



## سازماندهی تغییرات در سازمان‌های مجازی در پرتو رهبری و فرهنگ تحول آفرین

شهین فتاح پور<sup>۱</sup> و بهنوش جووی<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۴/۷ و تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۳

### چکیده

گروههای مجازی شرکت طرفه نگار به عنوان یکی از معروف‌ترین شرکت‌های مجازی تولیدکننده نرم‌افزارهای سازمانی در تحولات روزافرون فضای رقابتی قرار دارد، بنابراین پژوهش کاربردی حاضر بررسی ملزومات تغییرات موقبیت‌آمیز سازمانی در مختصات رهبری تحول آفرین و فرهنگ‌سازمانی برای منابع انسانی این سازمان را در بازه ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مورد توجه قرار داده است. بدین منظور از بین ۴۰۸ این سازمان بر مبنای فرمول کوکران ۱۹۸ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی- ساده انتخاب گردیدند. مطابق با مرور ادبیات و پیشینه تحقیق گردآوری داده‌های تحقیق، از پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر پرسشنامه‌های استاندارد استفاده شد. آزمون فرضیه‌های آماری با نرم‌افزارهای اس پیس اس و لیزر انجام گرفت. بر مبنای یافته‌های تحقیق، پس از ارائه مدل معادلات ساختاری متناسب با مفروضات مطرح شده و برآورد شاخص‌های اشتراک و خوآن، روابط نظری تحقیق ارائه شد. نتیجه آن که در گروههای مجازی شرکت طرفه نگار مدیریت تغییر در بستر برقراری ارتباط مؤثر با منابع انسانی به‌منظور جلب شرکت آن‌ها در تحقق اهداف سازمانی بیش از پیش قابل تحقق است؛ مشروط بر آنکه فرهنگ‌سازمانی حاکم بر آن از منظر تبیین صورت ایجاد تغییرات و مشارکت‌آفرینی، سازگاری، تطبیق‌پذیری منابع انسانی به‌گونه‌ای طرح‌بیزی شود که مدیریت بتواند، باقۇذى آرمانی و الهام‌بخش ضمن ایجاد ترغیبات ذهنی و ملاحظات فردی، سبک رهبری تحول آفرین را برای منابع انسانی سازمان ایفا نماید.

**واژه‌های کلیدی:** سازمان‌های مجازی، تغییرات سازمانی، رهبری تحول آفرین و فرهنگ‌سازمانی.

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مدیریت دولتی و خطمنشی‌گذاری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲ استادیار، گروه مدیریت دولتی و خطمنشی‌گذاری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران؛ (نوسنده مسئول): Behnoush.jovari@iau.ac.ir

## مقدمه

نحوه تعامل با تیم‌های مجازی برای مشارکت و درگیری بیشتر آن‌ها برای اثربخشی مدیریت تغییر باید توسعه یابد، زیرا مشارکت کارکنان مجازی به همان اندازه مشارکت کارکنان حضوری مهم است (نوتو، ماریسکا، و بارسی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳). مطالعات پیشین تأثیر مثبت رهبری تحول‌آفرین را بر عملکرد و اثربخشی تیم‌های مجازی تایید کردن (برای نمونه، گیلبرت<sup>۲</sup>؛ ۲۰۲۲؛ گارو-آبراکا<sup>۳</sup>؛ ۲۰۲۱؛ میسرلاکی و پاراسکوا<sup>۴</sup>؛ وارلا، گونزالس و اوچوآ-مزه<sup>۵</sup>؛ اسکاتبو<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰).

با توجه به این که اعضای تیم مجازی برای تعییف و حفظ فرهنگ تیم و شرکت متکی به رهبر هستند، رهبر باید مسئولانه برای ایجاد محیطی تلاش کند که تعهد تیم را به باورها، ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگ شرکتی حفظ و تقویت نماید(نیومن<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). تغییرات مداوم در عرصه فناوری‌های نوین از جمله تغییرات مهم پیش روی شرکت مجازی طرفه‌نگار و سایر شرکت‌های تولید نرم‌افزار است، زیرا تولید نرم‌افزار همواره متأثر از تغییرات فناورانه و نوآوری‌های فناورانه است و پیشرفت‌های فناورانه از جمله عوامل رشد نرم‌افزارهای مالی و حسابداری به شمار می‌آیند. بنابراین، چنانچه این شرکت‌ها با روندهای نوظهور فناوری و فن یابند، می‌توانند در عرصه رقابت باقی بمانند، اما در صورت عدم تطبیق رضایت مشتری و مزیت رقابتی را از دست می‌دهند، زیرا که رقابت در این عرصه تنگاتنگ است (یون، ۲۰۲۰<sup>۸</sup>).

با این وجود، مطالعات بسیار اندکی بر کشف مکانیسم و شرایطی که تأثیر مثبت رهبران تحول‌آفرین را بر مدیریت تغییر در این تیم‌ها به حدکثر می‌رساند، تمرکز کرده‌اند. بر این اساس، مساله اصلی این تحقیق این است که در حد بضاعت بهمنظور رفع شکاف تحقیقاتی در حوزه‌ی مذکور رابطه میان رهبری تحول‌آفرین و مدیریت تغییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه‌نگار با میانجی‌گری فرهنگ‌سازمانی را موردبررسی قراردهد.

با توجه به این موارد، این مطالعه در نظر دارد بررسی کند که چگونه رهبری تحول‌آفرین به عنوان یک سبک مؤثر رهبری در اثربخشی تیم‌های مجازی، قادر به برقراری ارتباط مؤثر با کارکنان مجازی است و چگونه مشارکت آن‌ها را در فرآیند تغییر تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین، در این پژوهش، نقش فرهنگ‌سازمانی به عنوان عامل میانجی در رابطه میان رهبری تحول‌آفرین و مدیریت تغییر تیم‌های مجازی بررسی می‌شود؛ و از آنجایی که کار به صورت مجازی به طور اجتناب‌ناپذیری ارتباط کارکنان را با ارزش‌ها، باورها و هنجارهای فرهنگ کاهش می‌دهد، با در نظر گرفتن فرهنگ‌سازمانی به عنوان مکائیسمی کلیدی که بواسطه‌گر

<sup>۱</sup>Noto, Marisca & Barresi

<sup>۲</sup>Gilbert

<sup>۳</sup>Garro-Abarca

<sup>۴</sup>Mysirlaki & Paraskeva

<sup>۵</sup>Varela, Gonzalez, and Ochoa-Meza

<sup>۶</sup>Skattebo

<sup>۷</sup>Newman

<sup>۸</sup>Yoon

ارتباط رهبری تحول‌آفرین و مدیریت تغییر در یک تیم مجازی است، درک این مسئله که چگونه رهبران تحول‌آفرین مدیریت تغییر را در یک تیم مجازی بپسندند، افزایش می‌یابد.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### مدیریت تغییر<sup>۱</sup>

به عنوان فرآیند نظاممند مدیریت منابع برای دستیابی به تغییر تعییر می‌شود و در سه سطح انجام می‌گیرد؛ تغییرات در ساختار سازمانی، تغییرات در فناوری و تغییرات در افراد (عرفاتون، الیه و سیافوان؛ ۲۰۲۴)، شرکت‌ها برای بقا ناگزیر به ایجاد تغییر و مدیریت آن هستند (فیلیپس و کلابن، ۲۰۲۳). ادغام تیم‌های مجازی و ایده‌های کارکنان راه دور در طرح‌های تغییر، احتمال موفقیت طرح‌های تغییر را افزایش می‌دهد و تعهد کارکنان مجازی را نسبت به تغییر و نسبت به شرکت به همراه دارد (ووجکوفسکی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

### رهبری تحول‌آفرین<sup>۳</sup>

رهبران تحول‌آفرین می‌توانند با در نظر گرفتن نیازهای شخصی کارکنان در زمان اجرای تغییر، توانمندسازی کارکنان در فرآیندهای اجرا و اندیشه و انتقال روش تغییر برای آسان‌سازی بینش شناختی درباره تغییرات، پشتیبانی کارکنان را برای تغییر ایجاد نمایند. سپس به تحریک ذهنی کارکنان می‌پردازند تا بتوانند احساس مشارکت، رضایتمندی و تمهد قوی‌تر نسبت به شرکت را در آنان ایجاد نمایند (اسکندر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۴؛ فراد الله<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۳؛ بایراکtar و جیمز؛<sup>۶</sup> نگوین<sup>۷</sup>؛ ۲۰۲۲).

<sup>۱</sup>Change Management

<sup>۲</sup>Arfatun, Alwyah & Syafwan

<sup>۳</sup>Phillips & Klein

<sup>۴</sup>Vuchkovski

<sup>۵</sup>Transformational Leadership

<sup>۶</sup>Iskandar

<sup>۷</sup>Faradillah

<sup>۸</sup>Bayraktar & Jiménez

<sup>۹</sup>Nguyen

### فرهنگ سازمانی<sup>۱</sup>

شامل مجموعه‌ای از ارزش‌ها، هنجارها، باورها، نگرش‌ها و رفتارهایی است که به صورت جمعی توسط اعضای یک سازمان پذیرفته و درونی می‌شوند (پورنومو و اوسته؛ ۲۰۲۴). درواقع، فرهنگ سازمانی نوعی نظم برآمده از گفت و گو است که هنگام همکاری اعضاء، بیان ترجیحات و نمایش روش‌های حل مسئله کم و بیش مؤثر، وجود و تکامل می‌یابد (مارتینز، کیلاگ، و ماکاریو؛ ۲۰۲۳). بنابراین، فرهنگ سازمانی را می‌توان بازتابنده هویت بی‌همتای یک سازمان دانست که بر شیوه تعامل، همکاری و تصمیم‌گیری اعضا اثر می‌نہد (پورنومو و اوسته؛ ۲۰۲۴).

### گروه شرکت‌های طرفه‌نگار

گروه شرکت‌های طرفه‌نگار یک شرکت دانش‌بنیان مجازی است که به عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو در صنعت نرم‌افزارهای سازمانی کشور ایران شناخته می‌شود. مهم‌ترین هدف و مأموریت آن نهادینه کردن ابزارهای نوین فناورانه در کسب و کارهای فروشگاهی، کوچک و متوسط است. توسعه، توانمندسازی، رضایت شغلی و ارتباط و تداوم روابط همکاری با منابع انسانی از جمله ارزش‌های مرتبط با سرمایه انسانی است که در گروه طرفه‌نگار و شرکت‌های زیرگروه پایدارسازی می‌شود.

### پیشینه

عرفاتون، الیه، سیافون<sup>۲</sup> (۲۰۲۴) پژوهشی با عنوان «تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر مدیریت تغییر تیم مجازی مرکز خرد خدمات تجارت الکترونیک با میانجی‌گری فرهنگ سازمانی» انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که رهبری تحول‌آفرین تأثیر معنی‌داری بر مدیریت تغییر تیم مجازی ندارد، اما، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر فرهنگ سازمانی دارد. فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر مدیریت تغییر تیم مجازی دارد. همچنین، فرهنگ سازمانی به صورت قابل ملاحظه‌ای ارتباط میان رهبری تحول-آفرین و مدیریت تغییر تیم مجازی را واسطه‌گری می‌کند. علی و رفیع<sup>۳</sup> (۲۰۲۴) نشان دادند که رهبری تحول‌آفرین نقش مهمی در هدایت تغییرات سازمانی در عصر دیجیتال دارد. باه<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۴) یک مطالعه با عنوان «اثریخشی تغییر سازمانی از طریق مشارکت کارکنان: شواهدی از شرکت‌های مخابرات و پالایشگاه» تأثیر مثبت مشارکت کارکنان را بر اثریخشی تغییر از طریق نقش میانجی رهبری فروتن را به اثبات رسانندند. یافته‌های تحقیق موذن<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۴) ت با عنوان «رهبران

<sup>۱</sup>Organizational Culture

<sup>۲</sup>Purnomo & Ausat

<sup>۳</sup>Martinez, Kilag & Macario

<sup>۴</sup>Purnomo & Ausat

<sup>۵</sup>Arfatun, Alwyah & Syafwan

<sup>۶</sup>Ali & Rafi

<sup>۷</sup>Bah

<sup>۸</sup>Mouazen

تحول آفرین و تعاملی و نقش آن‌ها در اجرای مدل مدیریت تغییر کوتراضمین تغییر پایدار» تعامل پویا میان کارکنی رهبری و مراحل تغییر متمایز در مدل کوترا نشن داد. ایس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۳) تحقیقی با عنوان «تغییر سازمانی: اهمیت فرهنگ کار تیمی، ارتباطات و آمادگی برای تغییر» انجام دادند. نتایج به دست آمده نشان داد کارکنی که دارای فرهنگ کار تیمی مثبت هستند و احساس می‌کنند مطلع هستند، احتمال بیشتری دارد که احساس آمادگی برای تغییر کنند، که شناس تغییرات موفق سازمانی را افزایش می‌دهد. وینداساری<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان «بررسی نقش میانجی فرهنگ مدرسه بر رابطه بین رهبری تحول آفرین، تعهد معلم و تغییر سازمانی در مقطع ابتدایی» انجام دادند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که رهبری تحول آفرین بر فرهنگ مدرسه تأثیر می‌گذارد. افزون بر این، نتایج نشان داد که فرهنگ مدرسه، رابطه میان رهبری تحول آفرین و تغییرات سازمانی را میانجی‌گری نمی‌کند.

در بک جمع‌بندی جامع از پیشینه تحقیق می‌توان مطالعات انجام‌گرفته در ارتباط با حوزه مورد مطالعه را به سه دسته کلی تقسیم نمود:

دسته نخست مطالعاتی هستند که به بررسی نقش عامل رهبری در ایجاد تغییر سازمانی و مدیریت تغییر پرداخته‌اند. در این دسته، برخی از مطالعات تأثیر یا رابطه مستقیم میان ابعاد رهبری تحول آفرین با ابعاد مدیریت تغییر را نشان داده‌اند. برخی دیگر گزارش کرده‌اند که رهبری تحول آفرین نه به صورت مستقیم، بلکه به صورت غیرمستقیم و از طریق میانجی‌گری سایر متغیرها (نظیر فرهنگ سازمانی) به اجرای موفق مدیریت تغییر کمک می‌کند. تعدادی از این مطالعات نیز نتیجه گرفته‌اند که رهبری تحول آفرین هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم مدیریت تغییر را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

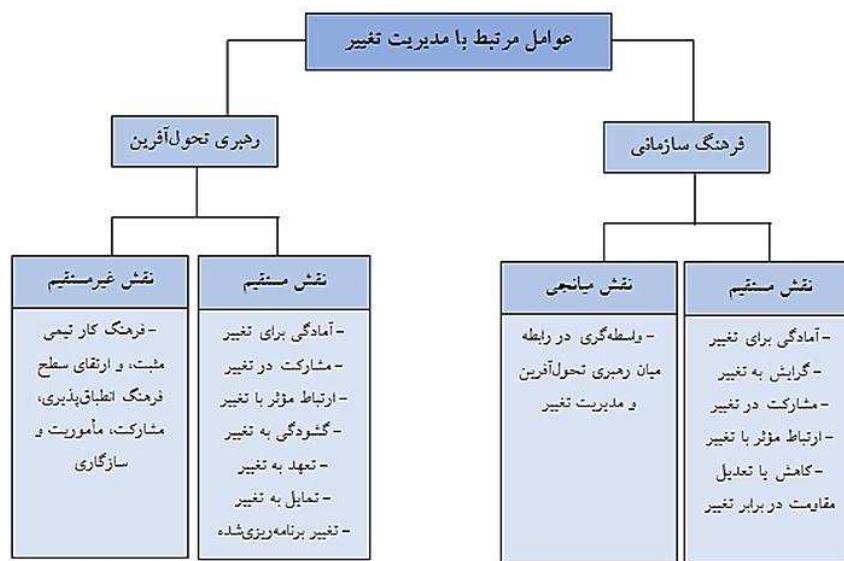
دسته دوم، شامل مطالعاتی است که رابطه میان فرهنگ سازمانی با تغییر سازمانی و مدیریت تغییر را ارزیابی نموده‌اند. این دسته از مطالعات نشان داده‌اند که فرهنگ سازمانی می‌تواند به صورت مستقیم بر آماده‌سازی کارکنان برای تغییر، گرایش کارکنان به تغییر و کاهش یا تعدیل مقاومت کارکنان در برابر تغییر تأثیر بگذارد.

دسته سوم مطالعات متمرکز بر تیم‌های مجازی هستند. مطالعات این حوزه در مقایسه با دو دسته دیگر بسیار اندک هستند و از زمان همه‌گیری کووید-۱۹ تحقیقات متمرکز بر تیم‌های مجازی با گسترش رویه‌رو شده است.

این مطالعات عمده‌اً بر محورهای عملکرد، اثربخشی، رضایت، رهبری و اعتماد در تیم‌های مجازی تمرکز داشته‌اند و تنها دو مطالعه به صورت ویژه به موضوع مدیریت تغییر در تیم‌های مجازی پرداخته‌اند که نتایج آن نیز متناقض است. همچنین این دو مطالعه در خارج از کشور انجام شده‌اند، بنابراین، هیچ داده‌ای درباره موضوع در زمینه تیم‌های مجازی در داخل کشور وجود ندارد و این عدم وجود داده، یک شکاف تحقیقاتی در حوزه موردنظری است. مطالعه حاضر تلاشی برای پر کردن شکاف موجود است

<sup>1</sup>Ellis  
<sup>2</sup>Windasari

و نتایج آن مسیری را برای مطالعات بالقوه جدید مشخص می‌کند. در تصویر شماره یک مهمترین و مرتبط‌ترین یافته‌های تحقیقات پیشین در زمینه ارتباط میان رهبری تحول‌آفرین، فرهنگ‌سازمانی و مدیریت تغییر ارائه گردیده است.



شکل ۱- مدیریت تغییر و عوامل مرتبط با آن (برگرفته از ادبیات تحقیق)

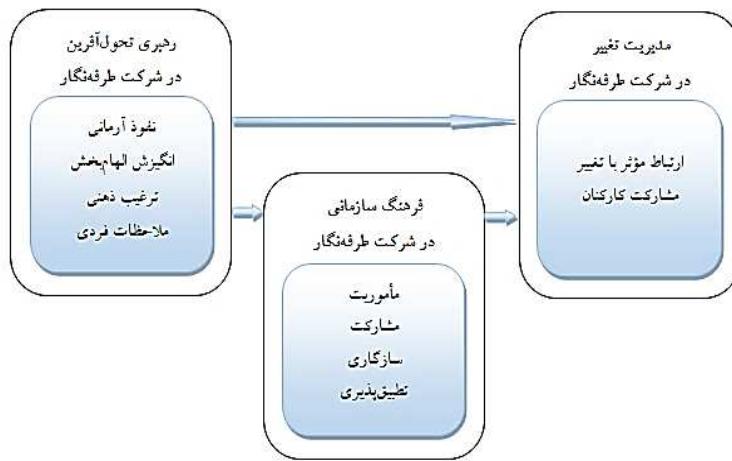
بنابراین، در مدل تحقیق حاضر، هم تأثیر مستقیم و هم تأثیر غیرمستقیم (نقش میانجی) فرهنگ‌سازمانی بر مدیریت تغییر تیم مجازی طرفه‌نگار لحاظ شد. مؤلفه‌های فرهنگ‌سازمانی در مدل بر اساس مدل فرهنگ‌سازمانی دنیسون<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) شامل مأموریت، مشارکت، سازگاری و تطبیق‌پذیری است. همچنین در این مدل مدیریت تغییر به عنوان متغیر واسطه تحقیق است که به صورت مستقیم و غیرمستقیم متأثر از متغیر رهبری تحول‌آفرین و به صورت مستقیم متأثر از متغیر فرهنگ‌سازمانی است. مؤلفه‌های ارتباط مؤثر با تغییر و مشارکت کارکنان، با توجه به مدل ایان اسمیت<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) و نیز بر اساس مطالعه باگا و همکاران (۲۰۲۲) به عنوان مؤلفه‌های مدیریت تغییر تیم مجازی طرفه‌نگار در نظر گرفته شد.

براین مبنای در تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه‌نگار بررسی فرضیات ذیل مورد هدف قرار گرفت:

<sup>1</sup>Denison

<sup>2</sup>Ian Smith

رهبری تحول آفرین بر مدیریت تغییر تأثیر دارد. ۲. رهبری تحول آفرین بر فرهنگ‌سازمانی تأثیر دارد. ۳. فرهنگ‌سازمانی بر مدیریت تغییر تأثیر دارد. ۴. رهبری تحول آفرین با نقش میانجی‌گری فرهنگ‌سازمانی بر مدیریت تغییر تأثیر دارد.  
در تصویر شماره (۲) مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است.



شکل شماره ۲- مدل مفهومی، منبع: (برگرفته از ادبیات موضوعی تحقیق)

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت موضوع توصیفی- پیمایشی، از نظر هدف کاربردی، از نظر گردآوری داده‌ها اطلاعات کتابخانه‌ای- میدانی است. جامعه آماری تحقیق را ۴۰۸ نفر از متخصصان و منابع انسانی تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفهندگار تشکیل می‌دهد که به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده ۱۹۸ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. مطابق با مرور ادبیات و پیشینه تحقیق گیری و گردآوری داده‌های تحقیق، از پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر پرسشنامه‌های استاندارد؛ ایان اسمیت<sup>۱</sup>، اسکاتبو<sup>۲</sup>، باس<sup>۳</sup> و آولیو<sup>۴</sup>،<sup>۵</sup> دنیسون<sup>۶</sup> استفاده شد. آزمون فرضیه‌های آماری با نرم‌افزارهای SPSS و Lissler انجام گرفت. در تکمیل پرسشنامه‌ها ۲/۳ درصد پاسخ دهنگان مرد و ۷/۷ درصد زن بودند. ۶/۲۷ درصد عضو شرکت مهندسی نرم‌افزار هلو، ۱/۲۸ دنیسون

<sup>۱</sup>Ian Smith

<sup>۲</sup>Skattebo

<sup>۳</sup>Bass & Olive

<sup>۴</sup>Alnuaimi

<sup>۵</sup>Denison

درصد از طراحان نرم‌افزار اسپاد، ۲۲/۶ درصد از شرکت فاوتارادیس و ۲۱/۷ درصد عضو شرکت راهین بیسان بودند. ۱۷ درصد مشارکت کنندگان در تحقیق کمتر از ۳۰ سال، ۴۰/۳ درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۷ درصد بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۱۱ درصد بالای ۵۰ سال داشتند. ۶۴/۳ درصد مشارکت کنندگان دارای مدرک تحصیلی کارشناسی، ۱/۳۳ درصد کارشناسی ارشد و ۲/۶ درصد دکتری می‌باشند. ۱۷/۶ درصد مشارکت کنندگان دارای سابقه کار زیر ۵ سال، ۶۰/۳ درصد بین ۵ تا ۱۰ سال و ۲۲/۱ درصد بالای ۱۰ سال بودند.

میانگین همگی متغیرها بیشتر از حد متوسط پرسشنامه یعنی عدد ۳ بود به گونه‌ای که رهبری تحول آفرین ۳/۳۲، فرهنگ‌سازمانی ۷/۵۷ و مدیریت تغییر ۳/۷۰ که در این میان بیشترین مقدار مربوط به متغیر مدیریت تغییر و کمترین مقدار مربوط به رهبری تحول آفرین به دست آمد. در بررسی پایایی پرسشنامه مقدار آلفای کرونباخ برای رهبری تحول آفرین: ۰/۹۷۴، فرهنگ‌سازمانی: ۰/۹۸۲ و مدیریت تغییر: ۰/۹۸۸ به دست آمد یعنی برای تمام مقدار ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ به دست آمد درنتیجه می‌توان گفت که ابزار از پایایی مناسب برخوردار بود. برای بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شاخص KMO و آزمون بارتلت برای متغیرها و مؤلفه‌های آن‌ها بین شرح به دست آمد: نفوذ آرامانی: ۰/۸۲۳، انگیزش الهام‌بخش: ۰/۶۶، ترغیب ذهنی: ۰/۷۵۵، ملاحظات فردی: ۰/۷۶۳ و رهبری تحول آفرین: ۰/۷۸۰؛ مأموریت: ۰/۸۲۱، سازگاری: ۰/۸۱۸، تطبیق‌پذیری: ۰/۷۸۶ و فرهنگ‌سازمانی: ۰/۸۴۱؛ مشارکت کارکنان: ۰/۸۵۹، ارتباط مؤثر با تغییر: ۰/۷۴۶ و مدیریت تغییر: ۰/۶۰۰. بنابراین مقدار معیار KMO برای تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۶، و مقدار معناداری آزمون بارتلت نیز کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد. پس از حصول اطمینان یافتن از مناسب بودن حجم نمونه، بار عاملی گویه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. جهت آزمون فرضیه‌های از روش مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد. برای سنجش منظور اعتبار سازه مدل از دو اعتبار همگرایی<sup>۱</sup> و اعتبار افتراقی<sup>۲</sup> استفاده شد. برای بررسی کیفیت یا اعتبار مدل از بررسی اعتبار<sup>۳</sup> که شامل شاخص بررسی اعتبار اشتراک<sup>۴</sup> و شاخص بررسی اعتبار حشو یا افزونگی<sup>۵</sup> است، استفاده شده است. برای تأیید یا رد فرضیات تحقیق از آماره آزمون تی- استیوونت استفاده شد.

<sup>۱</sup>Convergent Validity

<sup>۲</sup>Discriminant Validity

<sup>۳</sup>Cross-validation

<sup>۴</sup>CV-Communality

<sup>۵</sup> CV-Redundancy

## یافته‌های پژوهش

### مدل اندازه‌گیری تحقیق

همان‌گونه که در جدول شماره یک نشان داده شده است همه سؤالات دارای بارهای عاملی بیشتر از ۰/۵ بوده و مقدار AVE متغیرها نیز بالاتر از ۰/۵۰ به دست آمد.

جدول ۱- نتایج روابی همگرای تحقیق

نام متغیر	گویه	بار عاملی	t آماره	نتیجه	AVE
رهبری تحول آفرین	نفوذ آرمانی	۰/۶۴۲	۳/۷۳۹	معنادار	۰/۵۰۵
	انگیزش الهامبخش	۰/۷۷۸	۹/۵۷۳	معنادار	
	ترغیب ذهنی	۰/۶۸۸	۵/۷۹۳	معنادار	
	ملاحظات فردی	۰/۷۰۰	۶/۸۳۲	معنادار	
فرهنگ سازمانی	مأموریت	۰/۶۴۴	۶/۸۹۵	معنادار	۰/۵۱۶
	مشارکت	۰/۸۶۵	۲۱/۱۱۶	معنادار	
	سازگاری	۰/۵۳۲	۳/۸۵۳	معنادار	
	تطبیق پذیری	۰/۷۶۰	۱۱/۱۰۲	معنادار	
مدیریت تغییر	مشارکت کارکنان	۰/۸۹۸	۹/۱۶۷	معنادار	۰/۸۵۳
	ارتباط مؤثر با تغییر	۰/۹۴۹	۹/۵۲۰	معنادار	

### ماخذ: یافته‌های تحقیق

برای محاسبه روابی افتراقی ریشه دوم AVE محاسبه شد. در جدول شماره (۲) مقادیر محاسبه شده نشان داده شده است. ملاحظه می‌شود که تمامی سازه‌ها با شرایط مورد نظر مطابقت دارند و بنابراین می‌توان بیان نمود که سازه‌ها از اعتبار افتراقی برخوردارند.

جدول ۲- روابی واگرا

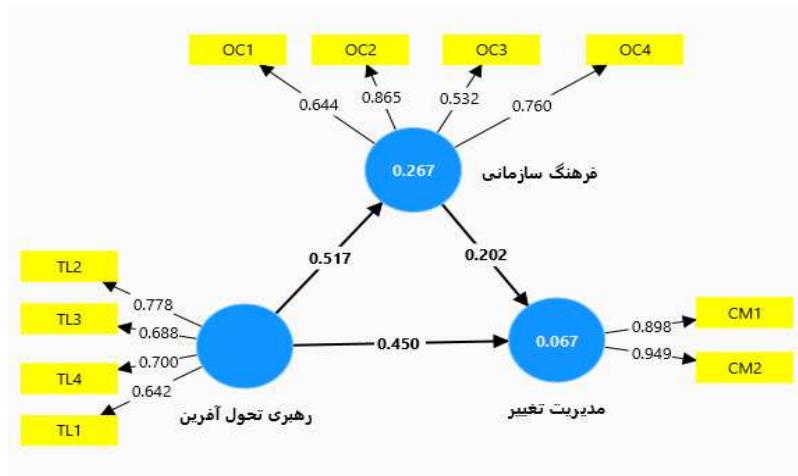
متغیرها	۱	۲	۳
رهبری تحول آفرین	۰/۷۱۰		
فرهنگ سازمانی	۰/۵۱۷	۰/۷۱۸	
مدیریت تغییر	۰/۲۹۳	۰/۲۴۸	۰/۹۲۳

### ماخذ: یافته‌های تحقیق

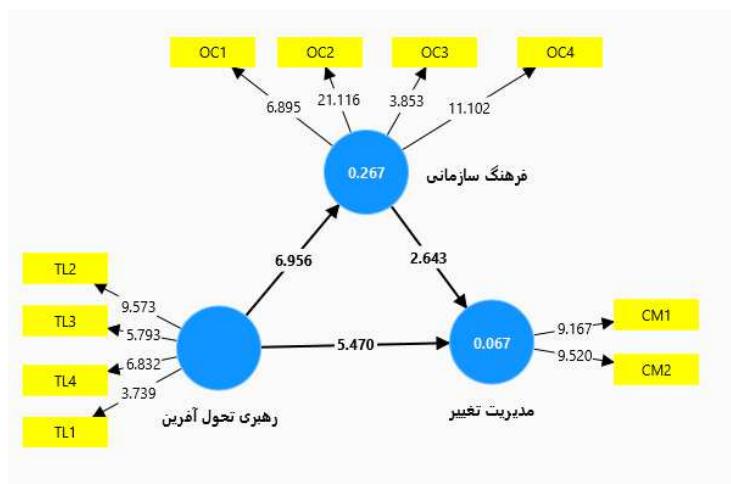
با توجه به تائید اعتبار همگرایی و اعتبار افتراقی، مدل اندازه‌گیری تحقیق مورد تائید واقع می‌شود.

### برازش مدل ساختاری

پس از تحلیل و بررسی مدل اندازه‌گیری، بررسی مدل ساختاری انجام گرفت.. شکلهای شماره سه و چهار، مدل معادلات ساختاری و نمودار مسیر مدل تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۳- مدل مفهومی برازش شده در حالت تخمین استاندارد



شکل ۴- مدل مفهومی برازش شده در حالت معناداری پارامترها

### ضریب تعیین

با توجه به تصویر شماره سه، ضریب تعیین مدل برازش شده تحقیق با توجه به متغیرهای معنادار آن حدود ۰/۰۶۷ شده است. بر این اساس، حدود ۰/۶ درصد از تغییرات متغیر تعیین تحت تأثیر رهبری تحول آفرین و فرهنگ‌سازمانی شکل می‌گیرد و مابقی آن عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است. همچنین ضریب تعیین فرهنگ‌سازمانی ۱/۲۶ برآورده شده است که نشان می‌دهد حدود ۱/۲۶ درصد از تغییر فرهنگ‌سازمانی تحت تأثیر رهبری تحول آفرین است و مابقی آن عواملی است که در مدل در نظر گرفته نشده است.

### شاخص برازنده‌گی مدل

در جدول شماره سه، مقادیر هر یک از شاخص‌های مربوط به متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود شاخص‌ها مثبت و بزرگ‌تر از صفر است.

جدول ۳- شاخص‌های اشتراک (CV Com) و شاخص حشو (CV Red)

متغیر	CV Com	CV Red
رهبری تحول آفرین	۰/۱۲۸	۰/۱۴۱
فرهنگ‌سازمانی	۰/۲۶۵	۰/۳۷۲
مدیریت تعیین	۰/۲۷۰	۰/۲۷۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

### بررسی فرضیات تحقیق

در این قسمت خلاصه‌ای از نتایج بررسی فرضیات تحقیق در جدول شماره چهار آورده شده است.

جدول ۴- خلاصه نتایج بررسی فرضیات تحقیق

فرضیه	مسیر	ضریب رگرسیونی	T	نتیجه
۱	رهبری تحول آفرین ← مدیریت تعیین	۰/۴۵۰	۶/۹۵۶	تأثید
۲	رهبری تحول آفرین ← فرهنگ‌سازمانی	۰/۵۱۷	۵/۴۷۰	تأثید
۳	فرهنگ‌سازمانی ← مدیریت تعیین	۰/۲۰۲	۲/۶۴۳	تأثید
۴	رهبری تحول آفرین ← فرهنگ‌سازمانی ← مدیریت تعیین	۰/۱۰۴	۲/۹۴۵	تأثید

ماخذ: یافته‌های تحقیق

## نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این پژوهش سعی شد مدل عملیاتی سازمان‌دهی تغییرات در سازمان‌های مجازی در پرتو رهبری و فرهنگ تحول آفرین در گروههای مجازی شرکت طرفه نگار ارائه شود. یافته‌های تحقیق ضمن تأیید یافته‌های تحقیقات مرتبط با موضوع (مانند تحقیقات: حسینی و همکاران<sup>(۱۴۰۳)</sup>، یزدانی و همکاران<sup>(۱۴۰۳)</sup> خدابنده و همکاران<sup>(۱۴۰۲)</sup> عرفاتون، الیه، سیاوفان<sup>(۲۰۲۴)</sup>، علی و رفیع<sup>(۲۰۲۴)</sup>، باه<sup>۵</sup> و همکاران<sup>(۲۰۲۴)</sup>، موزن<sup>۶</sup> و همکاران<sup>(۲۰۲۳)</sup>، ایس<sup>۷</sup> و همکاران<sup>(۲۰۲۳)</sup>، وینداساری<sup>۸</sup> و همکاران<sup>(۲۰۲۳)</sup>، انکیدا<sup>۹</sup> و همکاران<sup>(۲۰۲۲)</sup>، کل<sup>۱۰</sup> و بوتگن<sup>(۲۰۲۲)</sup><sup>۱۱</sup>، واتامانسکو<sup>۱۲</sup> و همکاران<sup>(۲۰۲۲)</sup>، باناکا<sup>۱۳</sup>) و همکاران<sup>(۲۰۲۲)</sup>)، دستاوردهای نوینی را به دامنه علم افزود که شاید بتوان دلایل این امر را این‌گونه تبیین نمود که در حالی که تحقیقات گسترده‌ای درباره مدیریت تغییر در تیم‌های سنتی (حضوری) صورت گرفته است، تفاوت در ابعاد در مقایسه با تیم‌های مجازی موجب می‌گردد که یافته‌های تحقیقات مربوط به تیم‌های سنتی با یافته‌های موجود درباره تیم‌های مجازی متفاوت باشد. بر این اساس، آیچه می‌تواند برای یک تیم سنتی کارساز باشد، ممکن است برای محیط تیم‌های مجازی قابل‌اعمال نباشد. از این‌رو، پرداختن به مدیریت تغییر در تیم‌های مجازی ضروری و مهم به نظر می‌رسد. خصوصاً اینکه یافته‌های هر پژوهش در بستر جامعه آماری خاص آن تحقیق می‌تواند نتایج متمایزی را در برداشته باشد(جووی، ۲۰۲۳). مطابق با یافته‌های تحقیق حاضر:

## رهبری تحول آفرین و مدیریت تغییر

فرضیه اول: رهبری تحول آفرین بر مدیریت تغییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار تأثیر دارد.

بررسی اثر رهبری تحول آفرین بر مدیریت تغییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار نشان می‌شود که ضریب اثر بین این دو متغیر به میزان ۰/۴۵۰ است، همان‌طور که در جدول شماره چهار مشاهده می‌شود، مقدار آماره  $T$  برای این ضریب مسیر برابر ۵/۴۷۰ شده است و از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بیشتر است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰,۰۵ معنی‌دار است. با توجه به مثبت شدن ضریب مسیر این بدان معنا است که بهبود رهبری تحول آفرین می‌تواند باعث بهبود

<sup>۱</sup>Arfatun, Alwyah & Syafwan

<sup>۲</sup>Ali & Rafi

<sup>۳</sup>Bah

<sup>۴</sup>Mouazen

<sup>۵</sup>Ellis

<sup>۶</sup>Windasari

<sup>۷</sup>Engida

<sup>۸</sup>Krehl & Büttgen

<sup>۹</sup>Krehl & Büttgen

<sup>۱۰</sup>Vatamanescu

<sup>۱۱</sup>Bagga

مدیریت تغییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار گردد. به منظور توضیح یافته مذکور در ادبیات تحقیق، رهبران هم به عنوان حامیان تغییر و هم به عنوان کارگزاران تغییر شناخته می‌شوند که به صورتی مثبت رفتارهای تغییرمحور اعضا را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این بیان می‌کند که کارگزاران تغییر، تکالیف به خصوصی را در زمان اجرای تغییر دارند، ازین‌رو، آنان را در تارک مدیریت تغییر قرار می‌دهند. باور بر این است که رهبران تحول آفرین قادرند در مدیریت سازمان‌ها و مؤسسه‌سات در زمینه‌های پویا که مشخصه آن تغییر شتابان است، جامعیت ایجاد نمایند (لو، امپورو و موریگی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). در این ارتباط، هنالیکه و مالدنیا<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) نیز بیان نمودند که لازمه تغییرات داشتن رغبت، شجاعت و مهارت رهبران و اساسی‌تر از آن درک شالوده رهبری تحول آفرین است. رهبران تحول آفرین همچنین احساس آگاهی برای تغییر را در کارکنان به وجود می‌آورند و با ایجاد یک فرهنگ حامی تغییر، از تغییرات پشتیبانی می‌کنند (عوده<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). در این زمینه، یافته‌های مطالعات پیشین بهصورت قابل ملاحظه‌ای بر وجود یک رابطه مثبت و معنی‌دار میان رهبری تحول آفرین و مدیریت تغییر تائید کرده‌اند (برای مثال، حسین<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ هنالیکه و مالدنیا<sup>۵</sup>؛ ۲۰۲۱؛ یو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ ۲۰۱۸؛ القاتونه<sup>۷</sup>؛ آل علی<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ خابنده و همکاران، ۱۴۰۲؛ کوچه مشکی و همکاران، ۱۱۹۹).

### رهبری تحول آفرین و فرهنگ‌سازمانی

فرضیه دوم: رهبری تحول آفرین بر فرهنگ‌سازمانی تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار تأثیر دارد.

بررسی اثر رهبری تحول آفرین بر فرهنگ‌سازمانی تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار نشان می‌دهد که ضریب اثر بین این دو متغیر به میزان ۰/۵۱۷ است، مقدار آماره  $T$  برای این ضریب مسیر برابر  $0/956$  شده است و از مقدار بحرانی  $1/96$  بیشتر است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای  $0/05$  معنی‌دار است. با توجه به مثبت شدن ضریب مسیر این بدان معنا است که بهبود رهبری تحول آفرین می‌تواند باعث بهبود فرهنگ‌سازمانی تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار گردد. بنابراین مطابق با یافته‌ی مذکور نشان داده شد که سبک‌های رهبری از نظر تئوری و تجربی با فرهنگ‌سازمانی مرتبط هستند. ارزش‌های اصلی یک شرکت با رهبری آن شروع می‌شود. به این خاطر است که برای رهبران نقش رد نکردنی در شکل بخشیدن به فرهنگ قائل شده‌اند. آن‌ها به فرهنگ از طریق الگوسازی، آموزش و مریگی، شکل می‌بخشنند. رهبران باید نقش خوبیش را در شکل بخشیدن به فرهنگ شرکت و حفظ آن به درستی به انجام برسانند. این رهبران می‌بایست از رفتار هماهنگ

<sup>۱</sup>Lewa, Mburu & Murigi

<sup>۲</sup>Hennayake & Maldeniya

<sup>۳</sup>Odeh

<sup>۴</sup>Hussain

<sup>۵</sup>Hennayake & Maldeniya

<sup>۶</sup>Yue

<sup>۷</sup>Alqatawneh

<sup>۸</sup>Al-Ali

میان کارکنان شرکت اطمینان یابند. رهبران همچنین باید درباره نوع فرهنگ و رفتارهای بنیادین که به مطلوب‌ترین شکل از شیوه‌های نوین انجام کارها پشتیبانی می‌کند، صریح باشند و همین‌طور، فرستادهایی را برای نهادینه ساختن، مدل‌سازی و اعطای پاداش به آن رفتارها یابند. رهبران همچنین قادرند فرهنگ سالم را از طریق ارائه دیدگاه، جهت، ایجاد ارزش و پرورش کارکنان ایجاد کنند. همچنین نشان داده شده است رهبرانی که قادر به ایجاد همسویی با ارزش‌های اصلی و نیز برقراری ارتباط و حمایتگری هستند، می‌توانند فرهنگ‌سازمانی را شکل بخشنند. رهبران همچنین قادر به ایجاد تغییر در ارزش‌ها، اعتقادات و نگرش‌های کاری کارکنان هستند که این امر، کارکنان را باری می‌دهد تا تغییرات را درک کنند و پذیرن. مطالعات انجام‌شده بر نقش رهبران تحول‌آفرین در فرهنگ‌سازمانی تأکیدارند (به عنوان مثال، Ellis<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳؛ ووندی و کیریما<sup>۲</sup>؛ عوده<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). در زمینه تیم‌های مجازی، نیومن<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) نیز در یک مطالعه مروری شرح داد که چگونه رهبران تیم‌های مجازی با دادن یادآورهای دیداری به اعضای تیم، نظیر گذاشتن اطلاعیه درباره ارزش‌های مربوط به شرکت روی صفحه وب، ارسال اطلاعیه‌های ارزشی و نمادهای اضافی روی صفحه، به حفظ فرهنگ‌سازمانی در بیرون از مرزهای شرکت کمک می‌کنند. داود اویسینه و المجدوب<sup>۵</sup> (۲۰۲۲) در پژوهش خویش گزارش کردند که رهبری تحول‌آفرین و فرهنگ‌سازمانی اثر ایجابی بر فرآیندهای تیم‌های مجازی در اروپا و ایالات متحده می‌گذارد. باگا<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که رهبری تحول‌آفرین رابطه مثبتی با فرهنگ‌سازمانی کارکنان تیم مجازی شرکت‌های برتر فناوری اطلاعات در هند دارد. عرفاتون، الوبه و سیافون<sup>۷</sup> (۲۰۲۴) دریافتند که رهبری تحول‌آفرین تأثیر ایجابی و معنی‌دار بر فرهنگ‌سازمانی می‌گذارد. آن‌ها استدلال کردند رهبران تحول‌گرا قادرند عاداتی را در محیط شرکت پدید آورده و پرورش دهند.

### فرهنگ‌سازمانی و مدیریت تغییر

فرضیه سوم: فرهنگ‌سازمانی بر مدیریت تغییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه‌نگار تأثیر دارد.  
بررسی اثر فرهنگ‌سازمانی بر مدیریت تغییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار نشان می‌دهد که ضریب اثر بین این دو متغیر به میزان ۰/۰۲ است، مقدار آماره  $T$  برای این ضریب مسیر برابر  $2/643$  شده است و از مقدار بحرانی  $1/96$  بیشتر است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای  $5/0$  معنی دار است. با توجه به مثبت شدن ضریب مسیر این بدان معنا است که بهبود فرهنگ‌سازمانی می‌تواند باعث بهبود مدیریت تغییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار گردد. بنابراین می‌توان گفت تعالی گروه‌های مجازی شرکت طرفه نگار به عنوان یک فرآیند طرح‌ریزی شده، با دگرگونی

<sup>۱</sup>Ellis

<sup>۲</sup>Vundi & Kirima

<sup>۳</sup>Odeh

<sup>۴</sup>Newman

<sup>۵</sup>Davidaviciene & Al Majzoub

<sup>۶</sup>Bagga

<sup>۷</sup>Arfatun, Alwyah & Syafwan

فرهنگ‌سازمانی برابر است. بهیان دیگر، ایجاد هر گونه تعییر و تحول در شرکت‌ها بدون در نظر گرفتن فرهنگ‌سازمانی میسر نیست. بنابراین، چنانچه مدیران خواهان تعییر عملکرد باشند، باید به عوامل پدیدآورنده فرهنگ‌سازمانی و تعییر توجه نشان دهند (ترکی، کلاتری شاهیجان و علیرضایی، ۱۴۰۰). ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که فرهنگ‌سازمانی را می‌توان نقطه آغازی برای تعییر و تحول شرکت‌ها دانست (رضایی، شاهی و پارسا، ۱۳۹۹). فرهنگ‌سازمانی بر انتخاب مدیریت تعییر مناسب در شرکت‌ها تأثیر می‌نهاد، همان‌گونه که جنبه‌های دیگر مدیریت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مفروضات فرهنگی و ارزش‌های مشترک میان کارکنان و مدیران یک شرکت، نحوه درک کارکنان و مدیران آن شرکت و به دنبال آن، شیوه مناسب برای اجرای تعییر در شرکت را تعیین می‌کند. آنچه بهمنابه یک شیوه مفید و اثربخش برای تعییر تعیین می‌گردد، به صورت قابل ملاحظه‌ای بر فرضیات و ارزش‌های مشترک که شکل‌گرفته در انگاره‌های تفسیری است، متکی است. پژوهش‌ها بر نقش فرهنگ‌سازمانی برای کمک به تعییرات در شرکت تأکیدارند (برای مثال، حفار<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳؛ توو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ اریف<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ گیچانگا<sup>۴</sup>).

### نقش میانجی فرهنگ‌سازمانی در رابطه رهبری تحول آفرین و مدیریت تعییر

فرضیه چهارم: رهبری تحول آفرین با نقش میانجی گری فرهنگ‌سازمانی بر مدیریت تعییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه‌نگار تأثیر دارد.

جهت محاسبه میزان اثر غیرمستقیم رهبری تحول آفرین بر مدیریت تعییر تیم مجازی از طریق فرهنگ‌سازمانی، همان‌گونه که در شکل ۲-۴ ملاحظه می‌گردد مقدار ضریب مسیر برای رابطه بین دو متغیر رهبری تحول آفرین و فرهنگ‌سازمانی برابر ۰/۵۱۷ (میزان خطای استاندارد بر اساس خروجی‌های نرم‌افزار = ۰/۰۵۶) و برای رابطه بین دو متغیر فرهنگ‌سازمانی و مدیریت تعییر برابر ۰/۰۲۰۲ (میزان خطای استاندارد بر اساس خروجی‌های نرم‌افزار = ۰/۰۶۵) محاسبه گردید. بنابراین، آن‌گونه که در زیر محاسبه شده است، میزان اثر غیرمستقیم رهبری تحول آفرین بر مدیریت تعییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه نگار از طریق فرهنگ‌سازمانی برابر است با ۰/۱۰۴.

بنابراین می‌توان گفت اثر غیرمستقیم رهبری تحول آفرین بر مدیریت تعییر تیم مجازی از طریق فرهنگ‌سازمانی معنادار است و این فرضیه تائید می‌شود به عبارت دیگر رهبری تحول آفرین از طریق بهبود فرهنگ‌سازمانی می‌تواند مدیریت تعییر تیم مجازی گروه شرکت‌های طرفه‌نگار را بهبود دهد.

<sup>۱</sup>Haffar

<sup>۲</sup>Too

<sup>۳</sup>Arif

<sup>۴</sup>Gichanga

در تبیین یافته‌ی مذکور می‌توان گفت تعامل میان رهبری، فرهنگ‌سازمانی و مدیریت تغییر یک رابطه پویا و پیچیده است که نقش بسزایی در موقیت و اثربخشی شرکت‌ها دارد. در این راستا، یک رهبر باید نسبت به پیچیدگی‌های تغییر پی‌جو باشد و نیاز به پایداری را با ضرورت تغییر هم سنگ کند. لازمه این امر درک عمیق فرهنگ‌سازمانی و توانایی ایجاد همسویی میان ابتکارات تغییر و ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی است (اوینو و همکاران، ۲۰۲۴).

تحقیقات پیشین نقش مؤثر رهبری و فرهنگ‌سازمانی را در کامپیابی ابتکارات تغییر و مدیریت تغییر نشان داده‌اند. آل علی‌آو همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که هر دو عامل رهبری و فرهنگ در اجرای تغییرات تأثیرگذار هستند. آن‌ها دریافتند که فرهنگ سلسله‌مراتبی به صورت مثبت و جزئی رابطه میان رهبری و فرهنگ در اجرای تغییر را میانجی‌گری می‌کند. کزار آو همکاران (۲۰۲۳) در مطالعه خود بر ضرورت ترکیبی از تغییرات فردی و سازمانی برای تغییر و تحول اثربخش تأکید دارد و بیانگر این امر است که تغییر فرهنگ مؤثر مستلزم ترکیبی از درون نگری فردی و تجدید ساختار سازمانی است. این رویکرد تعامل میان رهبری، فرهنگ و تغییر را برای رسیدن به تغییر و تحول معنی دار بر جسته می‌کند. عرفاتون، الیه و سیافوان (۲۰۲۴) گزارش کردند که رهبری تحول آفرین تأثیر مثبت و معنی دار بر مدیریت تغییر تیم مجازی با وساطت فرهنگ‌سازمانی می‌گذارد، بدین معنی که رهبران تحول آفرین الگوهایی را ارائه می‌کنند و بر آن تأثیر می‌گذارند. فعالیت‌های شرکتی در قالب فرهنگ می‌تواند فعالیت‌های یادگیری را به عنوان اصلی برای پی‌رسیدن به تغییرات فردی و سازمانی برای تغییرات تیم مجازی ارائه کند. همان‌طور که قابل مشاهده است، در حال حاضر، ادبیات تحقیق، رابطه میان رهبری تحول آفرین و مدیریت تغییر را با وساطت فرهنگ‌سازمانی به عنوان متغير میانجی در میان اعضای تیم مجازی در زمینه ایرانی تأیید نمی‌کند. بنابراین این مطالعه در این زمینه متمرکز شد.

یادآور می‌شود از جمله نقاط قابل پیهود مقاله این است که نتایج آن محدود به تیم‌های مجازی شرکت طرفه نگار هست لذا در تعمیم نتایج حاصل به سایر سازمان‌های دیگر باید اختیاط نمود. همچنین با توجه به روند پویای سازمان‌ها و تغییر قوانین و شرایط متغیر اعتبار اطلاعات که از طریق پرسشنامه به دست آمده است به مرور تغییر خواهد نمود بنابراین معتبر بودن داده‌ها برای مدت زمان محدود با توجه به پویایی و تغییر قوانین و نگرش‌های مختلف را نباید نادیده انگاشت. بنابراین پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی متغیرهای این تحقیق به طور جداگانه از منظر روابط علی- معلولی و با درنظرگرفتن دموگرافیک به روش تصمیم‌گیری چندگانه موردنرسی فراگرفته و نتایج با یافته‌های تحقیق حاضر مقایسه گردد. همچنین ورود زیرمجموعه‌های مرتبط مانند بررسی تعهد سازمانی، مؤلفه‌های نظام ارزیابی عملکرد کارکنان، عدالت سازمانی، شایستگی مدیران، شاخص‌های تعالی سازمان‌ها در بلوغ دولت الکترونیک قابل بررسی است.

\Orieno

\Al-Ali

\Kezar

\Arfatun, Alwyah &amp; Syafwan

## منابع و مأخذ

ترکی، مصطفی، کلاتری شاهیجان، میلان، علیرضایی، اسد الله (۱۴۰۰). تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگسازمانی سبز و نگرانی‌های زیستمحیطی. *مدیریت کسبوکار و کارآفرینی* ۱(۲)، ۹۳-۱۱۳.  
<https://doi.org/10.22034/jbme.2022.329053.1014>

حسینی، مهدی، حاجی بیگی، بشیر، پور محمد، مدینه، میرزایی، رضا، صدیق‌زاده، سمانه، شریف‌زاده، غلامرضا و کریمی، غریب (۱۴۰۳). مطالعه و بررسی فرهنگسازمانی سازمان انتقال خون ایران از دیدگاه پرستن بر اساس مدل دنیسون. *فصلنامه پژوهشی خون*، ۲۱(۱)، ۵۴-۶۵.  
URL: <http://bloodjournal.ir/article-1-1476-fa.html>

خادبند، مریم، میرزایی و حیدر، بهرام زاده، حسینعلی (۱۴۰۲). بررسی تأثیر رهبری تحول آفرین بر رضایت شغلی با نقش میانجیگری تعهد به تعییر (موردمطالعه: کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان خراسان شمالی). نهمین کنفرانس بین‌المللی علوم مدیریت و حسابداری، تهران، ۱۶۷۱۳۳۳. شناسه ملی سند علمی: IMSYM09\_122. دسترسی در: <https://civilica.com/doc/1671333>

رضایی، کریم، شاهی، سکینه و پارسا، عبدالله (۱۳۹۹). بررسی راضله بین فرهنگ‌سازمانی و گرایش به تعییر کارکنان دانشگاه شهید چمران اهواز بر اساس الگوی هافت‌ستد، *مطالعات فرهنگی و ارتباطات*، ۶(۴۰)، ۳۵۰-۳۳۱.  
<https://doi.org/10.22034/jesc.2020.92513.1694>

کوچه مشکی، پریسا، شیخ‌الاسلامی کندلوسی، نادر و محمدی مقدم، یوسف (۱۳۹۹). بررسی تأثیر رهبری تحول آفرین بر تمایل به تغییر با نقش میانجی یادگیری زدایی (موردمطالعه: شرکت نیوپارس). *توسعه‌سازمانی پلیس*، ۱۷(۲۴)، ۵۵-۱۰۱. دسترسی در: <https://sid.ir/paper/392973/fa>

بزدانی، پروانه، شیرازی، علی، رحیمیان، فربیز و مرتضوی، سعید (۱۴۰۳). راهبردهای توسعه شناسنگی‌های رهبری تحول آفرین جهانی در وزارت نیرو ایران. *پژوهش‌های مدیریت عمومی*، ۱۷(۳)، ۵۸۶-۶۰۵.  
<https://doi.org/10.22111/jmr.2024.43649.5868>

Al-Ali, A.A., Singh, S.K., Al-Nahyan, M. & Sohal, A.S. (2017). Change management through leadership: the mediating role of organizational culture, *International Journal of Organizational Analysis* 25(4), 722-739. <https://doi.org/10.1108/IJOA-01-2017-1117>.

Alqatawenh, A.S. (2018). Transformational leadership style and its relationship with change management, *Verslas: Teorija ir praktika / Business: Theory and Practice*, 19, 17-24, <https://doi.org/10.3846/btp.2018.03>

Ali, A., & Rafi, N. (2024). Navigating Organizational Change: Exploring the Dynamics of Transformational Leadership in the Digital Age and its Impact on Human Resources Management through Artificial Intelligence Integration. *Kurdish Studies*, 12(2), 5834-5842. <https://doi.org/10.58262/ks.v12i2.432>

Arfaturun, A., Alwyah, L., & Syafwan, S. (2024). The Influence of Transformational Leadership on Change Management of the NTB Mall Virtual Team Mediated by Organizational Culture. *International Journal of Management Science and Information Technology*, 4(1), 14-23. <https://doi.org/10.35870/ijmsit.v4i1.1777>

Alnuaimi, S. (2013). *Effective leadership in implementing change in Arab culture: The case of the abu Dhabi Police* (published PhD thesis, England: University of Manchester.)

Arif, M., Zahid, S., Kashif, U., and Sindhu, M. I. (2017). Role of Leader-Member Exchange Relationship in Organizational Change Management: Mediating role of Organizational Culture, *International Journal of Organizational Leadership* 6(1), 32-41. [10.33844/IJOL.2017.60339](https://doi.org/10.33844/IJOL.2017.60339)

Bagga, S. Gera & S.N. Haque. (2022). The mediating role of organizational culture: Transformational leadership and change management in virtual teams, *Asia Pacific Management Review*, <https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2022.07.003>

- Bah, M. O. P., Sun, Z., Hange, U., & Edjoukou, A. J. R. (2024). Effectiveness of Organizational Change through Employee Involvement: Evidence from Telecommunications and Refinery Companies. *Sustainability*, 16(6), ۲۵۲۴. <https://doi.org/10.3390/sus16062524>
- Bayraktar, S., & Jiménez, A. (2020). Self-efficacy as a resource: a moderated mediation model of transformational leadership, extent of change and reactions to change. *Journal of Organizational Change Management*, 33(2), 301-317. <https://doi.org/10.1108/JOCM-12-2018-0368>
- Costanza, D.P., Blacksmith, N., Coats, M.R., Severt, J.B. and DeCostanza, A.H. (2015). The effect of adaptive organizational culture on long-term survival, *Journal of Business and Psychology*, 31(3), 361-381. <https://doi.org/10.1007/s10869-015-9420-y>
- Davidaviciene, V., & Al Majzoub, K. (2022). The effect of cultural intelligence, conflict, and transformational leadership on decision-making processes in virtual teams. *Social Sciences*, 11(2), 64. <https://doi.org/10.3390/socsci11020064>
- Denison, D. R., Haaland, S., & Goelzer, P. (2015). Corporate culture and organizational effectiveness: Is there a similar pattern around the world. *Advances in Global Leadership*, 3, 205-227. [https://doi.org/10.1016/S1535-۱۲-۳\(۰۷\)-۳-۱۱-۳](https://doi.org/10.1016/S1535-۱۲-۳(۰۷)-۳-۱۱-۳)
- Ellis, L.A., Tran, Y., Pomare, C., Long, J.C., Churruca, K., Saba, M., and Braithwaite, J. (2023). Hospital organizational change: The importance of teamwork culture, communication, and change readiness. *Front. Public Health* 11:1089252. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1089252>
- Engida, Z. M., Alemu, A. E., & Mulugeta, M. A. (2022). The effect of change leadership on employees' readiness to change: the mediating role of organizational culture. *Future Business Journal*, 8(31), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s43093-022-00148-2>
- Faradillah, F., Widiyanti, M., Yusuf, M., & Adam, M. (2023). The Influence of Transformational Leadership Style and Job Mutations on Employee Performance at BPJS Employment. *Journal of Social Science*, 4(5), ۱۱۹۳-۱۱۹۹. <https://doi.org/10.46799/jss.v4i5.697>
- Garro-Abarca, V., Palos-Sánchez, P., & Aguayo-Camacho, M. (2021). Virtual teams in times of pandemic: Factors that influence performance. *Frontiers in Psychology*, 12, 232. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624637>
- Gichanga, R., (2017). *Factors Affecting Change Management in Utility Service Providers: A Case of Kenya Power* (Unpublished Master Thesis, United States International University-Africa.)
- Gilbert, D. M. (2022). *Leadership strategies used for virtual team success* (Doctoral dissertation, Walden University.)
- Haffar, M., Al-Karaghouli, W., Djebarni, R., Al-Hyari, K., Gbadamosi, G., Oster, F., ... & Ahmed, A. (2023). Organizational culture and affective commitment to e-learning changes during COVID-19 pandemic: The underlying effects of readiness for change. *Journal of business research*, 155, 113396. doi:[10.1016/j.jbusres.2022.113396](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113396)
- Hennayake, Y., & Maldeniya, P. (2021). The Impact of Transformational Leadership on Change Management. *International Journal of Economics, Business and Human Behaviour*, 2(3), 34-47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5515240>
- Hussain, S. T., Lei, S., Haider, M. J., & Akram, T. (2021). Transformational leadership and organizational change examining the mediational approach of knowledge sharing. *International Journal of Asian Business and Information Management (IJABIM)*, 12(2), 84-95. <https://doi.org/10.4018/IJABIM.20210401.0a5>
- Iskandar, Tjahjono, H. K., & Rahayu, M. K. P. (2024). Overview of transformational leadership development: a bibliometric analysis. *Multidisciplinary Reviews*, 7(2), 2024034-2024034. <https://doi.org/10.31893/multirev.2024034>

- Jovari, B. (2023). Organizational Vigor Creation Paradigm Model in Universities. *International Journal of Management, Accounting & Economics*, 10(6), 425-446. <https://doi:10.5281/zenodo.8217674>
- Kezar, A., Holcombe, E., Harper, J., & Ueda, N. (2023). Culture change requires personal and organizational changes: lessons from the shared equity leadership model. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 55(1), ۳۹-۴۶. <https://doi.org/10.1080/10617722.2022.2108369>
- Krehl, E. H., & Büttgen, M. (2022). Uncovering the complexities of remote leadership and the usage of digital tools during the COVID-19 pandemic: A qualitative diary study. *German Journal of Human Resource Management*, 36(3), 325-352. <https://doi.org/10.1177/23970022221083697>
- Lewa, P. M., Mburu, M. M., & Murigi, R. M. M. (2022). Transformational Leadership and Change Management in Dynamic Contexts. *Leading With Diversity, Equity and Inclusion*, 47. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-95505-4\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-95505-4_14)
- Ling, V. L. S., & Dastane, O. (2022). Impact of Organizational Culture on Performance during COVID-19 Pandemic: An Insight From the Malaysian Healthcare Industry. In *Handbook of Research on Challenges for Human Resource Management in the COVID-19 Era* (pp. 358-382). IGI Global. [https://doi.org/10.4018/978-1-9996-984-4\\_000\\_114](https://doi.org/10.4018/978-1-9996-984-4_000_114)
- Martinez, N., Kilag, O. K., & Macario, R. (2023). The Impact of Organizational Culture on Leadership Strategies in Crisis Management. *Excellencia: International Multi-disciplinary Journal of Education*, 1(5), 454-466. [https://doi.org/10.5281/zenodo.7200000/Excellencia\\_2023\\_05\\_001.pdf](https://doi.org/10.5281/zenodo.7200000/Excellencia_2023_05_001.pdf)
- Mouazen, A. M., Hernández-Lara, A. B., Abdallah, F., Ramadan, M., Chahine, J., Baydoun, H., & Bou Zakhem, N. (2024). Transformational and Transactional Leaders and Their Role in Implementing the Kotter Change Management Model Ensuring Sustainable Change: An Empirical Study. *Sustainability*, 16(1), 1-34. <https://doi.org/10.3390/su16010016>
- Mysirlaki, S., & Paraskeva, F. (2020). Emotional intelligence and transformational leadership in virtual teams: Lessons from MMOGs. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(4), 551-566. <https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2019-0035>
- Newman, S.A. (2020). Five Steps to Leading Your Team in the Virtual COVID-19 Workplace, *Organizational Dynamics*, 50(1), 100802. doi: <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100802>
- Nguyen, T. N. T. (2022). Leadership and creativity: a critical review transformational leadership style and Vietnamese banking staff's creativity. *Middle East International Journal for Social Sciences*, 20-38. <https://meijss.org/wp-content/uploads/2023/04/MEIJS-20-38.pdf>
- Noto, G., Marisca, C., & Barresi, G. (2023). Adapting management control to virtual teams: evidence from a natural experiment. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 20(5), 621-646. <https://doi.org/10.1108/QRAM-04-2022-0066>
- Odeh, R. B. M., Obeidat, B. Y., Jaradat, M. O., & Alshurideh, M. T. (2021). The transformational leadership role in achieving organizational resilience through adaptive cultures: The case of Dubai service sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2021-0093>
- Orieno, O. H., Udeh, C. A., Oriekhie, O. I., Odonkor, B., & Ndubuisi, N. L. (2024). innovative management strategies in contemporary organizations: a review: analyzing the evolution and impact of modern management

practices, with an emphasis on leadership, organizational culture and change management. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(1), 167-190. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i1.727>

Phillips, J., & Klein, J. (2023). Change Management: From Theory to Practice. *TechTrends*, 67:189–197. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00775-0>

Purnomo, Y. J., & Ausat, A. M. A. (2024). The Role of Value-Based Leadership in Shaping an Organizational Culture that Supports Sustainable Change. *Journal of Contemporary Administration and Management (ADMAN)*, 2(1), 430-435. <https://doi.org/10.61100/adman.v2i1.165>

Skattebo, M. (2011). *Transformational leadership in virtual teams – The mediating roles of trust and empowerment* (Master of Science in Organisation Studies, Tilburg University.)

Smith, I. (2006). Continuing professional development and workplace learning -15 achieving successful organizational change-do's and don'ts of change management. *LibraryManagement*, 27(4/5), 300c306. [https://doi.org/10.1108/143512610668232/full/html](https://doi.org/10.1108/143512610668232)

Too, A., Chepkilot, R., & Ragama, P. (2018). Effect of organizational culture on change management in country governments in Kenya A case study of country government of Nakuru. *International Journal of Business Management and Economic Review*, 1(6), 64-77. <http://10.1.130.140:8080/xmlui/handle/123456789/38>

Varela, N.D., Gonzalez, C.J., & Ochoa-Meza, G. (2020). Measuring transformational leadership style and its effectiveness on virtual work-teams in Mexico. *Revista ESPACIOS*. ISSN, 798, 1015. URI: <http://cathi.uacj.mx/20.500.11961/15218>

Vatamanescu, E.-M., Dinu, E.; Stratone, M.-E., Stăneiu, R.-M., & Vintilă, F. (2022). Adding Knowledge to Virtual Teams in the New Normal: From Leader-Team Communication towards Satisfaction with Teamwork. *Sustainability*, 14, 777. <https://doi.org/10.3390/su14116424>

Vuchkovski, D., Zalaznik, M., Mitreaga, M., & Pfajfar, G. (2023). A look at the future of work: The digital transformation of teams from conventional to virtual. *Journal of Business Research*, 163, 113912. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113912>

Vundi, A., & Kirima, D. L. (2022). Assessing the Effects of Organizational Culture on Change Management in the Growth of Public Universities in Kenya. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4143024>

Yue, C.A., Men, L.R., & Ferguson, M.A. (2019). Bridging transformational leadership, transparent communication, and employee openness to change: The mediating role of trust. *Public Relations Review*, 45(3), S0363811119300360-. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2019.04.012>

Yoon, S. (2020). A study on the transformation of accounting based on new technologies: Evidence from Korea. *Sustainability*, 12(20), 8669. <https://doi.org/10.3390/su12208669>

## Organization of Changes in Virtual Organizations in the Light of Leadership and Transformative Culture<sup>۱</sup>

*Shahin Fatahpour<sup>۲</sup> and Behnoush Jovari<sup>۳\*</sup>*

### *Abstract*

In the technology-oriented competitive environment, managing organizational changes is an undeniable necessity for human resources in virtual organizations. The present applied research was conducted to investigate the requirements of these changes in the context of transformational leadership and organizational culture. The virtual groups of Torfehnegar Company are among the most famous virtual companies that produce organizational software, making them the focus of this research. In 2024, 198 out of 408 experts and specialists from this organization were selected through simple random sampling based on Cochran's formula. A researcher-made questionnaire, based on standard questionnaires by Ian Smith, Scotbo, Bass and Olive, Al-Howaymi, and Denison, was used for data collection. Statistical hypothesis testing was done using SPSS and Lisrel software. Based on the research findings, after presenting the structural equation model of the research and estimating the indices, the theoretical narrative of the study was presented. The results show that in the virtual groups of Torfehnegar Company, effective change management can be achieved through establishing communication with human resources to engage them in organizational goals. This is possible when the organizational culture emphasizes the organization's mission, creative participation, adaptability, and flexibility. By utilizing idealism, inspiration, mental persuasion, and individual considerations, management can create a transformational leadership style to drive organizational changes. Human resources play a crucial role in this process.

**Keywords:** Virtual Organizations, Organizational Changes, Transformational Leadership, Organizational Culture.

---

<sup>۱</sup>This article is an extract from a master's thesis

<sup>۲</sup>Master's student, Department of Public Administration and Policy Making, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>۳</sup>Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Public Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran ; Behnoush.jovari@iau.ac.ir.