶۸۴ را نشان می‌دهد. همچنین، تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری با ضریب همبستگی ۰.۷۳۹ به شدت با یکدیگر مرتبط هستند. این ضرایب همبستگی بالا نشان می‌دهند که متغیرهای مستقل (تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری) رابطه معنادار و مثبتی با مدیریت چابک دارند. همبستگی‌های مشاهده شده بیانگر این است که هر چه تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری افزایش یابند، میزان مدیریت چابک نیز ارتقاء می‌یابد.

میزان پایایی و روایی ابزارهای تحقیق با استفاده از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی شده است. مقادیر آلفای کرونباخ برای متغیرهای مدیریت چابک (۰.۸۷۳)، تراز سیستم (۰.۸۳۵) و روش‌های چابک (۰.۸۶۵) نشان‌دهنده پایایی بالای ابزارهای اندازه‌گیری است. همچنین، مقادیر پایایی ترکیبی به ترتیب برای مدیریت چابک (۰.۷۲۶)، تراز سیستم (۰.۷۳۳) و روش‌های چابک (۰.۷۸۶) نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب بین گویه‌ها می‌باشد. به علاوه، شاخص‌های برازش مدل نیز حاکی از مدل مناسب و قابل قبولی هستند. شاخص‌های برازش نظیر CFI برابر با ۰.۹۱، TLI برابر با ۰.۹۳، RMSEA معادل ۰.۰۱۶ و GFI برابر با ۰.۹۱۱ همگی در محدوده مطلوب قرار دارند و برازش خوب مدل را تأیید می‌کنند، چرا که مقادیر شاخص‌ها با معیارهای استاندارد مانند $\chi^2/df < 3$ ، $GFI \geq 0.9$ ، $RMSEA \leq 0.08$ و $TLI \geq 0.90$ و $CFI \geq 0.90$ همخوانی دارند. این نتایج نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی از برازش مناسبی برخوردار است و از لحاظ روایی و پایایی، ابزارهای به کار رفته در این تحقیق معتبر و قابل اعتماد هستند.

جدول ۳

فرضیه‌های پژوهش

ردیف	فرضیه	ضریب مسیر	آماره تی	جهت تأثیر	نتیجه
۱	تحول دیجیتال بر مدیریت چابک اثر معنی دارد.	۰.۱۵۵	۲.۰۴۷	+	تأیید
۵	تمرکز بر مشتری بر مدیریت چابک اثر معنی دارد.	۰.۷۰۸	۸.۹۹۷	+	تأیید

جدول ۳ نتایج آزمون فرضیات پژوهش را نشان می‌دهد. فرضیه اول که بیان می‌کند تحول دیجیتال بر مدیریت چابک اثر معنی دارد، با ضریب مسیر ۰.۱۵۵ و آماره تی ۲.۰۴۷ تأیید شده است. این نتیجه نشان‌دهنده وجود رابطه مثبت و معنادار بین این دو متغیر است. همچنین، فرضیه دوم که تمرکز بر مشتری را به عنوان عامل مؤثر بر مدیریت چابک معرفی می‌کند، با ضریب مسیر ۰.۷۰۸ و آماره تی ۸.۹۹۷ تأیید شده است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تمرکز بر نیازهای مشتریان به صورت قابل توجهی بر مدیریت چابک تأثیر مثبت دارد و می‌تواند به بهبود عملکرد سازمانی کمک کند. این نتایج به‌طور کلی نشان می‌دهد که تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری هر دو نقش کلیدی در ارتقای مدیریت چابک دارند و تأثیر مثبت و معناداری بر آن می‌گذارند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری هر دو تأثیر معنادار و مثبتی بر مدیریت چابک دارند. تحلیل فرضیه‌ها نشان داد که تحول دیجیتال با ضریب مسیر ۰.۱۵۵ و آماره تی ۲.۰۴۷ تأثیر مثبتی بر مدیریت چابک دارد. این نتایج نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های دیجیتال می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا پاسخگویی سریع‌تری به تغییرات محیطی داشته باشند و فرآیندهای خود را بهینه‌تر مدیریت کنند. این یافته با مطالعات پیشین همخوانی دارد؛ به عنوان مثال، پژوهش‌های Jafarzadeh Zarandi et al. (۲۰۲۱) و Panda and Rath (۲۰۲۱) نیز تأکید کرده‌اند که استفاده از فناوری‌های نوین می‌تواند به بهبود چابکی سازمانی کمک کند (Jafarzadeh Zarandi et al., 2021; Panda & Rath, 2021). این یافته‌ها حاکی از آن هستند که تحول دیجیتال یک عامل کلیدی در تقویت چابکی سازمانی و انطباق با شرایط پیچیده و متغیر محیطی است.

همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که تمرکز بر مشتری تأثیر قوی‌تری نسبت به تحول دیجیتال بر مدیریت چابک دارد، به طوری که ضریب مسیر این متغیر ۰.۷۰۸ و آماره تی آن ۸.۹۹۷ است. این یافته بیانگر این است که توجه به نیازهای مشتریان و تلاش برای پاسخگویی سریع و کارآمد به خواسته‌های آنان، تأثیر بیشتری بر ارتقای چابکی سازمانی دارد. این نتیجه با مطالعات Nurcholis et al. (۲۰۲۲) و Thourungroje and Racela (۲۰۲۱) همخوانی دارد که نشان داده‌اند سازمان‌هایی که استراتژی‌های خود را با نیازهای مشتریان همسو می‌کنند، عملکرد بهتری در بازار دارند و سریع‌تر می‌توانند به تغییرات پاسخ دهند (Nurcholis et al., 2022; Thourungroje & Racela, 2021). Riyoko (۲۰۲۳) نیز تأکید کرده است که بازاریابی چابک و نوآوری در فرآیندهای مشتری‌مدار می‌تواند به بهبود قابل توجهی در عملکرد سازمانی منجر شود (Riyoko, 2023).

در تفسیر این نتایج، می‌توان گفت که تمرکز بر مشتری به دلیل تعامل مستقیم و لحظه‌ای با نیازهای بازار، اهمیت بیشتری در افزایش چابکی دارد. در حقیقت، سازمان‌ها با درک بهتر نیازهای مشتریان و تطبیق سریع محصولات و خدمات خود، می‌توانند به مزیت‌های رقابتی دست یابند و موقعیت خود را در بازار تثبیت کنند. این موضوع توسط Abbas (۲۰۲۴) نیز مورد تأکید قرار گرفته است که نشان داده است

بازاریابی چابک می‌تواند به طور قابل توجهی عملکرد بازار را بهبود بخشد. بر این اساس، سازمان‌هایی که مشتریان خود را به عنوان محور فعالیت‌های خود قرار می‌دهند، در مواجهه با تغییرات محیطی بهتر عمل می‌کنند و انعطاف‌پذیری بالاتری دارند (Abbas, 2024). پژوهش‌های پیشین نیز به نقش کلیدی مدیریت منابع انسانی چابک در افزایش چابکی سازمانی اشاره کرده‌اند. برای مثال، Boudelayi et al. (۲۰۲۱) و Salehi Kharizsangi and Rashidi (۲۰۲۳) نشان داده‌اند که بهره‌گیری از سیستم‌های دیجیتال در مدیریت منابع انسانی و ایجاد فرهنگ چابکی در سازمان می‌تواند تأثیر بسزایی بر افزایش چابکی سازمانی داشته باشد (Boudelayi et al., 2021; Salehi Kharizsangi & Rashidi, 2023). این نتایج نشان می‌دهد که برای تقویت چابکی سازمانی، نه تنها تمرکز بر مشتری و تحول دیجیتال بلکه بهره‌گیری از استراتژی‌های چابک در مدیریت منابع انسانی نیز ضروری است. این یافته‌ها همچنین با مطالعه Franco and Landini (۲۰۲۲) همخوانی دارد که تأکید می‌کند چابکی نیروی کار و ایجاد یک فرهنگ نوآورانه می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا در برابر تغییرات ناگهانی محیطی بهتر عمل کنند (Franco & Landini, 2022).

با وجود این نتایج مثبت، برخی محدودیت‌ها در این پژوهش وجود دارد که باید به آن‌ها توجه شود. اولاً، جامعه آماری این تحقیق تنها شامل مدیران و کارکنان یک شرکت خاص بوده و ممکن است نتایج به دلیل محدود بودن نمونه قابل تعمیم به سایر سازمان‌ها نباشد. ثانیاً، داده‌ها به صورت مقطعی جمع‌آوری شده‌اند که نمی‌تواند تأثیرات طولانی‌مدت را نشان دهد. همچنین، استفاده از روش‌های پرسشنامه‌ای ممکن است به برخی سوگیری‌ها در پاسخ‌دهی منجر شده باشد. محدودیت‌های مربوط به اندازه‌گیری متغیرهای چابکی نیز باید در نظر گرفته شود. برای تحقیقات آینده، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های مشابه در صنایع مختلف و با استفاده از نمونه‌های بزرگ‌تر انجام شود تا نتایج قابل تعمیم بیشتری به دست آید. همچنین، مطالعات طولی می‌تواند به بررسی تأثیرات تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری در بازه‌های زمانی مختلف کمک کند. بررسی نقش متغیرهای میانجی، مانند فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش، نیز می‌تواند به درک بهتر روابط بین متغیرهای این پژوهش کمک کند. در نهایت، پیشنهاد می‌شود از روش‌های کیفی نیز برای بررسی عمیق‌تر موضوع استفاده شود تا ابعاد مختلف چابکی سازمانی بهتر شناسایی شود.

از نظر کاربردی، مدیران سازمان‌ها باید به اهمیت تحول دیجیتال و تمرکز بر مشتری در تقویت چابکی سازمانی توجه ویژه‌ای داشته باشند. توصیه می‌شود که سازمان‌ها در کنار سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین، فرهنگ مشتری‌مداری را در میان کارکنان خود تقویت کنند. همچنین، آموزش کارکنان در زمینه استفاده از فناوری‌های دیجیتال و ایجاد تیم‌های چابک می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری و توانایی سازمان در پاسخ به تغییرات کمک کند. مدیران باید برنامه‌های توسعه منابع انسانی چابک را به عنوان یک اولویت در نظر بگیرند تا سازمان‌ها بتوانند در شرایط متغیر و پرچالش امروزی موفق عمل کنند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

ندارد.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسندگان مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Abbas, A. (2024). Marketing Agility's Influence on Market Performance: A Perspective From FinTech Industry. *Abbdm*, 4(02). <https://doi.org/10.62019/abbdm.v4i02.165>
- Aghaei Ghaleche, S. (2023). Maintenance of Employees and Its Impact on Organizational Performance with the Moderation of Sustainable Competitive Advantage. *Dynamic Management and Business Analysis*, 1(1), 45-58. <https://doi.org/10.22034/dmbaj.2024.2022641.1012>
- Al-Zabidi, A., Rehman, A. U., & Alkahtani, M. (2021). An approach to assess sustainable supply chain agility for a manufacturing organization. *Sustainability*, 13(4), 1752. <https://doi.org/10.3390/su13041752>
- Alkrait, Y., & Almaktoom, A. (2021). The relationship between supply chain agility and organizational performance in KSA. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(15), 266-271. <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/download/8333/7778/16318>
- Arsawan, I. W. E., Hariyanti, N. K. D., Atmaja, I. M. A. D. S., Suhartanto, D., & Koval, V. (2022). Developing Organizational Agility in SMEs: An Investigation of Innovation's Roles and Strategic Flexibility. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*, 8(3), 149. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030149>
- Boudelayi, H., Kenarrudi, M. H., Ebadi, H., & Bahmani, A. (2021). Digital human resource management: An approach to creating organizational agility in the public sector in the era of the digital economy (Case study: National banks of Iran). *Public Administration*, 13(4), 766-785. https://jipa.ut.ac.ir/article_86531.html
- Franco, C., & Landini, F. (2022). Organizational drivers of innovation: The role of workforce agility. *Research Policy*, 51(2), 104423. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104423>
- Golmohammadi, E., Mohammadi, E., Tolabi, Z., & Khalil Nezhad, S. (2021). Designing a Strategic Agility Model with the Dynamic Capabilities Approach in the Banking Industry (Case Study: Active Banks in Ilam Province). *Commercial Strategies*, 18(17), 121-146. <https://doi.org/10.22070/cs.2022.15485.1189>
- Jafarzadeh Zarandi, M., Sharifian, E., & Ghahreman Tabrizi, K. (2021). Explaining organizational agility model based on information technology from the perspective of sports experts. *Sport Management Journal*, 12(4), 1093-1118.
- Kalaighnam, K., Tuli, K. R., Kushwaha, T., Lee, L., & Gal, D. (2021). Marketing Agility: The Concept, Antecedents, and a Research Agenda. *Journal of Marketing*, 85(1), 35-58. <https://doi.org/10.1177/0022242920952760>
- Malmir, A., & Norouzzadeh, A. (2021). The mediating role of organizational agility in relation to knowledge management and organizational development. *Journal of Police Organizational Development*, 18(1), 101-120. <https://www.magiran.com/paper/2327060>
- Nakabuye, Z. (2023). Technology Orientation and Export Performance: The Moderating Role of Supply Chain Agility. *Modern Supply Chain Research and Applications*, 5(4), 230-264. <https://doi.org/10.1108/mscra-01-2023-0006>
- Nurcholis, L., Suhendi, C., & Utami, L. D. (2022). The Effect of Entrepreneurship and E-Commerce on Marketing Performance With Agility as Intervening Variable. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 20(1), 146-160. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2022.020.01.15>
- Omidi, A., Pooya, A., Bastam, H., & Hosein zadeh, A. (2022). Agility in marketing capabilities, design and prioritization of criteria - studied health tourism. *Journal of Business Management*, 14(56), 122-139. https://bmj.ctb.iau.ir/article_697692_dcc9a1e651a8b5e145276f1e82f20fad.pdf
- Panda, S., & Rath, S. K. (2021). How information technology capability influences organizational agility: empirical evidences from Indian banking industry. *Journal of Indian Business Research*, 13(4), 564-585. <https://doi.org/10.1108/JIBR-11-2020-0364>
- Pereira, V., Budhwar, P., Temouri, Y., Malik, A., & Tarba, S. (2021). Investigating Investments in agility strategies in overcoming the global financial crisis - The case of Indian IT/BPO offshoring firms. *Journal of International Management*, 27(1), 100738.

- Riyoko, S. (2023). The Role of Digital Marketing Agility and Marketing Innovation as an Efforts to Increase Business Performance Wood Processing Industry. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-49-7_146
- Rožman, M., Tominc, P., & Štrukelj, T. (2023). Competitiveness Through Development of Strategic Talent Management and Agile Management Ecosystems. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 24(3), 373-393. <https://doi.org/10.1007/s40171-023-00344-1>
- Salehi Kharizsangi, I., & Rashidi, M. M. (2023). Knowledge Management and Its Impact on Crisis Reduction with a Human Resource Agility Approach. *Crisis Management Studies*, 15(3), 131-150. <https://www.sid.ir/fileservers/jf/4020713951005.pdf>
- Sumartik, S. (2023). Agile Management: The Key to Boosting SME Performance in Agriculture. 447-455. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-052-7_49
- Thoumrungroje, A., & Racela, O. C. (2021). Linking SME International Marketing Agility to New Technology Adoption. *International Small Business Journal Researching Entrepreneurship*, 40(7), 801-822. <https://doi.org/10.1177/02662426211054651>
- Vishlaghi, M., Zarei, A., & Feiz, D. (2021). Designing Strategic Agility Model for Sustainable Manufacturing Boom Based on Grounded Theory(Case Study: Automotive Industry). *Journal of Improvement Management*, 15(2), 127-153. <https://doi.org/10.22034/jmi.2021.238717.2292>
- Zastempowski, M., & Cyfert, S. (2023). A New Angle on SMEs' Competitiveness. How Do Agility Capabilities Affect a Firm's Competitive Position? *Journal of Organizational Change Management*, 36(4), 635-662. <https://doi.org/10.1108/jocm-09-2022-0255>