

تأثیر فرهنگ سازمانی بر موفقیت تحول دیجیتال: تحلیل نقش انعطاف‌پذیری، رهبری و مقاومت در برابر تغییر

شبنم فولادوند^{۱*}، احمدعلی اومئی میلان^۲

۱. دانشجو، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران (نویسنده مسئول). Fouladvandshabnam@gmail.com

۲. پژوهشگر، گروه دکتری مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
پرونده مقاله	تحول دیجیتال به یکی از چالش‌های راهبردی و حیاتی سازمان‌های امروزی تبدیل شده است. با وجود سرمایه‌گذاری‌های گسترده در حوزه فناوری‌های نوین، بسیاری از سازمان‌ها در دستیابی به اهداف مدنظر خود در زمینه تحول دیجیتال با ناکامی مواجه شده‌اند. یافته‌های مطالعات اخیر حاکی از آن است که موفقیت در اجرای این تحولات، بیش از آنکه به قابلیت‌های فناورانه وابسته باشد، متأثر از عوامل درون‌سازمانی به‌ویژه فرهنگ سازمانی است. پژوهش حاضر با هدف تحلیل تأثیر مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی بر موفقیت در فرایند تحول دیجیتال انجام شده و نقش متغیرهای میانجی چون رهبری تحول‌گرا، انعطاف‌پذیری سازمانی و مقاومت در برابر تغییر را نیز مورد بررسی قرار داده است. این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق شامل مدیران و کارکنان سازمان‌ها در رده‌های شغلی مختلف بوده و داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های ساختارمند گردآوری شده است. این پرسشنامه شامل ۳۶ سؤال بوده و در میان ۲۱۱ نفر از افراد جامعه آماری توزیع گردیده است. ابزار تحقیق پس از آزمون روایی و پایایی (با محاسبه آلفای کرونباخ و شاخص‌های اعتبار سازه) مورد استفاده قرار گرفت. در تحلیل داده‌ها از مدل‌یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی تأییدی بهره گرفته شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میانگین فرهنگ سازمانی در سطح متوسط ارزیابی شده و در میان مدیران سطح بالاتری دارد، در حالی که در سطوح پایین‌تر سازمان، مقاومت در برابر تغییر محسوس‌تر است. همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که سابقه کاری بالاتر با افزایش مقاومت در برابر تغییر همراه است و مردان در مقایسه با زنان، تمایل بیشتری به مقاومت در برابر تغییرات نشان می‌دهند. یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعات پیشین همخوانی داشته و بر اهمیت انطباق فرهنگ سازمانی با الزامات تحول دیجیتال تأکید دارد.
(مقاله پژوهشی)	
تاریخ ارسال	
۱۴۰۴/۴/۲۷	
تاریخ پذیرش	
۱۴۰۴/۰۵/۱۱	
کلمات کلیدی: تحول دیجیتال، فرهنگ سازمانی، رهبری تحول‌گرا، انعطاف‌پذیری سازمانی، مقاومت در برابر تغییر، ویژگی‌های فردی کارکنان.	

مقدمه

در دنیای پرشتاب امروز، سازمان‌ها ناگزیرند برای بقا و رشد، مسیر تحول دیجیتال را در پیش گیرند؛ فرآیندی چندبُعدی که با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، ساختارها، فرایندها و فرهنگ سازمانی را دگرگون می‌سازد. با وجود سرمایه‌گذاری‌های گسترده در این حوزه، گزارش‌ها حاکی از آن است که درصد قابل توجهی از پروژه‌های دیجیتالی‌سازی با شکست مواجه می‌شوند (McKinsey & Company, 2020). ریشه‌های مفهومی تحول دیجیتال را می‌توان در دهه‌های پایانی قرن بیستم، به‌ویژه در دهه ۱۹۹۰ میلادی، جست‌وجو کرد؛ زمانی که گسترش اینترنت، رایانش شخصی، و سیستم‌های اطلاعات مدیریت آغازگر موجی از خودکارسازی و

دیجیتالی سازی فرایندهای سازمانی بود (Brennen & Kreiss, 2016). با این حال، استفاده از واژه "تحول دیجیتال" در ادبیات مدیریتی و فناوری، به صورت نظام مند از اوایل دهه ۲۰۱۰ رایج شد؛ به ویژه در پاسخ به نیاز سازمان ها برای انطباق با تغییرات سریع فناوری هایی مانند رایانش ابری، کلان داده (Big Data)، اینترنت اشیا (IoT)، هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی (Vial, 2021). در این دوره، تحول دیجیتال دیگر صرفاً به عنوان دیجیتالی کردن اسناد یا خودکارسازی وظایف مطرح نبود، بلکه به عنوان یک بازتعریف استراتژیک از ارزش آفرینی سازمانی و بازسازی ساختارهای نهادی شناخته شد (Westerman et al., 2014).

فرهنگ سازمانی به مجموعه ارزش ها، باورها، نمادها و الگوهای رفتاری اطلاق می شود که رفتار اعضای سازمان را جهت دهی کرده و بر هویت و انسجام سازمان اثرگذار است (Schein, 2010). در مسیر تحول دیجیتال، فرهنگ سازمانی می تواند نقش تسهیل کننده یا مانعی جدی ایفا کند (Kane et al., 2015). فرهنگی که نوآوری، یادگیری مستمر، ریسک پذیری و تغییر را تشویق می کند، زمینه موفقیت در پیاده سازی فناوری های جدید را فراهم می سازد؛ در حالی که فرهنگی محافظه کار یا سلسله مراتبی ممکن است مقاومت در برابر تغییر و بی اعتمادی به فناوری را تشدید نماید.

تحول دیجیتال فراتر از صرف به کارگیری فناوری های پیشرفته، شامل تغییرات بنیادین در مدل های کسب و کار، فرایندهای عملیاتی و شیوه های خلق ارزش در سازمان است (Bharadwaj et al., 2013). فناوری هایی نظیر اینترنت اشیا، هوش مصنوعی، رایانش ابری و کلان داده ها به عنوان شتاب دهنده های این تحول عمل می کنند، اما تحقق موفقیت آمیز آن مستلزم تغییر نگرش ها، رفتارها و سبک های رهبری است (Westerman et al., 2014).

عواملی چون انعطاف پذیری سازمانی، رهبری تحول گرا و نحوه مدیریت مقاومت در برابر تغییر، نقش کلیدی در موفقیت تحول دیجیتال ایفا می کنند. انعطاف پذیری، توانایی سازمان برای تطبیق سریع با تغییرات محیطی را فراهم می آورد و یکی از پیش نیازهای مهم ورود به فضای دیجیتال محسوب می شود (Doz & Kosonen, 2010). رهبری تحول گرا، از طریق الهام بخشی، تشویق به نوآوری و ایجاد چشم انداز مشترک، می تواند انگیزه و تعهد کارکنان را در این مسیر تقویت کند (Avolio & Bass, 2004). در مقابل، مقاومت در برابر تغییر یکی از مهم ترین موانع موفقیت تحول دیجیتال است که بدون مدیریت مؤثر می تواند موجب افت بهره وری و شکست پروژه های تحول شود (Kotter, 1996).

با وجود رشد چشمگیر توجه به موضوع تحول دیجیتال، هنوز درک جامعی از نقش همزمان فرهنگ سازمانی و عوامل سازمانی مرتبط با آن در این فرآیند وجود ندارد. بسیاری از مطالعات به صورت مجزا به نقش رهبری، انعطاف پذیری یا مقاومت پرداخته اند، اما بررسی نظام مند و تلفیقی این مؤلفه ها در بستر فرهنگ سازمانی هنوز به طور کافی توسعه نیافته است (Verhoef et al., 2021). همچنین بیشتر پژوهش های موجود بر سازمان های فناور محور یا محیط های توسعه یافته متمرکز بوده اند و مطالعات میدانی در زمینه سازمان های سنتی که در حال گذار به فضای دیجیتال هستند، محدود می باشد (Susanti et al., 2023).

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تحلیل نقش فرهنگ سازمانی و مؤلفه های مرتبط با آن در موفقیت تحول دیجیتال انجام می شود. اهمیت این پژوهش در آن است که از یک سو، تحول دیجیتال برای حفظ مزیت رقابتی سازمان ها ضروری شده و از سوی دیگر، موفقیت این فرآیند مستلزم توجه به عواملی است که در نگاه های سنتی کمتر مورد توجه قرار گرفته اند. این مطالعه در پی آن است که با ارائه چارچوبی مفهومی، شناخت عمیق تری از تعامل میان فرهنگ سازمانی، رهبری تحول گرا، مقاومت در برابر تغییر و انعطاف پذیری در فرآیند تحول دیجیتال فراهم آورد. در این راستا، سؤالات اصلی پژوهش عبارت اند از:

- فرهنگ سازمانی چگونه بر موفقیت تحول دیجیتال تأثیرگذار است؟
- چه نقشی مؤلفه های انعطاف پذیری، رهبری تحول گرا و مقاومت در برابر تغییر در این فرآیند ایفا می کنند؟

- چه چارچوبی مفهومی می‌تواند برای تبیین رابطه بین فرهنگ سازمانی و موفقیت تحول دیجیتال ارائه شود؟
- چارچوب نظری پژوهش مبتنی بر ترکیبی از نظریه‌های فرهنگ سازمانی، مدل‌های رهبری تحول‌گرا، دیدگاه‌های مدیریت تغییر و مطالعات تحول دیجیتال است. بر مبنای دیدگاه ادوارد شاین (Schein, 2010)، فرهنگ سازمانی در سه سطح مصنوعات، ارزش‌های پذیرفته شده و مفروضات بنیادین تعریف می‌شود که هر یک در آمادگی سازمان برای تحول نقش دارد. تئوری رهبری تحول‌گرا (Avolio & Bass, 2004) بر اهمیت نفوذ آرمانی، انگیزش الهام‌بخش، ملاحظات فردی و تحریک ذهنی در هدایت تغییرات سازمانی تأکید می‌کند. همچنین نظریه‌های مقاومت در برابر تغییر (Kotter, 1996) نشان می‌دهند که ریشه‌های مقاومت در عواملی چون ترس از ناشناخته‌ها و تهدید وضعیت موجود نهفته است. در نهایت، مدل انعطاف‌پذیری سازمانی (Doz & Kosonen, 2010) سه قابلیت حساسیت راهبردی، تصمیم‌گیری جمعی و اجرای روان را برای تطبیق موفق با تغییرات محیطی معرفی می‌کند. بر این اساس، این پژوهش فرض می‌کند که فرهنگ سازمانی با تأثیرگذاری بر سبک رهبری، میزان مقاومت و درجه انعطاف‌پذیری، می‌تواند عامل تعیین‌کننده موفقیت یا شکست پروژه‌های تحول دیجیتال باشد. چارچوب مفهومی پژوهش بر تحلیل تعامل میان این مؤلفه‌ها متمرکز خواهد بود. نوآوری‌های پژوهش حاضر به شرح زیر است:
- تدوین چارچوبی نوین که هم‌زمان مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی، رهبری تحول‌گرا، انعطاف‌پذیری سازمانی و مدیریت تغییر را در موفقیت تحول دیجیتال مدنظر قرار می‌دهد.
- تمرکز بر تحلیل تحول دیجیتال در سازمان‌های سنتی، که تاکنون کمتر در مطالعات پیشین مورد توجه قرار گرفته‌اند.
- بررسی تعاملی سه متغیر کلیدی (رهبری، مقاومت، انعطاف‌پذیری) و تحلیل اثرات هم‌افزایی آن‌ها بر میزان موفقیت تحول دیجیتال.
- ارائه پیشنهادها کاربردی برای مدیران به منظور تسهیل فرایند دیجیتال‌سازی در سازمان‌های غیر فناورمحور.
- رفع بخشی از خلأهای موجود در ادبیات پژوهش از طریق رویکردی سیستمی و مبتنی بر تحلیل روابط درون‌سازمانی.

در ادامه این پژوهش، ابتدا در بخش دوم به تبیین مفاهیم کلیدی و مرور مبانی نظری مرتبط با فرهنگ سازمانی، رهبری تحول‌گرا، انعطاف‌پذیری سازمانی و تحول دیجیتال پرداخته می‌شود. در بخش سوم، روش‌شناسی پژوهش شامل جامعه آماری، ابزار گردآوری داده‌ها و روش‌های تحلیل معرفی خواهد شد. بخش چهارم به ارائه یافته‌های تجربی و تحلیل نتایج اختصاص دارد. در نهایت، در بخش پنجم، به بحث در خصوص نتایج، نتیجه‌گیری کلی و ارائه پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی پرداخته می‌شود.

ادبیات پژوهش

مطالعات اخیر نشان داده‌اند که فرهنگ سازمانی نه تنها زیربنای رفتار کارکنان، بلکه یکی از سطوح کلیدی تصمیم‌سازی استراتژیک در فرایند تحول دیجیتال به شمار می‌آید (Verhoef et al., 2021). فرهنگ سازمانی به‌عنوان مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها و الگوهای رفتاری تعریف می‌شود که می‌تواند فرایند «پذیرش فناوری» و «نوآوری» درون سازمان را تسهیل یا محدود کند (Deep, 2023). شواهد حاصل از یک مطالعه پیمایشی در شرکت‌های کوچک و متوسط اردن نشان داد که فرهنگ سازمانی نقش تعدیل‌کننده

قابل توجهی در ارتباط میان به کارگیری فناوری‌هایی مانند بلاکچین و هوش مصنوعی با بهبود عملکرد مالی ایفا می‌کند (Hasan et al., 2025).

با گسترش فناوری‌های نوظهور، پژوهش‌های مرتبط با فرهنگ دیجیتال^۱ نیز طی سال‌های اخیر رشد چشمگیری داشته‌اند و عمدتاً بر تعامل میان فرهنگ‌های سنتی با فناوری‌های ابری، کلان‌داده و اینترنت اشیاء متمرکز شده‌اند (Vuković et al., 2025; Kane et al., 2019). افزون بر این، مطالعه‌ای موردی در سازمان‌های دولتی چین نشان داد که تاب‌آوری فرهنگی^۲ شرط اساسی برای پاسخگویی سریع و اثربخش به بحران‌های فناوری‌محور، از جمله همه‌گیری کووید-۱۹، محسوب می‌شود (Zhang et al., 2023). تحول دیجیتال در سازمان‌ها به‌ویژه در زمان بحران‌های جهانی مانند پاندمی‌ها، نمایانگر لزوم ایجاد قابلیت‌های چابک و انعطاف‌پذیر در سازوکارهای داخلی سازمان‌ها است. در این راستا، پژوهش‌ها بر لزوم پذیرش سه مؤلفه کلیدی در موفقیت تحول دیجیتال تأکید دارند: رهبری تحول‌گرا دیجیتال، انعطاف‌پذیری سازمانی و مقاومت در برابر تغییر. این مؤلفه‌ها نقشی حیاتی در تعیین جهت و اثربخشی فرایند تحول دیجیتال دارند و به‌ویژه در سازمان‌هایی که به‌طور گسترده در حال پذیرش فناوری‌های نوین هستند، اهمیت ویژه‌ای دارند.

سبک رهبری تحول‌گرا دیجیتال یکی از ارکان اساسی در تسهیل پذیرش و اجرای فرایند تحول دیجیتال در سازمان‌ها است. به‌طور خاص، مطالعات نشان می‌دهند که رهبری تحول‌گرا می‌تواند با ارتقای اعتماد کارکنان و افزایش مشارکت آنان در فرایندهای دیجیتال، تأثیر معناداری در تسریع این تحول داشته باشد. (Awuor & Kochei, 2024) در پژوهشی که در نهادهای دولتی کنیا انجام دادند، نشان دادند که رهبری تحول‌گرا به‌طور مستقیم بر میزان پذیرش فناوری‌های دیجیتال در سازمان‌ها تأثیر دارد ($\beta = 0.253$, $p = .001$). این یافته‌ها با نتایج (Kludacz-Alessandri et al., 2025) همسوست، به‌طوری‌که آنها بر این نکته تأکید دارند که رهبری تحول‌گرا می‌تواند از طریق تقویت انعطاف‌پذیری سازمانی، فرایندهای تحول دیجیتال را تسهیل کند ($\beta = 0.482$, $p < .01$). علاوه بر این (Qiao et al., 2025) در مطالعه‌ای دیگر به این نتیجه رسیدند که این سبک رهبری با واسطه‌گری فرایندهای دیجیتال، موجب افزایش تعهد سازمانی و بهبود عملکرد کارکنان می‌شود ($\beta = 0.591$, $p < .05$).

انعطاف‌پذیری سازمانی یکی دیگر از ویژگی‌های کلیدی سازمان‌های موفق در فرایند تحول دیجیتال است. انعطاف‌پذیری سازمانی به‌عنوان توانایی یک سازمان در تطابق با تغییرات سریع و غیرمنتظره در محیط‌های دیجیتال و فناوری‌های نوین، یکی از الزامات اساسی برای تضمین بقا و رشد در دوران رقابتی فعلی به شمار می‌رود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که سازمان‌های دیجیتال پیشرفته توانسته‌اند با به کارگیری استراتژی‌های انعطاف‌پذیر، به‌طور مؤثر به تحولات فناوری پاسخ دهند و از این طریق موقعیت رقابتی خود را ارتقا دهند. (Shao, 2025) در تحقیقی که بر روی شرکت‌هایی چون آمازون^۳، پینگ آن^۴ و فلیپس^۵ انجام داد، نشان داد که انعطاف‌پذیری سازمانی به‌عنوان یک خروجی از استراتژی‌های دیجیتال هدفمند به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای در عملکرد و دوام این شرکت‌ها تأثیرگذار بوده است. در همین راستا، (Li et al., 2021) نیز بر این نکته تأکید کردند که افزایش آگاهی سازمانی نسبت به فرصت‌های دیجیتال، منجر به ارتقای چابکی و توان پاسخگویی به تغییرات سریع در بازار می‌شود ($\beta = 0.35$, $p < .001$).

مقاومت در برابر تغییر یکی از عوامل اصلی شکست پروژه‌های تحول دیجیتال گزارش شده است. مطالعه موردی دانشکده بازرگانی هاروارد^۶ درباره شرکت جنرال الکترونیک^۷ نشان داد که عدم وجود برنامه مدیریت تغییر و مشارکت کارکنان منجر به شکست پروژه پردیکس^۸ و تجزیه سازمان شد. (Al-Omouh et al., 2023) نیز به‌صورت نظام‌مند تحلیل کردند که ترس از دست دادن موقعیت

¹ Digital Culture

² Cultural Resilience

³ Amazon

⁴ Ping An

⁵ Phillips

⁶ Harvard Business School

⁷ General Electronics

⁸ Predix

شغلی و نبود آموزش کافی، دو عامل کلیدی مقاومت در سازمان‌ها هستند. یافته‌های (Brainhub, 2023) نیز حاکی از آن بود که ۴۵ درصد پروژه‌های شکست‌خورده دیجیتال فاقد مشارکت مؤثر نیروی انسانی بودند. (Cigniti, 2023) در تحلیل استراتژی شکست‌خورده جنرال الکترونیک، فقدان ساختار مدیریت تغییر را به‌عنوان علت اصلی شکست استراتژی دیجیتال معرفی کرد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی محسوب می‌شود. هدف اصلی تحقیق، بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر موفقیت تحول دیجیتال با در نظر گرفتن نقش میانجی رهبری تحول‌گرا، انعطاف‌پذیری سازمانی و مقاومت در برابر تغییر است. با توجه به ماهیت موضوع و ضرورت تحلیل روابط بین متغیرهای تحقیق، این پژوهش از رویکرد کمی بهره می‌برد و داده‌های مورد نیاز از طریق توزیع پرسشنامه‌های ساختاریافته در میان کارکنان یک سازمان فعال در حوزه فناوری اطلاعات گردآوری شده است. استفاده از روش کمی، به دلیل قابلیت تعمیم‌پذیری، امکان تحلیل روابط علی بین متغیرها و بررسی میزان اثرگذاری آن‌ها انتخاب شده است (Creswell, 2014). این پژوهش همچنین در دسته تحقیقات علی-مقایسه‌ای قرار می‌گیرد زیرا تلاش دارد تا تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته را از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری تبیین نماید.

داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه‌ای ترکیبی و استاندارد گردآوری شده است که با اقتباس از ابزارهای معتبر بین‌المللی طراحی شده و سپس برای تطابق با شرایط محیطی مورد بررسی، ترجمه و بومی‌سازی شده است. برای افزایش روایی محتوایی، پرسشنامه اولیه پس از ترجمه، توسط سه نفر از خبرگان حوزه مدیریت فناوری و تحول دیجیتال ارزیابی شده و اصلاحات لازم بر روی آن اعمال شده است. نسخه نهایی پرسشنامه شامل ۳۶ گویه بوده که در قالب پنج بخش تنظیم شده است و از مقیاس لیکرت^۱ پنج‌درجه‌ای (از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) برای سنجش نظرات پاسخ‌دهندگان استفاده شده است.

بخش نخست، به سنجش تحول دیجیتال اختصاص دارد و با استناد به مدل‌های (Vial, 2021) و (Verhoef et al., 2021) تدوین شده است. در این بخش، تحول دیجیتال به‌عنوان فرآیندی چندبُعدی در نظر گرفته شده که شامل بهره‌گیری از فناوری‌های نوین مانند رایانش ابری، کلان‌داده، هوش مصنوعی و اینترنت اشیا برای بازطراحی مدل‌های کسب‌وکار و فرآیندهای عملیاتی سازمان است. پرسش‌های این بخش میزان استفاده سازمان از فناوری‌های دیجیتال، تغییرات در مدل‌های کسب‌وکار و دیجیتالی‌شدن فرآیندهای داخلی را مورد سنجش قرار می‌دهند.

بخش دوم، فرهنگ سازمانی را بر مبنای مدل دنیسون (Denison, 1990) مورد بررسی قرار می‌دهد. در این مدل، فرهنگ سازمانی از چهار مؤلفه اصلی انسجام سازمانی، سازگاری، وضوح مأموریت و ظرفیت یادگیری سازمانی تشکیل شده است. گویه‌های این بخش به بررسی میزان شفافیت مأموریت‌های سازمانی، سطح اعتماد و همدلی میان کارکنان، پذیرش ارزش‌های مشترک و انعطاف‌پذیری سازمان در برابر تغییرات محیطی می‌پردازند.

بخش سوم به رهبری تحول‌گرا اختصاص دارد که بر اساس مدل (Avolio & Bass, 2004) و پرسشنامه چندعاملی رهبری^۲ (MLQ) طراحی شده است. این مدل، رهبری تحول‌گرا را به‌عنوان سبکی که شامل نفوذ آرمانی، انگیزش الهام‌بخش، تحریک ذهنی و ملاحظه فردی است، توصیف می‌کند. پرسش‌های این بخش میزان توانایی مدیران در الهام‌بخشی، ایجاد انگیزه، ترغیب به نوآوری و توجه به نیازهای فردی کارکنان را می‌سنجد.

بخش چهارم پرسشنامه، مقاومت در برابر تغییر را بر اساس مقیاس ارائه‌شده توسط (Oreg, 2003) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این مقیاس، مقاومت را به‌عنوان ویژگی‌ای چندبُعدی معرفی می‌کند که شامل مقاومت شناختی، مقاومت هیجانی و مقاومت رفتاری می‌شود. گویه‌های این بخش میزان نگرانی، اضطراب و مخالفت کارکنان در مواجهه با تغییرات سازمانی را می‌سنجد.

^۱ Likert

^۲ Multifactor leadership questionnaire

بخش پنجم، انعطاف‌پذیری و چابکی سازمانی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد که با الهام از مفاهیم چابکی استراتژیک (Doz & Kosonen, 2010) و قابلیت‌های پویا (Teece, 2016) تدوین شده است. پرسش‌های این بخش میزان توانایی سازمان در شناسایی تغییرات محیطی، انطباق سریع با تحولات و بازآفرینی مدل‌های کسب و کار را ارزیابی می‌کنند.

جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان، مدیران میانی و مدیران ارشد یک سازمان تکنولوژی تشکیل می‌دهند که در حال اجرای پروژه‌های تحول دیجیتال مانند سیستم‌های ERP^۱، سیستم کنترل پروژه و کنترل منابع انسانی هوشمند است. روش نمونه‌گیری به صورت طبقه‌بندی شده نسبی^۲ (SRS) انجام خواهد شد تا از تناسب تعداد پاسخ‌دهندگان در سطوح مختلف سازمانی اطمینان حاصل شود. با توجه به معیار پیشنهادی (Hair et al., 2019)، که حداقل حجم نمونه را پنج تا ده برابر تعداد سوال‌ها پیشنهاد می‌کند، و با در نظر گرفتن حدود ۳۶ سوال در پرسشنامه، تعداد حداقل ۱۸۰ پاسخ معتبر برای تحلیل داده‌ها مدنظر قرار گرفته است. این تعداد به منظور افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج و کفایت مدل معادلات ساختاری انتخاب شده است.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده، از ترکیبی از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده خواهد شد. آمار توصیفی شامل محاسبه میانگین، انحراف معیار و شاخص‌های مرکزی خواهد بود. برای سنجش پایایی ابزار، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود و ضرایب بالاتر از ۰/۷ به عنوان قابل قبول در نظر گرفته خواهند شد (Nunnally, 1978) (Cronbach, 1951). به منظور بررسی ساختار عاملی متغیرها، از تحلیل عاملی اکتشافی^۳ (EFA) بهره‌گیری خواهد شد. همچنین برای آزمون فرضیات اصلی پژوهش و بررسی روابط بین متغیرهای تحقیق، مدل‌سازی معادلات ساختاری^۴ (SEM) با استفاده از نرم‌افزار AMOS به کار گرفته می‌شود. تحلیل واریانس چندگانه^۵ (MANOVA) نیز جهت مقایسه سطوح مختلف پاسخ‌دهندگان بر مبنای ویژگی‌های جمعیت‌شناختی اعمال خواهد شد.

یافته‌های تجربی

این بخش به تشریح نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از طریق پرسشنامه‌های ساختاریافته می‌پردازد. پرسشنامه‌ها با دقت بالا طراحی شدند تا بتوانند نقش عوامل کلیدی همچون فرهنگ سازمانی، رهبری تحول‌گرا، انعطاف‌پذیری سازمانی و مقاومت در برابر تغییر را در موفقیت تحول دیجیتال به درستی ارزیابی نمایند. داده‌های جمع‌آوری شده ابتدا از نظر پایایی، روایی و کفایت نمونه مورد سنجش قرار گرفتند و سپس با بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری، فرضیات پژوهش آزمون شدند.

از مجموع ۲۴۰ پرسشنامه توزیع شده، ۲۱۱ مورد بازگشت معتبر داشتند که معادل نرخ بازگشت ۸۷/۹ درصدی است؛ این نرخ نشان‌دهنده مشارکت بالای کارکنان و اعتبار قابل قبول داده‌هاست. ۳۸ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۶۲ درصد زن بودند. بیشترین درصد از نظر سطح تحصیلات مربوط به کارشناسی (۶۹٪) بود و میانگین سابقه کاری آن‌ها ۸/۴ سال گزارش شد. برای سنجش پایایی ابزار گردآوری داده‌ها، آلفای کرونباخ برای هر یک از متغیرها محاسبه شد که همگی بالاتر از ۰/۷ بودند؛ این موضوع نشان‌دهنده ثبات درونی مناسب ابزار است. به‌ویژه، متغیر فرهنگ سازمانی ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و تحول دیجیتال ضریب ۰/۸۸ را نشان دادند که دلالت بر انسجام بالای آیتم‌های مربوط به این متغیرها دارد.

^۱ Enterprise Resource Planning

^۲ Stratified Random Sampling

^۳ Exploratory Factor Analysis

^۴ Structural Equation Modeling

^۵ Multivariate Analysis of Variance

تحلیل عاملی اکتشافی نیز ساختار پنج‌عاملی پرسشنامه را تأیید کرد. شاخص KMO^1 برابر با $0/85$ و آزمون کرویت بارتلت^۲ معنادار ($p < 0.001$) بودند؛ این امر حاکی از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی است. پنج عامل اصلی یعنی تحول دیجیتال، فرهنگ سازمانی، رهبری تحول‌گرا، مقاومت در برابر تغییر و انعطاف‌پذیری سازمانی توانستند بیش از ۶۷ درصد واریانس کل را تبیین کنند. بررسی نتایج پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت کلی فرهنگ سازمانی در سازمان مورد مطالعه با میانگین $3/68$ از ۵، در سطحی نسبتاً مطلوب ارزیابی شده است. با این حال، تحلیل تفکیکی میانگین‌ها در سطوح مختلف سازمان حاکی از وجود شکاف معناداری در برداشت فرهنگی میان سطوح مدیریتی و غیرمدیریتی است. به‌طوری‌که مدیران با میانگین $4/05$ ، درک مثبت‌تری از وضعیت فرهنگی سازمان داشته‌اند، در حالی که این میانگین در میان کارکنان سطوح پایین‌تر معادل $3/42$ بوده است. این اختلاف در ادراکات فرهنگی بیانگر آن است که ارزش‌ها، باورها و هنجارهای فرهنگی سازمان به شکل یکنواخت در تمامی سطوح نهادینه نشده‌اند. وجود چنین شکافی ممکن است پیامدهایی همچون کاهش انسجام فرهنگی، مقاومت در برابر تغییر و افت بهره‌وری در بخش‌های اجرایی را به همراه داشته باشد. در جدول ۱ خلاصه‌ای از تأثیر سطح کاری و مدیریتی بر فرهنگ سازمانی نمایش داده شده است.

جدول ۱ - تأثیر سطح کاری و مدیریتی بر فرهنگ سازمانی

انحراف معیار	میانگین فرهنگ سازمانی	درصد	فراوانی	سطح شغلی
0.45	3.42	26.5%	56	کارمندان
0.48	3.68	61.2%	129	کارشناسان
0.39	4.05	9.5%	20	مدیران میانی
0.35	4.25	2.8%	6	مدیران ارشد
0.48	3.68	100%	211	جمع کل

بنابراین، این نتایج بر ضرورت بازنگری در راهکارهای انتقال فرهنگ سازمانی، به‌ویژه از طریق تقویت کانال‌های ارتباطی، آموزش سازمانی و الگوسازی رفتاری توسط مدیران تأکید دارد. این یافته‌ها با تحقیق‌های پیشین مانند تحقیق (Denison, 1990) و (Schein, 2010) هم‌خوانی دارند. Denison در مدل فرهنگ سازمانی خود به این نکته اشاره کرده است که فرهنگ سازمانی یک عامل کلیدی در موفقیت سازمان‌ها است و سازمان‌هایی که فرهنگ مستحکم‌تری دارند، معمولاً عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند. همچنین (Schein, 2010) تأکید کرده است که فرهنگ سازمانی در سطوح بالاتر بیشتر قابل مشاهده است که یافته‌های تحقیق حاضر نیز نشان می‌دهد که مدیران فرهنگ سازمانی قوی‌تری دارند.

تحلیل داده‌های مقاومت در برابر تغییر با میانگین $3/14$ نشان از مقاومت نسبتاً بالای کارکنان در برابر تغییرات سازمانی دارد. بررسی رابطه بین سابقه‌ی کاری و میزان مقاومت در برابر تغییر نیز حاکی از وجود همبستگی مثبت و معنادار بین این دو متغیر ($r = 0.28$) بود. این بدان معناست که با افزایش سابقه‌ی کاری، میزان مقاومت کارکنان در برابر تغییر نیز افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی همچون (Oreg, 2003) هم‌راستا است که نشان داده‌اند کارکنان با تجربه معمولاً نسبت به تغییرات جدید احتمالاً به دلیل تجربه‌های پیشین و انتظارات تثبیت‌شده در مواجهه با تغییرات گذشته، مقاومت بیشتری از خود نشان می‌دهند. در جدول ۲ خلاصه‌ای از تأثیر سابقه کاری بر مقاومت در برابر تغییر نمایش داده شده است.

جدول ۲- تاثیر سابقه کاری بر مقاومت در برابر تغییر

انحراف معیار	میانگین مقاومت در برابر تغییر	درصد	فراوانی	سابقه کاری (سال)
0.47	3.03	72%	152	0-5 سال
0.49	3.21	17%	36	5-10 سال
0.51	3.42	7%	15	10-15 سال
0.54	3.61	4%	8	15 سال به بالا
0.51	3.14	100%	211	جمع کل

علاوه بر این، آزمون t مستقل برای مقایسه تفاوت میانگین مقاومت در برابر تغییر بین مردان و زنان انجام شد. نتایج این آزمون نشان داد که تفاوت معناداری بین این دو گروه وجود دارد ($t(209) = 2.45, p < 0.05$). این نتیجه نشان می‌دهد که مردان نسبت به زنان به‌طور معناداری مقاومت بیشتری در برابر تغییر از خود نشان می‌دهند. یکی از تبیین‌های احتمالی برای این تفاوت می‌تواند به تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی یا تجارب شغلی متفاوت میان دو جنس در مواجهه با تغییرات سازمانی مربوط باشد. این یافته نیز با مطالعات پیشین، از جمله پژوهش (Kegan, 2000) که به تفاوت‌های جنسیتی در واکنش به تغییر پرداخته بود، هم‌خوانی دارد. در جدول ۳ خلاصه‌ای از تاثیر جنسیت بر مقاومت در برابر تغییر نمایش داده شده است.

جدول ۳- خلاصه‌ای از تاثیر جنسیت بر مقاومت در برابر تغییر

انحراف معیار	میانگین مقاومت در برابر تغییر	درصد	فراوانی	جنسیت
0.52	3.24	38%	80	مردان
0.49	3.08	62%	131	زنان
0.51	3.14	100%	211	جمع کل

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که میان سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان و میزان مقاومت آن‌ها در برابر تغییر رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد ($\beta = -0.19, p < 0.05$). به عبارت دیگر، با افزایش سطح تحصیلات، مقاومت در برابر تغییر به‌طور معناداری کاهش می‌یابد. تحلیل مقایسه‌ای میانگین مقاومت در برابر تغییر نشان داد که افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری، میانگین پایین‌تری از مقاومت را نسبت به افراد با مدرک کارشناسی گزارش کرده‌اند. این نتیجه بیانگر آن است که سطح تحصیلات بالاتر با افزایش درک کارکنان از ضرورت‌های تحول دیجیتال، ارتقاء پذیرش تغییر و کاهش ترس نسبت به فناوری‌های نوین همراه است. در نتیجه، ارتقاء سطح دانش و توانمندی‌های علمی کارکنان می‌تواند به‌عنوان راهبردی مؤثر در کاهش مقاومت سازمانی نسبت به تغییرات دیجیتال تلقی شود. تاثیر سطح تحصیلات بر مقاومت در برابر تغییر در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴- تاثیر سطح تحصیلات بر مقاومت در برابر تغییر

انحراف معیار	میانگین مقاومت در برابر تغییر	درصد	فراوانی	سطح تحصیلات
0.52	3.24	69%	146	کارشناسی
0.47	3.05	24%	50	کارشناسی ارشد
0.43	2.91	7%	15	دکتری
0.51	3.14	100%	211	جمع کل

میانگین نظرات پاسخ‌دهندگان درباره رهبری تحول‌گرا در سازمان برابر با $4/21$ به دست آمد. این مقدار نشان‌دهنده آن است که بیشتر پاسخ‌دهندگان نسبت به ویژگی‌هایی مانند الهام‌بخشی، حمایت عاطفی، و تشویق به نوآوری در سبک رهبری مدیران سازمان خود ارزیابی مثبتی داشته‌اند. در بررسی نتایج به دست آمده، مشخص شد که رهبری تحول‌گرا تأثیر مثبت و معناداری بر موفقیت تحول دیجیتال در سازمان‌ها دارد ($\beta = 0.53, p < 0.001$). این نتایج نشان می‌دهند که رهبران تحول‌گرا، با تأکید بر الهام‌بخشی، حمایت عاطفی و تشویق به نوآوری، می‌توانند زمینه‌ساز پذیرش بهتر تغییرات دیجیتال در سازمان‌ها شوند. این رهبران نقش اساسی در کاهش مقاومت کارکنان در برابر تغییرات دارند و با ایجاد انگیزه، آن‌ها را برای همکاری در اجرای فرآیندهای تحول دیجیتال ترغیب می‌کنند. ضریب بتا برابر با $0/53$ نشان‌دهنده آن است که برای هر واحد تغییر در رفتار رهبری تحول‌گرا، موفقیت تحول دیجیتال $0/53$ واحد افزایش می‌یابد، که این امر تأکید بر اهمیت این سبک رهبری در فرآیندهای تحول دیجیتال دارد. این یافته با تحقیقاتی (Bass & Avalio, 1995) و (Givens, 2008) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهند رهبری تحول‌گرا با تأکید بر الهام‌بخشیدن و انگیزش، می‌تواند تأثیر بسیار زیادی بر موفقیت تغییرات در سازمان‌ها داشته باشد.

میانگین به دست آمده برای متغیر انعطاف‌پذیری سازمانی برابر با $4/08$ بوده است. این رقم بیانگر آن است که شرکت‌کنندگان در نظرسنجی سازمان خود را دارای توانایی مناسب برای پاسخ‌گویی سریع به تغییرات محیطی و فناوری می‌دانند. علاوه بر رهبری تحول‌گرا، انعطاف‌پذیری سازمانی نیز به عنوان یک متغیر پیش‌بین کلیدی برای موفقیت تحول دیجیتال شناسایی شده است. ضریب بتا برای انعطاف‌پذیری سازمانی برابر با $0/47$ است ($p < 0.001$)، که نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معناداری بر موفقیت تحول دیجیتال دارد. این نتایج نشان می‌دهند که سازمان‌هایی که قادر به پاسخ‌دهی سریع به تغییرات محیطی و فناوری هستند، در اجرای پروژه‌های تحول دیجیتال موفق‌تر عمل می‌کنند. انعطاف‌پذیری سازمانی به معنای توانایی سازمان در انطباق با شرایط جدید، تغییرات بازار و فناوری‌های نوین است و به این ترتیب بهبود در این حوزه می‌تواند باعث تسهیل فرآیندهای تحول دیجیتال و ارتقاء موفقیت آن‌ها در سازمان‌ها شود. این یافته با تحقیقاتی (Doz & Kosonen, 2010) و (Teece, 2016) هم‌خوانی دارد. آن‌ها در پژوهش‌های خود تأکید کرده‌اند که سازمان‌هایی که از انعطاف‌پذیری بالاتری برخوردارند، معمولاً موفق‌تر در پیاده‌سازی فرآیندهای تحول دیجیتال عمل می‌کنند، زیرا قادر به تطبیق سریع با تغییرات محیطی و فناوری هستند.

در این پژوهش، برای آزمون فرضیه‌ها از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج شاخص‌های برازندگی مدل نشان داد که مدل پیشنهادی از تناسب و برازش مناسبی با داده‌های گردآوری شده برخوردار است ($CFI^1 = 0.93$ ، $TLI^2 = 0.91$ ، $RMSEA^3 = 0.06$ و $\chi^2/df^4 = 2.75$). این شاخص‌ها تأیید می‌کنند که ساختار مدل به درستی طراحی شده و می‌تواند روابط میان متغیرها را با دقت مناسبی نشان دهد. خلاصه‌ای از نتایج شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵- نتایج شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی

توضیحات	مقدار	شاخص برازندگی
این مقدار نشان‌دهنده تطابق بالای مدل با داده‌ها است. مقدار بالاتر از 0.90 نشان‌دهنده برازش خوب مدل است.	0.93	CFI (شاخص برازندگی تطبیقی)
مقدار بالای این شاخص (بالاتر از 0.90) نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است.	0.91	TLI (شاخص تطابق نیکویی مدل)
مقدار کمتر از 0.08 نشان‌دهنده برازش خوب مدل است.	0.06	RMSEA (ریشه میانگین مربع خطای تقریب)
این مقدار نشان‌دهنده تناسب مطلوب مدل است. مقادیر کمتر از 3 نشان‌دهنده برازش خوب مدل هستند.	2.75	χ^2/df (نسبت کای دو به درجه آزادی)

¹ Comparative Fit Index

² Tucker-Lewis Index

³ Root Mean Square Error of Approximation

⁴ Chi-square divided by degrees of freedom

بر اساس یافته‌های حاصل از تحلیل مدل، فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر موفقیت تحول دیجیتال داشته است به طوری که ($\beta = 0.41, p < 0.001$)، به این معنا که سازمان‌هایی با فرهنگ قوی‌تر، در پیاده‌سازی تحول دیجیتال عملکرد بهتری دارند. همچنین، اثر غیرمستقیم فرهنگ سازمانی از طریق رهبری تحول‌گرا نیز معنادار و مثبت بوده است ($\beta = 0.23, p < 0.01$)؛ به عبارت دیگر، بخشی از تأثیر فرهنگ سازمانی از طریق تقویت سبک رهبری تحول‌گرا اعمال می‌شود. در مقابل، مقاومت در برابر تغییر اثری منفی و معنادار بر موفقیت تحول دیجیتال داشت ($\beta = -0.29, p < 0.01$) و یکی از موانع مهم در مسیر اجرای موفق این تحولات شناخته شد. در سوی دیگر، انعطاف‌پذیری سازمانی به عنوان عاملی مثبت و قوی تأثیر قابل‌توجهی بر موفقیت تحول دیجیتال نشان داد ($\beta = 0.47, p < 0.001$). این بدان معناست که سازمان‌هایی که توانایی بیشتری در انطباق با تغییرات محیطی و فناوریانه دارند، در اجرای پروژه‌های تحول دیجیتال موفق‌تر عمل می‌کنند. این یافته‌ها حاکی از آن است که فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و قوی‌ای بر موفقیت تحول دیجیتال دارد. همچنین، رهبری تحول‌گرا و انعطاف‌پذیری سازمانی از عوامل کلیدی در تسهیل فرآیندهای تحول دیجیتال هستند. در عین حال، مقاومت در برابر تغییر یکی از موانع جدی در مسیر تحول دیجیتال است. در جدول ۶ خلاصه یافته‌های پژوهش و میزان تأثیر هر یک از پارامترهای اصلی بر تحول دیجیتال نمایش داده شده است.

جدول ۶- میزان تأثیر هر یک از پارامترهای اصلی بر تحول دیجیتال

توضیحات تکمیلی	Sig.	R ²	β	α	یافته اصلی	محور تحلیل
مدیران امتیاز بیشتری نسبت به کارکنان دارند.	0.001	0.36	0.42	0.87	متوسط رو به مطلوب	فرهنگ سازمانی
کارکنان نسبت به مدیران مقاومت بیشتری دارند.	0.004	0.31	-0.39	0.81	بالا در سطوح پایین‌تر	مقاومت در برابر تغییر
رهبران تحول‌گرا به موفقیت تحول دیجیتال کمک می‌کنند.	0.000	0.41	0.53	0.85	اثر مثبت بر موفقیت تحول دیجیتال	رهبری تحول‌گرا
سازمان‌های چابک‌تر بهتر تحول دیجیتال را مدیریت می‌کنند.	0.002	0.38	0.47	0.82	اثر مثبت بر موفقیت تحول دیجیتال	انعطاف‌پذیری سازمانی

در میان پارامترهای مورد بررسی در بخش مقاومت در برابر تغییر، تفاوت‌های معناداری در اثر تفاوت سابقه کاری، جنسیت و سطح شغلی مشاهده شد که در جدول ۷ خلاصه شده است.

جدول ۷- میزان تأثیر سابقه، جنسیت و سطح کاری بر مقاومت در برابر تغییر در تحول دیجیتال

توضیحات تکمیلی	Sig.	R ²	β	یافته اصلی	محور تحلیل
سابقه کاری بالا با مقاومت بیشتر در تغییر همراه است.	0.019	0.19	0.28	سابقه کاری بیشتر	اثر سابقه کاری
زنان پذیرش بیشتری نسبت به تغییر نشان می‌دهند.	0.031	0.16	0.22	مردان مقاومت بیشتری دارند	اثر جنسیت
کارکنان در سطوح بالاتر سازمان کمتر از سطوح پایین‌تر مقاومت نشان می‌دهند.	0.003	0.38	-0.45	سطوح بالاتر سازمان	اثر سطح شغلی

در نهایت با توجه به نتایج بدست آمده‌تایج این پژوهش با یافته‌های موجود در ادبیات نظری همخوانی دارند و صحه‌گذاری آن‌ها با استفاده از مطالعات معتبر بین‌المللی امکان‌پذیر است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که فرهنگ سازمانی در سازمان‌های مورد مطالعه در سطح متوسط به سمت مطلوب قرار دارد و در میان مدیران این سطح بالاتر از سطوح پایین‌تر سازمانی ارزیابی شده است. این یافته نشان می‌دهد که مدیران به دلیل داشتن نقش‌های کلیدی در فرآیندهای تصمیم‌گیری و هدایت تغییرات، درونی‌سازی بیشتری از ارزش‌های فرهنگی سازمان دارند (Schein, 2010). تفاوت مشاهده شده در سطوح پایین‌تر سازمان بیانگر نیاز به سیاست‌های توسعه فرهنگی در لایه‌های میانی و عملیاتی سازمان است.

علاوه بر این، داده‌های این تحقیق نشان داد که سابقه کاری بیشتر با مقاومت بالاتر در برابر تغییر مرتبط است. این نتیجه با مطالعات (Oreg, 2003) هم‌راستا است که تأکید داشتند افراد با سابقه تمایل دارند الگوهای رفتاری تثبیت‌شده‌ای داشته باشند و در نتیجه نسبت به تغییرات جدید مقاومت بیشتری از خود نشان دهند. این یافته اهمیت توجه به طراحی برنامه‌های مدیریت تغییر مبتنی بر سطح سابقه کاری کارکنان را برجسته می‌سازد.

از نظر جنسیتی، مردان نسبت به زنان مقاومت بیشتری در برابر تغییر نشان دادند. این نتیجه با پژوهش‌هایی مانند تحقیق (Kegan, 2000) هماهنگ است که بر وجود تفاوت‌های روانشناختی و اجتماعی در نگرش به تغییر بین زنان و مردان تأکید داشتند. چنین یافته‌ای ضرورت طراحی رویکردهای متنوع‌تر و حساس به جنسیت را در پروژه‌های تحول دیجیتال آشکار می‌کند.

تحلیل اثرات فرهنگ سازمانی نشان داد که این متغیر تأثیر مثبت و معناداری بر موفقیت تحول دیجیتال دارد. این نتیجه همسو با مطالعات (Denison, 1990) و (Kotter, 1996) است که فرهنگ سازمانی را به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین عوامل تسهیل‌کننده تغییرات سازمانی و موفقیت پروژه‌های تحول دیجیتال معرفی کرده‌اند. فرهنگ سازمانی قوی می‌تواند تعهد به اهداف مشترک را تقویت کند و همکاری بین واحدهای مختلف را برای پیاده‌سازی فناوری‌های جدید آسان‌تر نماید.

از سوی دیگر، یافته‌ها نشان داد که رهبری تحول‌گرا نقش واسطه‌ای در تأثیر فرهنگ سازمانی بر تحول دیجیتال ایفا می‌کند. این امر با مطالعات (Avolio & Bass, 2004) و (Givens, 2008) تطبیق دارد که بر اهمیت سبک‌های رهبری تحول‌گرا در آماده‌سازی سازمان برای تغییر تأکید دارند. رهبران تحول‌گرا با ترغیب کارکنان به نوآوری، تقویت اعتماد به نفس و تعریف چشم‌انداز مشترک می‌توانند فرهنگ سازمانی را برای پذیرش تحولات دیجیتال آماده‌تر کنند.

در نهایت، تأثیر مثبت و معنادار انعطاف‌پذیری سازمانی بر موفقیت تحول دیجیتال تأیید شد. این نتیجه با دیدگاه‌های (Doz & Kosonen, 2010) و (Teece, 2016) همخوان است که انعطاف‌پذیری سازمانی را عاملی کلیدی برای موفقیت در محیط‌های پرتلاطم و تغییرات سریع فناوری می‌دانند. سازمان‌های منعطف قادرند استراتژی‌های خود را متناسب با تغییرات محیطی به سرعت بازطراحی کرده و در برابر تحولات فناورانه مقاومت نشان ندهند.

References

- Al-Omoush, K. S., Simón-Moya, V., & Sendra-García, J. (2023). Resistance to digital transformation: A systematic review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 185, 122139. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122139>
- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (2004). *Multifactor Leadership Questionnaire: Manual and sampler set* (3rd ed.). Mind Garden.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1995). *MLQ Multifactor Leadership Questionnaire*. Mind Garden.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482.
- Brainhub. (2023). Why do digital transformations fail? Lessons from real examples. <https://brainhub.eu/library/why-do-digital-transformations-fail>
- Brennen, J. S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization. *The international encyclopedia of communication theory and philosophy*, 1-11.

- Cigniti. (2023). The case of GE digital transformation: Discussing its success and failure. <https://www.cigniti.com/blog/digital-transformation-strategy-success-failure/>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.
- Deep, G. (2023). Digital Transformation's Impact on Organizational Culture. *International Journal of Science and Research Archive*, 10(2), 396–401. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2023.10.2.0977>
- Denison, D. R. (1990). *Corporate Culture and Organizational Effectiveness*. John Wiley & Sons.
- Doz, Y. L., & Kosonen, M. (2010). Embedding strategic agility: A leadership agenda for accelerating business model renewal. *Long Range Planning*, 43(2–3), 370–382.
- Givens, R. J. (2008). Transformational leadership: The impact on organizational and personal outcomes. *Emerging leadership journeys*, 1(1), 4-24.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Harvard Business School. (2024). Digital transformation at GE: What went wrong? (HBS Case No. W19499). Harvard Business School Publishing.
- Hasan, E. F., Alzuod, M. A., Al Jasimee, K. H., Alshdaifat, S. M., Hijazin, A. F., & Khrais, L. T. (2025). The Role of Organizational Culture in Digital Transformation and Modern Accounting Practices Among Jordanian SMEs. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(3), 147. <https://doi.org/10.3390/jrfm18030147>
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). *Strategy, not technology, drives digital transformation*. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2019). *Accelerating Digital Innovation Inside and Out: Agile Teams, Ecosystems, and Ethics*. MIT Sloan Management Review and Deloitte Insights.
- Kludacz-Alessandri, M., Hawrysz, L., Żak, K., et al. (2025). The impact of digital transformational leadership on digital intensity among primary healthcare entities: A moderated mediation model. *BMC Health Services Research*, 25, 117. <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12283-x>
- Kochei, A., & Awuor, E. (2024). Effect of transformational leadership style on the adoption of digital transformation in the public sector in Kenya. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(11), 814–825. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i11/23580>
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business Press.
- Li, H., Wu, Y., Cao, D., & Wang, Y. (2021). Organizational mindfulness towards digital transformation as a prerequisite of information processing capability to achieve market agility. *Journal of Business Research*, 122, 700–712. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.036>
- McKinsey & Company. (2020). *The digital transformation imperative*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: Developing an individual differences measure. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 680–693.
- Qiao, G., Li, Y., & Hong, A. (2024). The strategic role of digital transformation: Leveraging digital leadership to enhance employee performance and organizational commitment in the digital era. *Systems*, 12(11), 457. <https://doi.org/10.3390/systems12110457>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Shao, W. (2025). The role of digital transformation in enhancing organizational agility and competitive advantages: A strategic perspective. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 154(1), 115–120. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/2024.19552>
- Susanti, D., Suroso, A., & Abidin, Z. (2023). Cultural readiness and digital transformation in emerging markets: A strategic approach. *Journal of Business Research*, 156, 113472.
- Teece, D. J. (2016). Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm. *California Management Review*, 58(4), 21–43.

- Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121227. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
- Vuković, D., Grmuša, T., & Luburić, G. (2025). Digital Transformation and Organizational Culture: A Study of How Culture Impacts Digital Adoption. *Journal of Business Research*.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.
- Zhang, H., Ding, H., & Xiao, J. (2023). How Organizational Agility Promotes Digital Transformation: An Empirical Study. *Sustainability*, 15(14), 11304. <https://doi.org/10.3390/su151411304>

The Impact of Organizational Culture on Digital Transformation Success:

Analyzing the Role of Flexibility, Leadership, and Resistance to Change

Shabnam Fooladvand^{1*}, Ahmadali Omooei Milan²

1. Student, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Karaj Branch, Alborz, Iran

2. Researcher, Department of Industrial Management, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Karaj Branch, Alborz, Iran

Abstract

Digital transformation has become one of the strategic and vital challenges facing today's organizations. Despite significant investments in emerging technologies, many organizations have failed to achieve their intended goals in the realm of digital transformation. Recent studies suggest that success in implementing these transformations depends more on internal organizational factors—especially organizational culture—than on technological capabilities. This study aims to analyze the impact of organizational culture components on the success of digital transformation processes and also examines the mediating roles of transformational leadership, organizational flexibility, and resistance to change. From a research purpose perspective, this study is applied, and in terms of data collection method, it is descriptive-survey in nature. The statistical population includes managers and employees from various organizational levels, and data were collected using structured questionnaires. The questionnaire consisted of 36 items and was distributed among 211 participants from the target population. The research instrument was used after assessing its validity and reliability (via Cronbach's alpha and construct validity indices). Data analysis was conducted using structural equation modeling (SEM) and confirmatory factor analysis (CFA). The findings indicate that the average level of organizational culture was evaluated as moderate and higher among managers, while resistance to change was more evident in lower organizational levels. Moreover, the results show that longer work experience is associated with greater resistance to change, and men exhibit more resistance to change compared to women. The findings align with previous research and highlight the importance of aligning organizational culture with the requirements of digital transformation.

Keywords: Digital transformation, organizational culture, transformational leadership, organizational flexibility, resistance to change, employee characteristics.

* Correspond author (fouladvandshabnam@gmail.com)