



Journal Website

Article history:

Received 14 December 2024

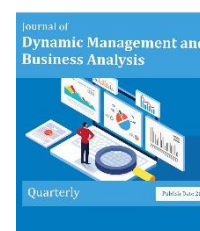
Revised 05 January 2025

Accepted 02 February 2025

Published online 05 August 2025

Dynamic Management and Business Analysis

Volume 4, Issue 2, pp 160-174



E-ISSN: 3041-8933

The Impact of Change Acceptance and Strategic Adaptation Affected by Environment and Resistance Force on Organizational Performance (Case Study: Tehran Bus Company)

Mohammad Hasan Bahmanirad^{1*}

¹ MA, Department of Management and Accounting, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

* Corresponding author email address: bahmanirad.333@gmail.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Bahmanirad, M.H. (2025). The Impact of Change Acceptance and Strategic Adaptation Affected by Environment and Resistance Force on Organizational Performance (Case Study: Tehran Bus Company). *Dynamic Management and Business Analysis*, 4(2), 160-174.

<https://doi.org/10.22034/dmbaj.2025.2039928.1103>



© 2025 the author(s). Published by Knowledge Management Scientific Association. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: This study aims to investigate the impact of change acceptance and strategic adaptation, influenced by internal and external environments and resistance force, on organizational performance in Tehran Bus Company.

Methodology: This is a quantitative, descriptive-survey study with an applied purpose. The statistical population included 1500 employees, from which a sample of 306 was selected using Cochran's formula. Data from 285 questionnaires were analyzed. Standardized questionnaires from prior studies were used, and the data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) via Smart PLS software.

Findings: The results showed that external environment ($\beta = 0.519$, $p < 0.001$), internal environment ($\beta = 0.376$, $p < 0.001$), and resistance force ($\beta = -0.116$, $p < 0.05$) significantly affect the acceptance of strategic changes. Moreover, acceptance of strategic change significantly affects organizational performance ($\beta = 0.715$, $p < 0.001$).

Conclusion: The findings confirm that change acceptance and strategic adaptation, influenced by environmental factors and resistance, significantly contribute to improved organizational performance. Therefore, managers should accurately assess internal and external contexts and design mechanisms to reduce resistance in order to facilitate successful strategic change.

Keywords: *Change acceptance, strategic change, organizational adaptation, organizational performance, internal and external environment, resistance force.*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In an era defined by rapid globalization, technological acceleration, and organizational complexity, the ability to adapt to change has become a key determinant of sustainable performance. Organizations that fail to align with evolving internal and external conditions face the risk of marginalization and decline. Consequently, change management and strategic adaptation have emerged as core themes in both academic inquiry and managerial practice. Scholars emphasize that environmental dynamism—driven by digital transformation, market volatility, and institutional pressures—necessitates responsive strategies that integrate change acceptance into organizational culture and structure (Ketemaw & Amente, 2023; Rossi & Sengupta, 2022).

Strategic change is not merely a reaction to external stimuli but a proactive process embedded in the organization's capacity to anticipate and implement transformative initiatives. This process, however, is often met with internal resistance stemming from psychological, cultural, and procedural inertia. Resistance to change, particularly when unaddressed, becomes a significant barrier to achieving organizational agility and resilience (Hasanzadeh, 2023; Li et al., 2021). In light of this, understanding the interplay between environmental and internal factors, resistance forces, and their collective influence on change acceptance is vital for enhancing organizational outcomes.

Research has shown that open-mindedness and humble behavior among organizational leaders can mediate innovation, enhancing the organization's receptiveness to change (Al-Abrow et al., 2021). Additionally, transparency in internal communication, especially during crisis contexts such as pandemics, can mitigate resistance and promote employee engagement in transformation efforts (Hasanzadeh, 2023; Li et al., 2021). Studies in digital-age organizations also demonstrate that integrating change management with digital leadership and protocol optimization fosters higher adaptability (Komariyah, 2024; Susilowati, 2025). Despite this growing body of work, the context-specific nature of change implementation—particularly in large public service organizations—remains underexplored.

Furthermore, the influence of managerial characteristics, such as entrepreneurial orientation and discretion, has been identified as a critical determinant of strategic change outcomes (Christian et al., 2023; Wang et al., 2021). The role of resistance, however, is complex, as it may not only hinder change but also reflect deeper structural tensions and unaddressed employee concerns. Therefore, comprehensive empirical models that capture the causal relationships among environmental conditions, internal organizational dynamics, resistance forces, and strategic change acceptance are essential.

This study aims to fill this gap by examining how environmental and internal factors, alongside resistance forces, impact the acceptance of strategic change and, subsequently, organizational performance. Focusing on Tehran's public transport sector, specifically the Tehran Bus Company, this research offers a contextually grounded model that reflects the challenges and drivers of change within a high-density, service-intensive urban organization. The study also provides empirical insights into how public organizations can enhance performance by institutionalizing strategic adaptability.

Methods and Materials

This research employed a quantitative, descriptive-survey methodology with an applied objective. The statistical population included 1500 employees of the Tehran Bus Company. Using Cochran's formula, a sample size of 306 was determined, and ultimately 285 valid questionnaires were collected and analyzed. Standardized questionnaires were used to measure the variables, including environmental

(internal and external) conditions, resistance force, strategic change acceptance, and organizational performance.

The questionnaire items were adapted from established models in the literature, with constructs validated through confirmatory factor analysis (CFA). Reliability was assessed using Cronbach's alpha and composite reliability (CR), while convergent and discriminant validity were confirmed through average variance extracted (AVE) and Fornell-Larcker criteria. Data analysis was performed using structural equation modeling (SEM) via Smart PLS software. Path coefficients and significance levels were determined using the bootstrapping technique to evaluate the hypotheses.

Findings

The factor loadings for all observed variables exceeded the acceptable threshold (≥ 0.6), confirming construct reliability and measurement validity. Cronbach's alpha values for all constructs were above 0.70, and AVE values surpassed 0.50, establishing internal consistency and convergent validity.

The results from the structural model indicate that the external environment has a significant and positive effect on strategic change acceptance (path coefficient = 0.519, $t = 8.115$, $p < 0.001$). Similarly, the internal environment also exhibited a positive and significant impact on change acceptance (path coefficient = 0.376, $t = 7.675$, $p < 0.001$). Conversely, the resistance force demonstrated a negative and significant relationship with strategic change acceptance (path coefficient = -0.116, $t = 2.213$, $p = 0.027$).

Furthermore, the acceptance of strategic change positively and significantly influenced organizational performance (path coefficient = 0.715, $t = 17.888$, $p < 0.001$). These results confirm that the proposed model is robust and that each hypothesized relationship is statistically supported. The model also demonstrated satisfactory explanatory power for the dependent variable, with R^2 values exceeding conventional benchmarks.

Discussion and Conclusion

The results of this study underscore the pivotal role of both environmental stimuli and internal organizational dynamics in shaping the trajectory of strategic change acceptance. The positive impact of the external environment reaffirms that organizations embedded in rapidly evolving and competitive contexts are compelled to pursue change initiatives. Tehran Bus Company, situated within a dynamic urban transport ecosystem, exemplifies the necessity of aligning with regulatory reforms, digital transitions, and societal demands. When external conditions signal urgency and opportunity simultaneously, organizations become more inclined to embrace adaptive strategies.

Equally significant is the influence of the internal environment on change readiness. A supportive internal culture characterized by transparent communication, empowered leadership, and aligned values cultivates psychological safety among employees—an essential precondition for change receptivity. The Tehran Bus Company's internal environment, when conducive to such alignment, facilitates the seamless absorption of strategic adjustments. These findings suggest that internal systems and structural integrity must be cultivated to complement external responsiveness, reinforcing the idea that effective change management is inherently systemic.

The study's confirmation of the negative impact of resistance force on change acceptance brings attention to the often-overlooked human and behavioral dimensions of organizational change. Resistance, in this context, is not simply a barrier but a signal—an indicator of employee concerns, institutional misalignments, or communication gaps. Effective change leaders must interpret resistance as an

opportunity for dialogue and refinement rather than suppression. Addressing resistance through inclusive engagement, training, and collaborative problem-solving may transform potential detractors into agents of change.

Perhaps the most profound implication of this study is the demonstrated link between strategic change acceptance and enhanced organizational performance. This reinforces the view that change management is not merely a survival mechanism but a strategic lever for growth, efficiency, and innovation. Organizations that embed adaptive capabilities into their operational core stand to benefit from improved service delivery, workforce morale, and customer satisfaction. In the case of public service entities such as Tehran Bus Company, this translates into tangible improvements in commuter experience and urban mobility.

In summation, this research contributes a context-specific, empirically validated model of how environmental and organizational variables interact to shape strategic adaptability and performance. The findings advocate for a holistic approach to change management—one that appreciates both the structural and human elements of transformation. Leaders are encouraged to adopt integrative frameworks that combine strategic foresight with behavioral insight, fostering a culture where change is not feared but anticipated and welcomed.



تأثیر پذیرش تغییر و انطباق استراتژیک متأثر از محیط و نیروی مقاومت بر عملکرد سازمانی (مورد مطالعه: شرکت واحد اتوبوسرانی تهران)

محمد حسن بهمنی راد^{۱*}

۱. کارشناسی ارشد، گروه مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

*ایمیل نویسنده مسئول: bahmanirad.333@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی/اصلی

نحوه استناد به این مقاله:

بهمنی راد، محمد حسن. (۱۴۰۴). تأثیر پذیرش تغییر و انطباق استراتژیک متأثر از محیط و نیروی مقاومت بر عملکرد سازمانی (مورد مطالعه: شرکت واحد اتوبوسرانی تهران). *مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار*، ۴(۲)، ۱۷۴-۱۶۰.

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی نقش پذیرش تغییر و انطباق استراتژیک، تحت تأثیر محیط داخلی، محیط خارجی و نیروی مقاومت، بر عملکرد سازمانی در شرکت واحد اتوبوسرانی تهران است. **روش‌شناسی:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی-پیمایشی با رویکرد کمی و کاربردی است. جامعه آماری شامل ۱۵۰۰ نفر از کارکنان شرکت اتوبوسرانی تهران بود که با استفاده از فرمول کوکران، ۳۰۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند و در نهایت داده‌های ۲۸۵ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌های استاندارد اقتباس شده از مطالعات پیشین بود. برای تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری و نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج آزمون فرضیات نشان داد که محیط خارجی ($\beta = 0.519$, $p < 0.001$)، محیط داخلی ($\beta = 0.376$, $p < 0.001$) و نیروی مقاومت ($\beta = -0.116$, $p < 0.005$) تأثیر معناداری بر پذیرش تغییرات استراتژیک دارند. همچنین پذیرش تغییرات استراتژیک نیز تأثیر معناداری بر عملکرد سازمانی دارد ($\beta = 0.715$, $p < 0.001$). **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد که پذیرش تغییر و انطباق استراتژیک متأثر از محیط و مقاومت کارکنان، به طور مستقیم بر عملکرد سازمانی تأثیرگذار است. بنابراین، مدیران سازمانی باید محیط داخلی و خارجی را به دقت تحلیل کرده، و راهکارهایی برای کاهش نیروی مقاومت تدوین کنند تا بتوانند اجرای موفق تغییرات استراتژیک را تضمین کنند.

کلیدواژگان: پذیرش تغییر، تغییرات استراتژیک، انطباق سازمانی، عملکرد سازمانی، محیط داخلی و خارجی، نیروی مقاومت



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

مقدمه

تغییرات سازمانی از یک روند اختیاری به یک الزام استراتژیک برای بقا و رشد تبدیل شده‌اند. سازمان‌ها در محیطی فعالیت می‌کنند که با پیچیدگی‌های فزاینده‌ای نظیر تحولات فناورانه، جهانی‌شدن، فشارهای اقتصادی، بحران‌های زیست‌محیطی، و تغییرات فرهنگی روبه‌رو است؛ محیطی که سازمان‌ها را ملزم به بازاندیشی در ساختارها، فرآیندها و استراتژی‌هایشان می‌سازد. به همین دلیل، مدیریت تغییر به عنوان یکی از مهم‌ترین محورهای پویایی سازمانی و بهبود عملکرد مطرح شده است (Ketemaw & Amente, 2023). اجرای موفق تغییر نه تنها نیازمند تدوین راهبردهای مناسب، بلکه مستلزم آمادگی روانی و شناختی کارکنان برای پذیرش و مشارکت در فرآیند تغییر است.

در بستر چنین تحولاتی، مفهوم "انطباق استراتژیک" پدید آمده‌است؛ مفهومی که بر هماهنگی بین راهبردهای سازمان و شرایط محیطی تأکید دارد. تغییرات استراتژیک زمانی اثربخش خواهند بود که بتوانند ضمن سازگاری با محیط بیرونی، بر عناصر کلیدی درون سازمان نیز اثر بگذارند (Wan et al., 2022). این انطباق مستلزم فرآیندی پیچیده و چندلایه است که تعامل میان ساختار، فرهنگ، منابع انسانی و رهبری را در بر می‌گیرد. چالش اصلی در این فرآیند، مقاومت سازمانی در برابر تغییر است؛ پدیده‌ای که می‌تواند مانع جدی در مسیر تحول راهبردی باشد (Silva, 2023).

مفهوم مقاومت در برابر تغییر اغلب به صورت یک واکنش طبیعی روانی و سازمانی در برابر عدم قطعیت تفسیر می‌شود. کارکنان زمانی که حس امنیت شغلی، هویت حرفه‌ای یا فرصت‌های آینده خود را در معرض تهدید ببینند، تمایل به مقاومت پیدا می‌کنند (Li et al., 2021). یکی از راه‌های مقابله با این مقاومت، استفاده از ارتباطات شفاف داخلی است که باعث افزایش درک کارکنان نسبت به ضرورت تغییر می‌شود. بر اساس مطالعات اخیر، برقراری ارتباط مؤثر و صادقانه بین مدیران و کارکنان نقش کلیدی در کاهش مقاومت ایفا می‌کند (Hasanzadeh, 2023).

همزمان، نقش رهبری در فرایند تغییر بسیار حیاتی است. رهبری تحول‌آفرین با تکیه بر ویژگی‌هایی مانند ذهن باز، تواضع و توان یادگیری، بستر لازم برای ایجاد نوآوری در سازمان را فراهم می‌کند (Al-Abrow et al., 2021). رهبری اثربخش نه تنها مشوق تغییر است، بلکه می‌تواند میانجی مهمی برای درونی‌سازی رفتارهای نوآورانه در میان کارکنان باشد (Wookjoon & Changil, 2021). به این ترتیب، رهبران باید به عنوان عاملان راهبردی تغییر، قادر به ایجاد انگیزه، شکل‌دهی به فرهنگ سازمانی، و مدیریت تضادهای ناشی از تغییر باشند. در همین راستا، فرهنگ سازمانی نیز از جمله عواملی است که بر نحوه اجرای موفق تغییر تأثیرگذار است. فرهنگی که مشارکت، انعطاف‌پذیری، و یادگیری سازمانی را تشویق می‌کند، بستر مناسبی برای پذیرش تغییر فراهم می‌سازد (Bagga et al., 2023). در مقابل، فرهنگ‌های سلسله‌مراتبی و مقاومت‌محور، زمینه را برای تعارض و فرسایش انرژی سازمانی در برابر تغییرات فراهم می‌کنند (Chychun et al., 2023). همچنین، استفاده از مدل‌های جامع مدیریت تغییر مانند مدل‌های ترکیبی مبتنی بر کارت امتیازی متوازن و شبکه‌های عصبی مصنوعی، می‌تواند به سازمان‌ها در جهت پیش‌بینی و ارزیابی بهتر تغییرات کمک کند (Psarras et al., 2022).

مطالعات نشان داده‌اند که اجرای موفق تغییر در سازمان‌های دولتی با چالش‌هایی نظیر مقاومت ساختاری، بوروکراسی، و کمبود منابع انسانی توانمند مواجه است (Afasari & Aghagholzadeh, 2023). در این میان، توانمندسازی منابع انسانی از طریق آموزش، توسعه مهارت‌ها، و افزایش مشارکت کارکنان، نقشی کلیدی در ارتقای اثربخشی تغییر ایفا می‌کند (Komariyah, 2024). همچنین، انطباق استراتژیک در سازمان‌های غیرانتفاعی و دولتی بیش از پیش به انعطاف‌پذیری و چابکی در تصمیم‌گیری نیاز دارد (Fatehi & Kiani, 2023).

نکته قابل توجه دیگر آن است که در عصر دیجیتال، پیوند میان رهبری دیجیتال و مدیریت تغییر برجسته‌تر شده است. سازمان‌هایی که قادرند تغییرات فناورانه را در ساختارهای تصمیم‌گیری و یادگیری سازمانی خود ادغام کنند، عملکرد بهتری در برابر شوک‌های بیرونی از خود نشان می‌دهند (Susilowati, 2025). این موضوع در بخش سلامت و آموزش نیز به وضوح مشاهده می‌شود؛ به گونه‌ای که مدیریت تغییر در این بخش‌ها با تغییر در فرهنگ سازمانی، سبک رهبری و فناوری آموزشی همسو شده است (Maxamillian & Tjorvi, 2023; Waghid, 2023).

از منظر راهبردی، تمرکز بر آینده‌نگری، برنامه‌ریزی انعطاف‌پذیر و اتخاذ رویکردهای سنجش‌پذیر در اجرای تغییر ضروری است (Christian et al., 2023). به‌ویژه در سازمان‌هایی که محیط‌شان ناپایدار، متغیر و رقابتی است، مدیریت تغییر باید با ابزارهای نوین تحلیلی، نظیر مدل‌سازی ساختاری و تحلیل چندمعیاره، پشتیبانی شود (Khaw et al., 2021). در همین چارچوب، مدل‌های جامع مانند "مدیریت تغییر برای پایداری سازمانی" نیز پیشنهاد شده‌اند که شامل ارزیابی پیوسته ریسک‌ها، سرمایه‌های انسانی و سطح تعاملات سازمانی می‌باشند (Sancak, 2023).

عامل دیگری که در پذیرش یا مقاومت نسبت به تغییر مؤثر است، شخصیت و رویکرد رهبران ارشد سازمان است. به عنوان مثال، رویکرد کارآفرینانه مدیران عامل در تصمیم‌گیری استراتژیک نقش تعدیل‌کننده مهمی بر موفقیت تغییر ایفا می‌کند (Wang et al., 2021). در واقع، دامنه اختیار مدیریتی می‌تواند هم بر شدت تغییر و هم بر نحوه ادراک کارکنان نسبت به آن اثرگذار باشد. چنین یافته‌هایی با ادبیات تأثیر بازخوردهای عملکردی نیز همخوانی دارد که نشان می‌دهد سوگیری در تفسیر بازخورد، فرآیند تغییر را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Christian et al., 2023).

در پایان باید اشاره کرد که اجرای تغییر استراتژیک به موفقیت سازمان در بلندمدت منجر خواهد شد تنها در صورتی که با مشارکت کارکنان، پشتیبانی رهبری، و تسهیل‌گری فرهنگ سازمانی همراه باشد (Agbana et al., 2023; Bhavani & Mahalakshmi, 2023). لذا سازمان‌ها باید به جای اعمال تغییر از بالا به پایین، رویکردی مشارکتی، بین‌بخشی و منعطف را در پیش گیرند. آن گونه که تجربه سازمان‌های موفق در مدیریت تغییر نیز نشان می‌دهد، توان تطبیق سریع، بهبود مستمر، و تمرکز بر یادگیری سازمانی از جمله شاخصه‌های حیاتی در حفظ مزیت رقابتی پایدار هستند (Edwards & Attia, 2023; Мясникова et al., 2023).

به طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت تغییر امروزه نه فقط یک ابزار اصلاحی، بلکه یک استراتژی بقاء است. سازمان‌هایی که این اصل را به خوبی درک کرده‌اند، قادر خواهند بود در برابر چالش‌های نوظهور ایستادگی کرده و از فرصت‌های تغییر برای رشد و تعالی بهره‌برداری نمایند. لذا، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش پذیرش تغییر و انطباق استراتژیک، تحت تأثیر محیط داخلی، محیط خارجی و نیروی مقاومت، بر عملکرد سازمانی در شرکت واحد اتوبوسرانی تهران انجام شد.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر کمی- توصیفی و از نظر هدف کاربردی بود. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از یک طرح تحقیق پیمایشی مقطعی استفاده شده است جامعه آماری این تحقیق را ۱۵۰۰ نفر از کارکنان شرکت واحد اتوبوسرانی تهران تشکیل داده است. بر اساس فرمول کوکران، ۳۰۶ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شده است. در نهایت ۲۸۵ پرسشنامه جهت تحلیل گردآوری شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد بر اساس مطالعات کتماو و آمنتی (۲۰۲۲) برای متغیرهای محیط خارجی، محیط داخلی، نیروی مقاومت، پذیرش تغییرات استراتژیک و از پرسشنامه لوپز نیکلاس و همکاران (۲۰۱۱) برای متغیر عملکرد سازمانی، استخراج شده است. این پرسشنامه شامل ۳۰ سوال

بوده است. برای بررسی داده‌ها از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و آزمون تناسب مدل و مدل معادلات ساختاری برای آزمون فرضیه‌های بیان شده در مطالعه استفاده شد. روش تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم افزار smart.PLS بوده است.

یافته‌ها

جهت انجام معادلات ساختاری ابتدا بارهای عاملی سازه‌های متغیرها انجام شده است که در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱

بارهای عاملی متغیرهای تحقیق

گوپه	بار عاملی	آماره تی	گوپه	بار عاملی	آماره تی
← Q۰۱ محیط خارجی	۰.۹۲۰	۵۷.۵۹۳	← Q۱۵ پذیرش تغییرات استراتژیک	۰.۸۶۰	۵۵.۹۵۱
← Q۰۲ محیط خارجی	۰.۷۹۰	۲۶.۳۸۲	← Q۱۶ پذیرش تغییرات استراتژیک	۰.۶۷۸	۱۹.۴۶۲
← Q۰۳ محیط خارجی	۰.۹۳۶	۵۳.۱۲۹	← Q۱۷ پذیرش تغییرات استراتژیک	۰.۹۰۲	۹۳.۵۰۸
← Q۰۴ محیط خارجی	۰.۹۱۰	۵۴.۱۴۹	← Q۱۸ عملکرد سازمانی	۰.۸۹۸	۸۰.۴۹۰
← Q۰۵ محیط داخلی	۰.۶۵۴	۱۵.۹۹۵	← Q۱۹ عملکرد سازمانی	۰.۶۴۱	۱۰.۷۱۳
← Q۰۶ محیط داخلی	۰.۷۸۵	۲۸.۳۳۴	← Q۲۰ عملکرد سازمانی	۰.۹۴۸	۱۳۰.۰۴۳
← Q۰۷ محیط داخلی	۰.۶۶۲	۱۶.۷۷۱	← Q۲۱ عملکرد سازمانی	۰.۵۴۰	۱۰.۷۱۲
← Q۰۸ محیط داخلی	۰.۸۶۲	۴۴.۹۷۹	← Q۲۲ عملکرد سازمانی	۰.۸۹۳	۷۴.۵۲۸
← Q۰۹ محیط داخلی	۰.۷۶۷	۲۲.۱۶۴	← Q۲۳ عملکرد سازمانی	۰.۹۱۳	۱۱۶.۲۴۹
← Q۱۰ نیروی مقاومت	۰.۸۲۰	۱۹.۶۵۲	← Q۲۴ عملکرد سازمانی	۰.۹۱۵	۶۶.۳۲۲
← Q۱۱ نیروی مقاومت	۰.۸۳۰	۲۸.۰۲۸	← Q۲۵ عملکرد سازمانی	۰.۸۲۰	۱۹.۵۰۵
← Q۱۲ نیروی مقاومت	۰.۸۵۷	۴۱.۰۱۰	← Q۲۶ عملکرد سازمانی	۰.۶۳۹	۱۴.۶۱۲
← Q۱۳ نیروی مقاومت	۰.۸۲۴	۲۹.۶۲۸	← Q۲۷ عملکرد سازمانی	۰.۵۸۲	۱۰.۹۰۵
← Q۱۴ پذیرش تغییرات استراتژیک	۰.۶۰۱	۱۳.۹۳۵			

اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است. در جدول (۳) می‌توان مشاهده کرد تمامی بارهای عاملی متغیرها مقداری بیشتر از ۰/۵ را دارا می‌باشند و مؤید این مطلب است که پایایی در مورد مدل اندازه‌گیری قابل قبول است. سپس، پایایی متغیرهای تحقیق توسط شاخص‌های آلفای کرونباخ با میزان استاندارد بالای ۰/۷ (کرونباخ، ۱۹۵۱) و پایایی ترکیبی (CR) با میزان استاندارد بالای ۰/۷ و میانگین واریانس توسعه یافته (AVE) با میزان استاندارد بالای ۰/۵ (فورنل و لاکر، ۱۹۸۱) با استفاده از نرم افزار Smart-PLS بررسی شد. در جدول (۲) می‌توان مشاهده کرد متغیرهای تحقیق از پایایی و روایی همگرا برخوردار می‌باشند.

جدول ۲

پایایی و روایی همگرایی متغیرهای مدل تحقیق

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	AVE
عملکرد سازمانی	۰.۹۲۸	۰.۹۴۲	۰.۶۲۹
محیط خارجی	۰.۹۱۲	۰.۹۳۹	۰.۷۹۴
محیط داخلی	۰.۸۰۱	۰.۸۶۴	۰.۵۶۳
نیروی مقاومت	۰.۸۵۴	۰.۹۰۱	۰.۶۹۴
پذیرش تغییرات استراتژیک	۰.۷۶۰	۰.۸۵۱	۰.۵۹۴

آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۷ بوده بنابراین از نظر پایایی تمامی متغیرها مورد تأیید است. مقدار میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) همواره بزرگ‌تر از ۰/۵ است بنابراین روایی همگرا نیز تأیید می‌شود.

در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل مقایسه می‌شود. این کار از طریق مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می‌گردد. برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه هست و مقادیر پایین و بالای قطر اصلی، ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. این ماتریس در جدول شماره (۳) نشان داده شده است:

جدول ۳

ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه‌ها

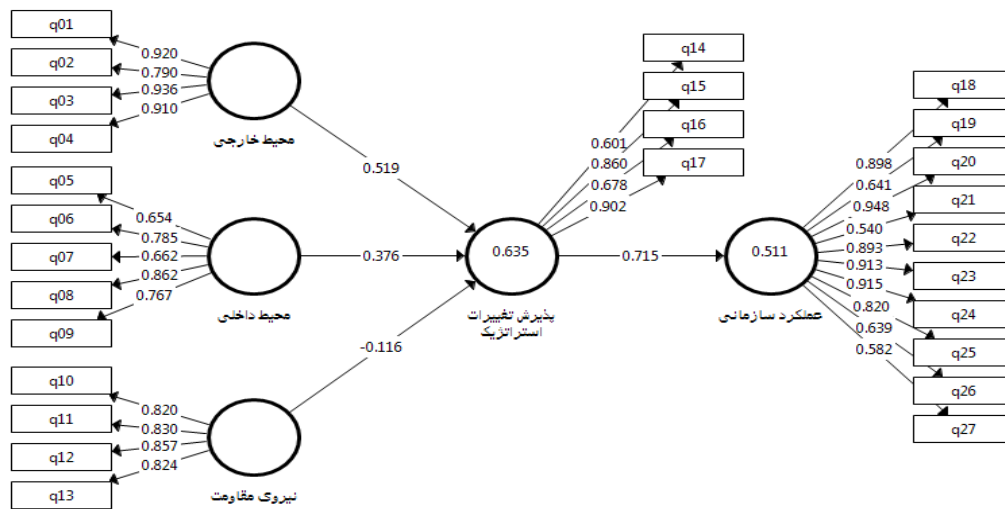
ردیف	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱	عملکرد سازمانی	۰.۷۹۳				
۲	محیط خارجی	۰.۵۵۷	۰.۸۹۱			
۳	محیط داخلی	۰.۵۲۱	۰.۴۱۶	۰.۷۵۰		
۴	نیروی مقاومت	۰.۳۵۹	۰.۲۳۲	۰.۲۳۷	۰.۸۳۳	
۵	پذیرش تغییرات استراتژیک	۰.۷۱۵	۰.۷۰۲	۰.۶۱۹	۰.۳۲۵	۰.۷۷۱

همان‌گونه که از ماتریس بالا مشخص می‌باشد، جذر AVE هر سازه از ضرایب همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی واگرایی سازه‌ها است.

رابطه متغیرهای موردبررسی در هر یک از فرضیه‌های تحقیق بر اساس یک ساختار علی با تکنیک حداقل مربعات جزئی PLS آزمون شده است. در مدل کلی تحقیق که در شکل (۱) ترسیم شده است مدل اندازه‌گیری (رابطه هر یک از متغیرهای قابل مشاهده به متغیر پنهان) و مدل مسیر (روابط متغیرهای پنهان با یکدیگر) محاسبه شده است. برای سنجش معناداری روابط نیز آماره t با تکنیک بوت استراپینگ محاسبه شده است که در شکل (۲) ارائه شده است.

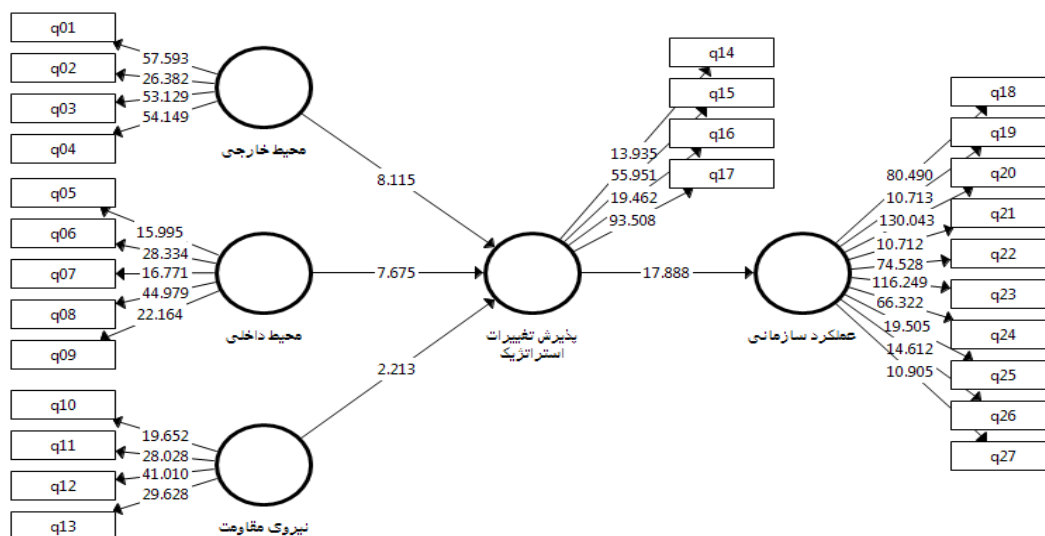
شکل ۱

تکنیک حداقل مربعات جزئی مدل کلی پژوهش



شکل ۲

آماره تی مدل کلی پژوهش با تکنیک بوت استرپینگ



در جدول (۴) نتایج فرضیه تاثیر محیط بر پذیرش تغییرات استراتژیک خارجی نشان داده شده است.

جدول ۴

نتایج بررسی فرضیه اول

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
پذیرش تغییرات استراتژیک ← محیط خارجی	۰.۵۱۹	۸.۱۱۵	۰.۰۰۰	تایید

طبق جدول (۴) مشاهده می‌گردد شدت اثر محیط خارجی بر پذیرش تغییرات استراتژیک ۰/۵۱۹ محاسبه شده‌است و آماره احتمال آزمون نیز ۸/۱۱۵ به‌دست‌آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد تأثیر مشاهده‌شده معنادار است. مقدار معناداری نیز برابر ۰/۰۰۰ محاسبه شده‌است که از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر بوده و نشان از معناداری است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ محیط خارجی بر پذیرش تغییرات استراتژیک تأثیر دارد و فرضیه اول تأیید می‌گردد.

در جدول (۵) نتایج تأثیر محیط داخلی بر پذیرش تغییرات استراتژیک نشان داده شده‌است.

جدول ۵

نتایج بررسی فرضیه دوم

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
پذیرش تغییرات استراتژیک ← محیط داخلی	۰.۳۷۶	۷.۶۷۵	۰.۰۰۰	تایید

طبق جدول (۵) مشاهده می‌گردد شدت اثر محیط داخلی بر پذیرش تغییرات استراتژیک ۰/۳۷۶ محاسبه شده‌است و آماره احتمال آزمون نیز ۷/۶۷۵ به‌دست‌آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد تأثیر مشاهده‌شده معنادار است. مقدار معناداری نیز برابر ۰/۰۰۰ محاسبه شده‌است که از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر بوده و نشان از معناداری است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ محیط داخلی بر پذیرش تغییرات استراتژیک تأثیر دارد و فرضیه دوم تأیید می‌گردد.

جدول ۶

نتایج بررسی فرضیه سوم

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
پذیرش تغییرات استراتژیک ← نیروی مقاومت	-۰.۱۱۶	۲.۲۱۳	۰.۰۲۷	تایید

طبق جدول (۶) مشاهده می‌گردد شدت اثر نیروی مقاومت بر پذیرش تغییرات استراتژیک ۰/۱۱۶- محاسبه شده‌است و آماره احتمال آزمون نیز ۲/۲۱۳ به‌دست‌آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد تأثیر مشاهده‌شده معنادار است. مقدار معناداری نیز برابر ۰/۰۲۷ محاسبه شده‌است که از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر بوده و نشان از معناداری است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ نیروی مقاومت بر پذیرش تغییرات استراتژیک تأثیر منفی دارد و فرضیه سوم تأیید می‌گردد. در جدول (۷) تأثیر پذیرش تغییرات استراتژیک بر عملکرد سازمانی نشان داده شده‌است.

جدول ۷

نتایج بررسی فرضیه چهارم

مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
عملکرد سازمانی ← پذیرش تغییرات استراتژیک	۰.۷۱۵	۱۷.۸۸۸	۰.۰۰۰	تایید

طبق جدول (۷) مشاهده می‌گردد شدت اثر پذیرش تغییرات استراتژیک بر عملکرد سازمانی ۰/۷۱۵ محاسبه شده است و آماره احتمال آزمون نیز ۱۷/۸۸۸ به دست آمده است که بزرگ‌تر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد تأثیر مشاهده شده معنادار است. مقدار معناداری نیز برابر ۰/۰۰۰ محاسبه شده است که از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر بوده و نشان از معناداری است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ پذیرش تغییرات استراتژیک بر عملکرد سازمانی تأثیر دارد و فرضیه چهارم تایید می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیرپذیری عملکرد سازمانی از طریق پذیرش تغییرات و انطباق استراتژیک، تحت تأثیر عوامل محیط داخلی، محیط خارجی و نیروی مقاومت در سازمان‌های خدماتی نظیر شرکت واحد اتوبوسرانی تهران بود. یافته‌های به دست آمده از تحلیل مسیر در مدل معادلات ساختاری حاکی از آن است که هر سه متغیر محیط خارجی، محیط داخلی و نیروی مقاومت، تأثیر معناداری بر پذیرش تغییرات استراتژیک دارند؛ به طوری که محیط خارجی و داخلی تأثیر مثبت و نیروی مقاومت تأثیر منفی بر پذیرش تغییر داشته‌اند. همچنین پذیرش تغییرات استراتژیک، تأثیر معنادار و مثبت بر عملکرد سازمانی داشته است.

مطابق نتایج پژوهش، محیط خارجی (با ضریب مسیر ۰,۵۱۹) به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در پذیرش تغییرات استراتژیک تأثیر بسزایی داشته است. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد. به ویژه در شرایطی که سازمان‌ها با تغییرات سریع فناوری، الزامات قانونی و فشارهای رقابتی مواجه هستند، ظرفیت تطبیق و پاسخ‌گویی به محیط خارجی نقش تعیین‌کننده‌ای در پذیرش تغییرات دارد (Ketemaw & Amente, 2023; Rossi & Sengupta, 2022). پژوهش‌های انجام شده در فضای سازمانی آموزش عالی و بخش عمومی نیز تأکید داشته‌اند که پویایی محیطی، از طریق ایجاد اضطراب و تحریک به نوآوری، بر تمایل به پذیرش تغییر اثرگذار است (Harikkala- Laihinen, 2022; Wan et al., 2022).

در کنار آن، محیط داخلی نیز تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش تغییرات داشت (ضریب مسیر ۰,۳۷۶). این یافته نشان می‌دهد که عواملی چون ساختار سازمانی، فرهنگ درونی، منابع انسانی و رهبری داخلی، نقش مهمی در تسهیل یا بازدارندگی فرآیند تغییر ایفا می‌کنند. مطابق با پژوهش‌های پیشین، اگر فرهنگ سازمانی بر یادگیری، شفافیت و مشارکت کارکنان استوار باشد، احتمال پذیرش تغییر افزایش می‌یابد (Bagga et al., 2023). همچنین سبک رهبری تحول‌گرا که مبتنی بر ذهن باز و تواضع است، می‌تواند با تقویت رفتار نوآورانه، مسیر پذیرش تغییرات را هموار سازد (Al-Abrow et al., 2021).

یکی از نتایج قابل تأمل این پژوهش، اثر منفی و معنادار نیروی مقاومت بر پذیرش تغییرات است (ضریب مسیر -۰,۱۱۶). این یافته مؤید آن است که مقاومت سازمانی، چه در قالب مخالفت‌های صریح و چه در قالب مقاومت‌های پنهان، می‌تواند مانعی جدی در مسیر تغییر باشد. مطابق با مطالعات گذشته، این مقاومت غالباً ریشه در عدم شفافیت، ترس از ناشناخته‌ها، نگرانی درباره آینده شغلی و فشارهای روانی دارد (Hasanzadeh, 2023; Li et al., 2021). نقش ارتباطات داخلی شفاف و مبتنی بر اعتماد در کاهش مقاومت بارها مورد تأکید پژوهشگران قرار گرفته است. به همین دلیل، طراحی سیستم‌های ارتباطی مشارکتی و اعتمادساز درون سازمانی، ضرورتی انکارناپذیر برای مدیریت اثربخش تغییرات محسوب می‌شود.

همچنین، نتایج تحلیل مسیر نشان داد که پذیرش تغییرات استراتژیک تأثیر قابل توجهی بر عملکرد سازمانی دارد (ضریب مسیر ۰,۷۱۵). این یافته، یکی از نتایج کلیدی پژوهش محسوب می‌شود و نشان می‌دهد که پذیرش تغییر نه تنها یک واکنش روانی، بلکه عاملی راهبردی در بهبود بهره‌وری و اثربخشی سازمان است. پژوهش‌های پیشین نیز رابطه مستقیم میان انطباق استراتژیک و بهبود عملکرد سازمانی

را تأیید کرده‌اند. سازمان‌هایی که از طریق تغییرات هدفمند، خود را با شرایط محیطی هماهنگ می‌سازند، در جذب مشتری، نوآوری خدمات، بهره‌وری کارکنان و رضایت ذی‌نفعان عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند (Christian et al., 2023; Fatehi & Kiani, 2023). در واقع، پذیرش تغییرات با توانمندسازی کارکنان، فعال‌سازی ظرفیت‌های بالقوه و ارتقای چابکی سازمانی همراه است که مجموعاً منجر به بهبود عملکرد می‌شود (Bhavani & Mahalakshmi, 2023).

نتایج این پژوهش همچنین با نظریه‌های جامع مدیریت تغییر مانند نظریه "چابکی تغییر" همراستا هستند که تغییر را نه به‌عنوان یک بحران، بلکه به‌عنوان یک فرصت یادگیری و بازآفرینی سازمانی تعریف می‌کنند (Silva, 2023). چنانچه کارکنان درک کنند که تغییر می‌تواند به رشد حرفه‌ای، امنیت شغلی بلندمدت و افزایش اختیارات آن‌ها منجر شود، مشارکت مؤثرتری در اجرای آن خواهند داشت. به‌ویژه در محیط‌هایی با ویژگی‌های دگرگونی دیجیتال، اجرای موفق تغییر نیازمند همسویی فرهنگ، فناوری و رهبری است (Komariyah, 2024; Susilowati, 2025).

در نهایت، تأثیر ویژگی‌های مدیران ارشد، به‌ویژه سبک رهبری و میزان اختیار مدیریتی، به‌عنوان عوامل تسهیل‌گر یا بازدارنده تغییر مورد تأکید قرار گرفته است. پژوهش حاضر نیز با یافته‌های پیشین در این زمینه همراستا است و نشان می‌دهد که نگرش کارآفرینانه و رفتارهای راهبردی مدیران می‌تواند بر موفقیت فرآیند تغییر تأثیرگذار باشد (Wang et al., 2021). این امر به‌ویژه زمانی اهمیت می‌یابد که در فرآیند تغییر، تضادهای داخلی، فشارهای محیطی یا منابع محدود وجود داشته باشند.

یکی از محدودیت‌های اصلی این مطالعه، تمرکز بر یک نمونه سازمانی خاص (شرکت واحد اتوبوسرانی تهران) است که ممکن است قابلیت تعمیم نتایج را به سایر سازمان‌های صنعتی یا خدماتی کاهش دهد. همچنین، به‌رغم استفاده از ابزارهای معتبر، تحلیل صرفاً کمی و عدم بهره‌گیری از داده‌های کیفی نظیر مصاحبه‌های عمیق یا مشاهدات میدانی، ممکن است موجب کاهش عمق تحلیل شود. از سوی دیگر، متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر بالقوه مانند سبک رهبری، نگرش شغلی یا هوش هیجانی کارکنان بررسی نشده‌اند که می‌توانستند تصویر دقیق‌تری از روابط بین متغیرها ترسیم کنند.

پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی با رویکرد ترکیبی (کمی و کیفی) انجام شوند تا بتوان جنبه‌های عمیق‌تری از مقاومت، انگیزه‌ها و واکنش‌های کارکنان نسبت به تغییرات را استخراج کرد. همچنین گسترش دامنه پژوهش به سازمان‌های متنوع‌تر در بخش‌های مختلف مانند آموزش، سلامت، و صنعت می‌تواند نتایج قابل تعمیم‌تری ارائه دهد. به‌علاوه، آزمون نقش متغیرهای میانجی مانند درک عدالت سازمانی، کیفیت ارتباطات درون‌سازمانی، یا رضایت شغلی در مسیر اثرگذاری متغیرها نیز می‌تواند به روشن‌تر شدن روابط علی کمک کند.

سازمان‌ها باید فرآیند تغییر را به‌عنوان یک فرآیند تدریجی، تعاملی و انسانی درک کنند و از روش‌های اجباری و یک‌سویه فاصله بگیرند. سرمایه‌گذاری در آموزش مهارت‌های نرم، از جمله تاب‌آوری، مذاکره و مدیریت تعارض برای کارکنان و مدیران می‌تواند آمادگی سازمان برای تغییر را افزایش دهد. همچنین طراحی نظام ارتباطات درون‌سازمانی شفاف، مشارکت‌محور و بازخوردگرا می‌تواند مقاومت‌ها را کاهش داده و انسجام سازمانی را تقویت کند. تمرکز بر ارتقاء فرهنگ سازمانی یادگیرنده، چابک و نوآور نیز ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای حفظ پویایی در محیط متحول امروزی است.

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

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

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

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Afasari, Z., & Aghagholzadeh, G. (2023). An Analysis of Factors Affecting Organizational Change Management and Human Resource Empowerment in Government Organizations. *Journal of Innovative Research Approaches in Management and Accounting*, 7(26), 797-812. <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/2271>
- Agbana, J., Iyaji, F. I., & Bakare, A. (2023). The Influence of Change Management Practices on Employee Engagement and Organizational Performance in a Competitive Business Environment: A Conceptual Review. *Kuey*. <https://doi.org/10.53555/kuey.v29i4.8192>
- Al-Abrow, H., Fayez, A. S., Abdullah, H., Khaw, K. W., Alnoor, A., & Rexhepi, G. (2021). Effect of open-mindedness and humble behavior on innovation: mediator role of learning. *International Journal of Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2020-0888>
- Bagga, S. K., Gera, S., & Haque, S. N. (2023). The mediating role of organizational culture: Transformational leadership and change management in virtual teams. *Asia Pacific Management Review*, 28(2), 120-131. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.07.003>
- Bhavani, G., & Mahalakshmi, M. (2023). Change Management: Strategies for Successful Organizational Transitions. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 5(4). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2023.v05i04.3875>
- by Wookjoon, S., & Changil, K. (2021). A Study on the Effect of Change Management on Organizational Innovation: Focusing on the Mediating Effect of Members' Innovative Behavior JO - Sustainability. 13(4). <https://doi.org/10.3390/su13042079>
- Christian, S., Steffen, K., & Wenjie, T. (2023). biased interpretation of performance feedback: The role of CEO overconfidence. *Strategic management journal*, 41(6), 1139-1165. <https://doi.org/10.1002/smj.3138>
- Chychun, V., Grechanyk, O., Khlebnikova, T., Temchenko, O., & Kravchenko, H. (2023). Change management models and methods: implementing innovations, ensuring sustainability and engaging staff Modelos e métodos de gestão de mudanças: implementando inovações, garantindo a sustentabilidade e engajando a equipe.
- Edwards, A. L., & Attia, A. M. (2023). A global integrative framework to correlate authentic learning, student engagement and change management in addressing complex workplace issues. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 8(3), 229-249. <https://doi.org/10.1504/IJBFMI.2023.131761>
- Fatehi, M., & Kiani, S. (2023). Examining Change Management Models and Their Relationship with Organizational Agility. Fourteenth International Conference on Modern Research in Management, Economics, Accounting, and Banking.
- Harikkala-Laihin, R. (2022). Hooked on a feeling? An interpretive study of organizational identity(dis)continuity during strategic change programmes. *International Journal of Project Management*, 40(3), 262-277. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2022.03.004>
- Hasanzadeh, S. (2023). Investigating the Impact of Transparent Internal Communications on Organizational Change Management and Employee Relations in the Ministry of Cooperatives, Labor and Social Welfare. *Journal of Management and Accounting Inquiry*, 3(1). <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/2029419/>



- Ketemaw, A., & Amente, C. (2023). Effect of Strategic Change and Adaptation on Organizational Performance A Comprehensive Literature Review. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2785766/v1>
- Khaw, K. W., Thurasamy, R., Al-Abrow, H., Alnoor, A., Tiberius, V., Abdullah, H. O., & Abbas, S. (2021). Influence of generational status on immigrants' entrepreneurial intentions to start new ventures: a framework based on structural equation modeling and multicriteria decision-making. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JEEE-04-2021-0141>
- Komariyah, I. (2024). Exploring the Influence of Digital Transformation, Change Management, and Employee Engagement on Organizational Performance of Non Profit Organization in Indonesia. *International Journal of Business Law and Education*, 5(2), 2651-2662. <https://doi.org/10.56442/ijble.v5i2.919>
- Li, J. Y., Sun, R., Tao, W., & Lee, Y. (2021). Employee coping with organizational change in the face of a pandemic: The role of transparent internal communication. *Public Relations Review*, 47(1). <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2020.101984>
- Maxamillian, S., & Tjorvi, E. P. (2023). Change Management and Health Care Culture. *Anesthesiology Clinics*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37838377/>
- Psarras, A., Anagnostopoulos, T., Salmon, I., Psaromiligkos, Y., & Vryzidis, L. (2022). A Change Management Approach with the Support of the Balanced Scorecard and the Utilization of Artificial Neural Networks. *Adm. Sci.*, 12(63). <https://doi.org/10.3390/admsci12020063>
- Rossi, F., & Sengupta, A. (2022). Implementing strategic changes in universities' knowledge exchange profiles: The role and nature of managerial interventions. *Journal of Business Research*, 144, 874-887. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.02.055>
- Sancak, I. E. (2023). Change management in sustainability transformation: A model for business organizations. *Journal of Environmental Management*, 330, 117165. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.117165>
- Silva, R. D. (2023). Change Agility: A Paradigm of Change Acceptance for Organization Sustainability. *Management Journal for Advanced Research*, 3(6), 51-69. <https://doi.org/10.54741/mjar.3.6.6>
- Susilowati, Y. T. (2025). Optimizing Protocol Performance in the Digital Era: A Study of the Integration of Digital Leadership, Change Management, and Personal Competence in the Protocol Scope. *Proceeding of the International Conference on Economics and Business*, 3(2), 59-76. <https://doi.org/10.55606/iceb.v3i2.448>
- Waghid, F. (2023). Crises, Changed Leadership, Change Management and Educational Technology. *South African Journal of Higher Education*, 37(4). <https://doi.org/10.20853/37-4-6011>
- Wan, J., Wang, L., Saade, R., Guan, H., & Liu, H. (2022). Empirical Analysis of Strategic Management in Inter-Governmental Organization. *Administrative Sciences*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/admsci12030083>
- Wang, L., Jiang, W., & Ma, X. (2021). Journal of Engineering and The effect of CEO entrepreneurial orientation on firm strategic change: The moderating roles of managerial discretion. *Journal of Engineering and Technology Management*, 59, 101616. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2021.101616>
- Мясникова, Т. А., Лобанова, С. А., & Коваленко, М. Г. (2023). Change Management Project as a Tool for Implementing the Municipal Development Strategy. *Вестник Адыгейского Государственного Университета Серия «экономика»*(3(285)), 29-34. <https://doi.org/10.53598/2410-3683-2021-3-285-29-34>