



طراحی مدل آموزش رهبران تحول گرا برای شرکت های دانش بنیان

محسن فرجی ۱، صدیقه طوطیان ۲، هادی ابوالفتحی ۳، فرزاد آسایش ۴

چکیده

در عصر اقتصاد دانش بنیان، موفقیت سازمان ها بیش از هر زمان دیگری به کیفیت رهبری وابسته است. شرکت های دانش بنیان به عنوان موتورهای محرک نوآوری و توسعه فناوری، نیازمند رهبرانی هستند که نه تنها دانش تخصصی داشته باشند، بلکه بتوانند تحول آفرین، الهام بخش و سازگار با تغییرات سریع محیطی عمل کنند. با وجود این نیاز مبرم، مدل های جامع و بومی شده ای که ابعاد مختلف آموزش رهبران تحول گرا را در این شرکت ها تبیین کند، به ویژه در پژوهش های داخلی کمتر دیده می شود. از این رو، پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتباریابی مدلی جامع برای آموزش رهبران تحول گرا در شرکت های دانش بنیان فعال در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام شد. پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل آموزش رهبران تحول گرا برای شرکت های دانش بنیان انجام شد.

روش این پژوهش با رویکرد آمیخته اکتشافی متوالی (کیفی-کمی) اجرا گردید. در مرحله کیفی، با ۱۵ خبره (اساتید و مدیران اجرایی) مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام و داده ها با استفاده از تحلیل مضمون و نرم افزار MAXQDA2020 تحلیل شد. در مرحله کمی، مدل حاصل از طریق پرسشنامه محقق ساخته در میان ۲۲۵ نفر از کارکنان شرکت های دانش بنیان زیرمجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (مستقر در پارک فناوری پردیس) مورد آزمون قرار گرفت و داده ها با مدل سازی معادلات ساختاری و SmartPLS تحلیل شد. یافته ها: ۶۰ مضمون پایه، ۲۰ مضمون سازمان دهنده و ۸ مضمون فراگیر شناسایی شد که مدل نهایی در ۵ بعد اصلی شکل گرفت: (۱) دیدگاه تحول گرا، (۲) توسعه مهارت های بین فردی، (۳) ارزش های اخلاقی، (۴) توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه، (۵) رهبری جسورانه و استراتژیک. نتایج کمی نشان داد تمامی ابعاد از روایی و پایایی مطلوب برخوردارند ($CR > 0.7$ ، $AVE > 0.5$ ، آلفای کرونباخ > 0.7). بالاترین تأثیر مربوط به بعد «ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه» ($\beta = 0.694$) و «رهبری جسورانه و استراتژیک» ($\beta = 0.650$) بود. شاخص برازش کلی مدل ($GOF = 0.259$) حاکی از برازش متوسط تا قابل قبول است.

کلیدواژه ها:

سیاست پژوهی، آموزش، مدل آموزش رهبران تحول گرا، شرکت های دانش بنیان.

۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، هرمزگان، ایران.

۲ دانشیار گروه مدیریت دولتی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

(نویسنده مسئول) S.tootian@au.ac.ir

۳ استادیار گروه مدیریت دولتی، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۴ استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران



مقدمه و بیان مسأله

بدون تردید در جهان امروز، هیچ عاملی به اندازه مدیریت و رهبری در توسعه و رفاه ملت ها و سازمان ها نقش تعیین کننده ندارد. از زمانی که انسان پی برد برای فائق آمدن بر موانع و برطرف کردن نیازهای خود نیازمند همکاری با دیگران است و گروه ها و سازمان ها را تشکیل داد، نقش مدیریت و رهبری روزبه روز برجسته تر شد (شعبانی نژاد، ۱۳۹۵). سازمان های گذشته در محیط های نسبتاً ثابت فعالیت می کردند، اما امروزه سازمان ها در محیطی پویا و متغیر قرار دارند و برای هماهنگی با تحولات، نیازمند سبک رهبری خاصی هستند (اینسا و همکاران، ۲۰۲۲). در این میان، رهبری تحول گرا به عنوان یکی از موفق ترین پارادایم ها برای ارتقای عملکرد سازمان در محیط متلاطم امروزی شناخته می شود؛ چراکه این سبک با برانگیختن کارکنان، ایجاد چشم اندازهای نوین و توانمندسازی، بستر را برای نوآوری و تحول فراهم می آورد (آمانکوا و همکاران^۱، ۲۰۲۲؛ اسلام و همکاران^۲، ۲۰۲۱).

شرکت های دانش بنیان به عنوان پیشروان نوآوری و رشد اقتصادی، با چالش های منحصر به فردی نظیر نیاز به نوآوری مستمر، رقابت فناورانه و حفظ سرمایه های انسانی متخصص مواجه هستند (نوناکا و تاکوچی^۳، ۲۰۲۱). بقا و رشد این شرکت ها در گرو تامین نیروی انسانی توانمند برای رهبری آینده است. با این حال، علی رغم نیاز مبرم به رهبران تحول گرا، سیستم های آموزشی موجود اغلب فاقد اثربخشی لازم برای پرورش چنین رهبرانی هستند. فقدان یک «مدل جامع و نظام مند» که بتواند آموزش رهبران تحول گرا را در بافت خاص شرکت های دانش بنیان هدایت کند، به عنوان یک خلأ اساسی احساس می شود.

نظریه پردازان مدیریت، قرن بیست و یکم را قرن رهبری نامیده اند؛ چراکه رهبران می توانند عامل تمایز میان سازمان ها باشند (غفاری و همکاران، ۱۴۰۰). مسئله اصلی سازمان های امروزی این است که سبک های رهبری گذشته دیگر کارایی لازم را برای پاسخگویی به نیازهای پیچیده و متغیر ندارند و به سبکی نوین نیاز است که بتواند میان اهداف سازمانی و نیازهای کارکنان تعادل برقرار کند (ویسه و همکاران، ۱۳۹۷). در شرکت های دانش بنیان که با سرعت بی سابقه تغییرات فناورانه، جهانی شدن و عدم قطعیت مواجه اند، این نیاز دوجندان است. رهبران تحول گرا با ویژگی هایی چون نفوذ آرمانی، ترغیب ذهنی، انگیزش الهام بخش و ملاحظات فردی می توانند موتور محرکه تحول استراتژیک و ایجاد مزیت رقابتی پایدار باشند (گائو و همکاران^۴، ۲۰۲۰).

اما مسئله اینجاست که برنامه های آموزشی رهبری موجود اغلب بر مهارت های مدیریتی عمومی تمرکز دارند و به ابعاد عمیق تر رهبری تحول گرا مانند تفکر سیستمی، هوش هیجانی، مدیریت تغییرات مقاومتی و توانایی الهام بخشی توجه کافی نمی کنند. این کمبود آموزشی منجر به مقاومت در برابر تغییر، از دست دادن فرصت های نوآوری، کاهش انگیزه کارکنان و

^۱ Amankwaa et al

^۲ Islam et al.

^۳ Nonaka & Takeuchi

^۴ Gao et al



در نهایت ناکامی سازمان‌ها در دستیابی به اهداف راهبردی می‌شود. در شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک فناوری پردیس به عنوان مورد مطالعه، این مسئله به صورت عینی مشاهده می‌شود: آنها در شناسایی، جذب و پرورش رهبرانی که بتوانند تیم‌های خلاق را هدایت کرده و فرهنگ نوآوری را نهادینه سازند، با مشکل جدی مواجه هستند. از آنجا که تاکنون مدل مشخص و بومی‌شده‌ای برای آموزش رهبران تحول‌گرا برای این شرکت‌ها طراحی نشده است، پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلا و ارائه پاسخی به این سؤال اساسی انجام شده است: «مدل آموزش رهبران تحول‌گرا برای شرکت‌های دانش‌بنیان چگونه است؟»

چارچوب مفهومی

آموزش: مفهوم، اهمیت و مدل‌ها: آموزش به عنوان هنر یا فن هدایت و حمایت از استعدادهای طبیعی فراگیر، با هدف آماده‌سازی او برای زیستن مؤثر در جامعه تعریف می‌شود (روسو^۱، ۱۷۵۳). آموزش سنگ بنای پیشرفت و توسعه در هر جامعه‌ای است و به عنوان کاتالیزوری قدرتمند برای رشد فردی و پیشرفت اجتماعی عمل می‌کند. «اهمیت آموزش فراتر از کسب دانش است؛ این فرآیند شامل سفری تحول‌آفرین است که نگرش‌ها، رفتارها و قابلیت‌های افراد را شکل می‌دهد (مهرمحمدی، ۱۴۰۰)». در دنیای پرشتاب امروز، نقش آموزش در شکل‌گیری متفکران انتقادی و یادگیرندگان مادام‌العمر بیش از پیش حیاتی شده است.

اهداف و انواع آموزش: هدف اصلی آموزش، پرورش انسان توانمند، مسئول و خلاق است؛ نه صرفاً انتقال دانش. اهداف کلیدی آموزش شامل توسعه مهارت‌های فکری و عملی، آماده‌سازی برای زندگی و کار، رشد اجتماعی و فرهنگی، و ارتقای جایگاه فردی و شغلی می‌باشد. انواع آموزش را می‌توان در دسته‌بندی‌های مختلفی از جمله آموزش سنتی (معلم‌محور)، آموزش مدرن (یادگیرنده‌محور و مبتنی بر فناوری) و آموزش غیررسمی مورد بررسی قرار داد. در حوزه سازمانی، آموزش کارکنان و مدیران به عنوان یکی از مهم‌ترین انواع آموزش، نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای عملکرد و بهره‌وری ایفا می‌کند.

ویژگی‌های آموزش اثربخش و عوامل مؤثر در فرآیند آموزش: «یک دوره آموزشی مؤثر دارای ویژگی‌های کلیدی زیر است: اهداف آموزشی شفاف و روشن، طراحی تعاملی و مشارکتی، محتوای کاربردی و مرتبط با نیاز مخاطب، استفاده از روش‌های آموزشی متنوع، بازخورد مستمر و ارزشیابی مناسب، مدرسان ماهر و الهام‌بخش، ساختار منظم و سازمان‌یافته، برگزاری به صورت کارگاهی و عملی، و ایجاد فرصت برای تمرین و تکرار (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۰؛ موسوی و رضایی، ۱۴۰۱)». این ویژگی‌ها به ویژه در طراحی برنامه‌های آموزشی برای رهبران تحول‌گرا از اهمیت مضاعفی برخوردارند. «عوامل متعددی در موفقیت فرآیند آموزش نقش دارند که مهم‌ترین آنها عبارتند از: آمادگی (جسمی، عاطفی و عقلی فراگیر)، انگیزه و هدف (میل و رغبت به یادگیری)، تجارب گذشته (ساختار شناختی یادگیرنده)، موقعیت و محیط

^۱ Rousseau, J.-J.



یادگیری (نور، تجهیزات، امکانات)، روش تدریس (نقش معلم در تسهیل یادگیری)، توجه به کل به جای جزء (دیدگاه گشتالت) و تمرین و تکرار (تثبیت یادگیری) (جعفری و همکاران، ۱۴۰۰).

مدل های آموزش: صاحب نظران آموزش نیروی انسانی مدل های متفاوتی را مطرح کرده اند. ونتلینگ (۱۳۷۶) فرایند آموزش را شامل سه جزء اصلی برنامه ریزی (هدف گذاری و برنامه ریزی تحقق اهداف)، اجرا و ارزشیابی می داند. به اعتقاد زفرقندی (۱۳۹۳)، بخش عمده ای از دلایل موفقیت یا عدم موفقیت برنامه های آموزش کارکنان به نوع الگو یا مدل استفاده شده مربوط می شود. در جمع بندی، روند آموزش در دنیای امروز از مدل های سنتی به سمت مدل های یادگیرنده محور، تجربی، تحول آفرین و فناوری پشتیبان حرکت کرده است. در حوزه آموزش رهبران تحول گرا، ترکیب یادگیری تجربی، تحول گرا و مبتنی بر شایستگی بهترین نتایج را در توسعه مهارت های کلیدی رهبری نشان داده است (پین^۱، ۲۰۱۸).

رهبری تحول گرا: در بخش مربوط به رهبری تحول گرا از مقاله اول، ابتدا رهبری به عنوان فرآیندی تعریف می شود که طی آن فردی بر فعالیت های گروهی برای تحقق اهداف سازمانی تأثیر می گذارد (استاگدیل^۲، ۱۹۷۴). در میان سبک های گوناگون رهبری، رهبری تحول گرا به دلیل سازگاری با محیط های پویا و دانش محور از جایگاه ویژه ای برخوردار است. این سبک رهبری در تعریف جنگجو^۳ (۲۰۱۲) چنین توصیف می شود: رهبر تحول گرا کسی است که پیروان را برای انجام خروجی های غیر معمول برمی انگیزد و به آنها الهام می بخشد؛ او به نیازهای توسعه ای هر یک از پیروان توجه می کند، آگاهی آنان را با نگاهی نو به مسائل قدیمی دگرگون می سازد و آنان را به تلاشی فراتر از انتظارات عادی برای نیل به اهداف گروهی ترغیب می کند. برنز (۱۹۷۸) نیز هدف این رهبری را جستجوی انگیزه های بالقوه در پیروان و ارضای نیازهای والاتر آنان می داند. در طول دو دهه گذشته، نظریه پردازانی چون باس^۴ (۱۹۸۵، ۱۹۹۶) نسخه های متعددی از رهبری تحول گرا را ارائه کرده اند (اودومرو^۵، ۲۰۱۳). با این حال، پذیرفته شده ترین چارچوب، مدل چهار مؤلفه ای باس است که پایه و اساس بسیاری از پژوهش های بعدی را تشکیل داده است. «مؤلفه نخست، نفوذ آرمانی (کاریزما) است که طی آن رهبر با رفتار خود حس غرور، ایمان و احترام را در پیروان ایجاد می کند، رسالت سازمان را منتقل می نماید و به عنوان الگویی عملی عمل می کند (دامغانی و حاج کاظمی، ۱۳۹۳؛ باقری و همکاران، ۱۴۰۰)». «مؤلفه دوم، انگیزش الهام بخش نام دارد که در آن رهبر با ترسیم چشم اندازی روشن و جذاب، تعیین استانداردهای بالا و ایجاد معناداری در کار، انگیزه و اشتیاق را در کارکنان برمی انگیزد (رحمتی و موسوی، ۱۴۰۰)». مؤلفه سوم، ترغیب ذهنی (تحریک فکری) است که به معنای تشویق کارکنان به خلاقیت، حل مسئله به شیوه های نوین، به چالش کشیدن فرضیات سنتی و ایجاد فضای امن برای ریسک پذیری فکری بدون ترس از انتقاد است (دامغانی و حاج کاظمی، ۱۳۹۳). «مؤلفه چهارم، ملاحظات فردی است که

^۱ Paine

^۲ Stogdill

^۳ Warrilow

^۴ Bass

^۵ Odumeru



طی آن رهبر با هر یک از پیروان رابطه‌ای جداگانه برقرار می‌کند، نیازها، مهارت‌ها و آرزوهای متفاوت آنان را درک نموده و به عنوان مربی و راهنما عمل می‌کند (رحمتی و موسوی، ۱۴۰۰). همچنین به نقل از اوشاگیمی (۲۰۰۴) همین چهار رفتار اصلی را به عنوان ارکان رهبری تحول‌گرا معرفی کرده‌اند. در جمع‌بندی، رهبر تحول‌گرا با تکیه بر این چهار مؤلفه، چشم‌اندازی جذاب از آینده ترسیم می‌کند، با اعتماد به نفس و خوش‌بینی عمل می‌کند، ارزش‌ها را با اقدامات نمادین تقویت می‌نماید و کارکنان را برای تحقق چشم‌انداز توانمند می‌سازد.

پیشینه تحقیق

۱. نصیری و طبرسا (۱۴۰۴) - طراحی الگوی رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور بر اساس یافته‌های تحلیل مضمون: این پژوهش با هدف طراحی الگوی رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال محور با تأکید بر تبیین ابعاد، مؤلفه‌ها و تعاملات رهبری دیجیتال در بستر تحول فناورانه انجام شد. پژوهش با رویکرد کیفی و بر مبنای فلسفه تفسیری و با استفاده از روش تحلیل مضمون انجام گرفت. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۸ مدیر و کارآفرین فعال در استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای دیجیتال شهر تهران گردآوری شد. تحلیل داده‌ها منجر به شناسایی چهار مضمون سازمان‌دهنده اصلی شد: (۱) رهبری تحول‌گرا در بستر دیجیتال، (۲) چابکی و انعطاف‌پذیری در زیست‌بوم نوآور، (۳) ارتباطات اثربخش در عصر دیجیتال، و (۴) توانمندسازی و بلوغ دیجیتال کارکنان. در سطح بالاتر، مضمون فراگیر «رهبری دیجیتال یکپارچه» شکل گرفت. یافته‌ها نشان داد رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال مستلزم ترکیب توانمندی‌های فناورانه، شایستگی‌های انسانی و نگرش تحول‌گرا است. این پژوهش از نظر روش‌شناسی (تحلیل مضمون و رویکرد کیفی) و هدف (طراحی الگو) با مقاله اول پژوهش حاضر همخوانی بالایی دارد.

۱،۱- نارسایی پژوهش و خلأ موجود: با وجود همخوانی بالا، پژوهش نصیری و طبرسا صرفاً به طراحی یک الگوی عمومی برای رهبری در سازمان‌های دیجیتال پرداخته و به طور خاص بر روی آموزش و پرورش این رهبران متمرکز نبوده است. همچنین این پژوهش، الگوی خود را در بخش کمی اعتبارسنجی نکرده و فاقد مدلی عملیاتی برای اجرای برنامه‌های آموزشی است. پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلأ، به دنبال ارائه یک مدل جامع و اعتبارسنجی‌شده (با رویکرد آمیخته) برای آموزش رهبران تحول‌گرا به صورت ویژه در بافت شرکت‌های دانش‌بنیان است.

۲. فضلی و همکاران (۱۴۰۳) - طراحی الگوی رهبری تحول‌گرا در عصر دیجیتال (مورد مطالعه: سازمان‌های بیمه‌گر): این پژوهش با هدف طراحی الگوی رهبری تحول‌گرا در عصر دیجیتال انجام شد. روش تحقیق آمیخته اکتشافی بود. در بخش کیفی بر اساس تحلیل تم، مؤلفه‌های الگوی رهبری تحول‌گرا در عصر دیجیتال مشخص شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این بخش مصاحبه با گروه خبرگان بود. در بخش کمی نیز الگو از طریق تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌سازی ساختاری تفسیری اعتبارسنجی شد. یافته‌های پژوهش در بخش کیفی نشان‌دهنده هفت تم اصلی و سی و چهار تم فرعی بود. نتایج

تحلیل عاملی تأییدی نشان‌دهنده مناسب بودن هر یک از الگوهای تأییدی بود. این پژوهش از نظر رویکرد آمیخته و هدف طراحی الگو، شباهت زیادی با مقاله اول پژوهش حاضر دارد.

۲،۱- نارسایی پژوهش و خلأ موجود: هرچند پژوهش فضلی و همکاران از نظر روش‌شناسی شباهت بسیاری به تحقیق حاضر دارد، اما جامعه آماری آن (سازمان‌های بیمه‌گر) با شرکت‌های دانش‌بنیان تفاوت‌های بنیادین دارد و الگوی استخراج شده، بومی سازی شده برای ماهیت دانش‌بنیان و فناورانه نیست. همچنین این پژوهش نیز بر مؤلفه‌های آموزشی تأکید نکرده و صرفاً به شناسایی ویژگی‌های رهبر پرداخته است. خلأ اصلی که پژوهش حاضر به آن پاسخ می‌دهد، ارائه مدلی است که به‌طور خاص برای نیازهای آموزشی و ظرفیت‌سازی رهبران در شرکت‌های دانش‌بنیان (با تأکید بر پارک فناوری پردیس) طراحی شده باشد.

۳. آگازو و همکاران^۱ (۲۰۲۳) - رهبری تحول‌آفرین و عملکرد شرکت: مروری سیستماتیک بر ادبیات: این مرور سیستماتیک با هدف بررسی تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر عملکرد شرکت و ایجاد پیشینه نظری برای مسیرهای آینده در ادبیات انجام شد. در مجموع ۵۴ مطالعه که از ژانویه ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۳ منتشر شده بودند، با استفاده از پروتکل PRISMA و تحلیل محتوای توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها نشان می‌دهد که اکثریت قریب به اتفاق مطالعات به این نتیجه رسیده‌اند که رهبری تحول‌آفرین رابطه و تأثیر مثبتی بر عملکرد شرکت دارد. این مطالعه به ادبیات مربوط به اثربخشی رهبری کمک می‌کند و مسیرهای تحقیقاتی مناسبی را برای بررسی بیشتر پیشنهاد می‌دهد.

۳،۱- نارسایی پژوهش و خلأ موجود: اگرچه این مقاله یک مرور سیستماتیک ارزشمند است که پیشینه نظری قوی برای پژوهش حاضر فراهم می‌کند، اما ماهیتاً یک پژوهش تولیدکننده مدل جدید نیست و به طراحی یا اعتبارسنجی یک مدل خاص برای آموزش رهبران نمی‌پردازد. این پژوهش صرفاً به جمع‌بندی یافته‌های پیشین اکتفا کرده و پاسخی برای «چگونگی» آموزش و توسعه رهبران تحول‌گرا ارائه نمی‌دهد. پژوهش حاضر، با اتکا به این پیشینه، گام را فراتر نهاده و به دنبال طراحی یک مدل عملیاتی و بومی برای فرآیند آموزش این رهبران است که می‌تواند مستقیماً توسط شرکت‌های دانش‌بنیان مورد استفاده قرار گیرد.

روش تحقیق

این پژوهش از دیدگاه بنیادین، آمیزه‌ای از دو رویکرد است: در گام نخست، رویکرد درک‌محور (تفسیری) چیره است، زیرا پژوهش به دنبال دریافت ژرف و آفرینش معنا از نگاه خبرگان است. در گام دوم، رویکرد آزمون‌محور (اثبات‌گرا) مطرح می‌شود، زیرا به ارزیابی تجربی الگوی طراحی شده می‌پردازد. روش پژوهش، آمیخته‌ای از گونه‌ی پی‌درپی اکتشافی (کیفی-کمی) است. راهبرد پژوهش در بخش کیفی، واکاوی درون‌مایه‌ها (تحلیل تماتیک) با سه سطح رمزگذاری بنیادین، سازمان‌دهنده و فراگیر است و در بخش کمی، پیمایشی-توصیفی می‌باشد.

^۱ Agazu et al



جامعه آماری و روش نمونه گیری

- بخش کیفی: جامعه آماری شامل خبرگان و اساتید صاحب نظر در حوزه مدیریت و رهبری تحول گرا با تحصیلات دکتری یا کارشناسی ارشد و سابقه بیش از ۱۰ سال است. روش نمونه گیری هدفمند (قضاوتی) بوده و حجم نمونه بر اساس قاعده اشباع نظری، ۱۵ نفر تعیین گردید.
- بخش کمی: جامعه آماری شامل ۵۵۲ نفر از کارکنان شرکت های دانش بنیان زیرمجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (شامل شرکت ستاره درخشان همراه کیش، صندوق توسعه فناوری های نوین، مرکز توسعه سرمایه انسانی و مرکز شتابدهی نوآوری) می باشد. روش نمونه گیری طبقه ای و حجم نمونه بر اساس جدول مورگان، ۲۲۵ نفر برآورد شد.

روش و ابزار گردآوری داده ها

داده ها به دو روش کتابخانه ای و میدانی گردآوری شد. در مرحله کیفی، ابزار گردآوری داده ها مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته با خبرگان بود که دو سؤال اصلی داشت: «ابعاد و مؤلفه های آموزش رهبران تحول گرا در شرکت های دانش بنیان چگونه است؟» و «اولویت بندی این ابعاد و مؤلفه ها به چه صورت است؟». در مرحله کمی، ابزار پرسشنامه محقق ساخته حاصل از مصاحبه ها بود که پس از تأیید نهایی خبرگان، بر اساس طیف ۵ گزینه ای لیکرت طراحی شد. پس از جمع آوری پرسشنامه ها، داده های حاصل از طیف پنج گزینه ای لیکرت که به صورت اعداد ۱ تا ۵ کدگذاری شده بودند، وارد نرم افزار SmartPLS گردید. از آنجا که این نرم افزار بر پایه ی الگوریتم حداقل مربعات جزئی عمل می کند و نیازی به مفروضه ی نرمال بودن چندمتغیره ندارد، داده های ترتیبی حاصل از طیف لیکرت به عنوان داده های فاصله ای در نظر گرفته شده و تحلیل های آماری شامل محاسبه ی بارهای عاملی، ضرایب مسیر، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج شده و شاخص های برازش بر روی همین داده ها انجام پذیرفت. همچنین، برای تعیین سطح مطلوبیت هر یک از ابعاد و مؤلفه های مدل از دیدگاه کارکنان، میانگین نمرات هر سازه محاسبه شد و مقادیر بالاتر از ۵/۳ به عنوان وضعیت مطلوب و مقادیر پایین تر از این حد، به عنوان وضعیت نیازمند بهبود تفسیر گردید. لازم به ذکر است که در فرایند تحلیل عاملی تأییدی، گویه هایی که بار عاملی کمتر از ۰/۴ را کسب کردند، به دلیل عدم تبیین کافی واریانس سازه ی مربوطه، از مدل حذف شدند و تحلیل نهایی بر اساس گویه های باقی مانده با بارهای عاملی معنادار انجام گرفت.

روایی و پایایی ابزار

- بخش کیفی: روایی با استفاده از روش های تأیید پذیری و انتقال پذیری ارزیابی شد. پایایی با روش کاپای کوهن محاسبه گردید و برای افزایش اعتماد پذیری، از درگیری دائمی و مستمر محقق استفاده شد. همچنین متن برخی مصاحبه ها و کدهای استخراجی توسط چند متخصص تحقیق کیفی بررسی و تأیید گردید.

- بخش کمی: روایی محتوا با نظر خبرگان، روایی صوری با توجه به ظاهر پرسشنامه و روایی سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی و بررسی روایی همگرا و واگرا تأمین شد. پایایی ابزار با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ترکیبی و اشتراکی سنجیده شد.

روش تحلیل داده ها:

- بخش کیفی: داده های حاصل از مصاحبه ها با استفاده از روش تحلیل تم و طی سه مرحله کدگذاری پایه (باز)، سازمان دهنده (محوری) و فراگیر (انتخابی) با نرم افزار MAXQDA ۲۰۲۰ و Excel ۲۰۱۹ تحلیل شد. این فرایند منجر به طراحی مدل اولیه آموزش رهبران تحول گرا گردید.
- بخش کمی: داده های پرسشنامه با استفاده از آمار استنباطی و نرم افزار معادلات ساختاری (PLS) یا AMOS تحلیل شد. ابتدا از آزمون های KMO و بارتلت برای تأیید کفایت نمونه برداری استفاده گردید. سپس تحلیل عاملی تأییدی (CFA) برای برازش مدل اندازه گیری و تحلیل مسیر تأییدی برای آزمون روابط ساختاری مدل به کار رفت. در نهایت، با استفاده از شاخص های برازندگی مطلق (مطلق) خی دو، شاخص برازندگی GFI، ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR) و نسبی (NFI)، CFI به همراه شاخص RMSEA، مدل نهایی طراحی شده مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل داده ها:

تحلیل داده های کیفی: در این بخش با استفاده از روش تحلیل مضمون (تماتیک) به تحلیل داده های حاصل از مصاحبه های عمیق با خبرگان پرداخته شده است تا زمینه برای طراحی مدل آموزش رهبران تحول گرا فراهم گردد. مشارکت کنندگان در تحقیق: برای جمع آوری داده های کیفی، با ۱۵ نفر از خبرگان شامل ۷ نفر از اساتید دانشگاهی و ۸ نفر از مدیران اجرایی شرکت های دانش بنیان مصاحبه به عمل آمد. نمونه گیری به روش هدفمند انجام شد و تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت. به هر یک از مشارکت کنندگان کدی از P۱ تا P۱۵ اختصاص یافته است.

مراحل تحلیل مضمون: تحلیل داده ها بر اساس روش تحلیل مضمون براون و کلارک (۲۰۰۶) و رویکرد کدگذاری

اترید-استرلینگ (۲۰۰۱) انجام شد. این روش مبتنی بر تشکیل «شبکه مضامین» است که شامل سه سطح زیر می باشد:

- مضامین پایه: کوچک ترین واحدهای معنایی (کدهای اولیه) استخراج شده از متن مصاحبه ها.
 - مضامین سازمان دهنده: مضامین حاصل از ترکیب و دسته بندی مضامین پایه مشابه.
 - مضامین فراگیر: مضامین عالی و کلی تر که بر کل متن حاکم بوده و نمایانگر ابعاد اصلی مدل هستند.
- فرایند تحلیل در چند گام انجام شد: الف) پیاده سازی و چندبار خواندن متن مصاحبه ها؛ ب) استخراج مضامین پایه (کدهای اولیه)؛ ج) جستجو و شناسایی مضامین سازمان دهنده با ادغام کدهای هم معنا؛ د) تعیین مضامین فراگیر و ترسیم شبکه مضامین.



استخراج مضامین پایه (شناسه‌های اولیه): پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، متن آن‌ها خط به خط بررسی و در مجموع ۶۰ مضمون پایه (کد اولیه) استخراج شد. پس از دسته‌بندی مضامین پایه در گروه‌های مشابه و منسجم، شبکه‌نمایی مضامین ترسیم گردید. جدول ۱ (شبکه مضامین الگوی ظرفیت‌سازی منابع انسانی) ساختار کامل الگو را شامل ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها به شرح زیر ارائه می‌دهد:

جدول ۱) شبکه مضامین مدل آموزش رهبران تحول‌گرا در شرکت‌های دانش‌بنیان

ردیف	بعد (مضمون فراگیر)	مؤلفه (مضمون سازمان‌دهنده)	شاخص‌ها (مضامین پایه)
۱	دیدگاه تحول‌گرا	ارزش‌آفرینی	ارزش‌آفرینی سازمانی
۲		دانش‌بنیان	جهت‌دهی منابع به نوآوری
۳		رهبری تحول‌آفرین و مدیریت تغییر	تغییرپذیری فعال
۴		آینده‌نگری	مسئله‌محوری
۵			توانایی تبیین چشم‌انداز
۶			چشم‌اندازسازی راهبردی
۷			تغییرات بلندمدت
۸			گسترش نوآوری
۹			رشد دارایی‌ها
۱۰			اصلاح نگرش
۱۱			ریسک‌پذیری راهبردی
۱۲	تفکر سیستمی و راهبردی	رویکرد سیستمی	تحلیل پیچیدگی
۱۳			ارزیابی پیامد
۱۴			تصمیم‌گیری مبتنی بر داده
۱۵		نتیجه‌گرایی	خروجی محور
۱۶			پایش و ارزیابی مستمر عملکرد سازمان
۱۷	مهارت بین فردی	ارتباطات	ارتباطات اثربخش
۱۸		مدیریت تعارض	حل تعارض
۱۹		مدیریت تضاد منافع	قضاوت متعادل
۲۰		کار تیمی	همکاری و تعامل
۲۱			توانایی هدایت و هم‌افزایی
۲۱			تیم‌های تخصصی
۲۲		تصمیم‌گیری	تصمیم‌گیری مبتنی بر دانش



تصمیم گیری مبتنی بر داده محیطی			۲۳
بهره گیری از دانش سازمانی در تصمیم گیری های مدیریتی			۲۴
ترویج یادگیری سازمانی و توسعه مستمر منابع انسانی			۲۵
توانایی تحلیل و حل مسائل پیچیده سازمانی	توانمندسازی		۲۶
تفویض اختیار			۲۷
یادگیری سازمانی			۲۸
توانایی انگیزش و الهام بخشی به کارکنان	تعهد سازمانی		۲۹
مدیریت حمایت گرا	مربیگری		۳۰
آموزش مربیگری			۳۱
ارائه بازخورد سازنده	مهارت های مربیگری		۳۲
نوآوری و یادگیری مداوم	توسعه فردی		۳۳
توانایی ایجاد اعتماد	اعتمادسازی سازمانی		۳۴
شفافیت	اخلاق و ارزش ها		۳۵
توجه به ارزش ها		ارزش های اخلاقی	۳۶
صداقت			۳۷
عدالت	اخلاق حرفه ای		۳۸
مسئولیت پذیری اجتماعی			۳۹
الگوهای رفتاری مناسب			۴۰
رعایت اصول اخلاقی			۴۱
تاب آوری راهبردی	پایداری روانی		۴۲
خودکنترلی هیجانی		سازگاری با تغییر	۴۳
حفظ ثبات	توانایی مدیریت بحران		۴۴
سواد دیجیتال	توانایی شناخت ابزار دیجیتال		۴۵
ایجاد فضای سازمانی	حمایت کننده از نوآوری	رهبری فناورانه و تحول دیجیتال	۴۶
برخورداري از سواد دیجیتال	شناخت فناوری های نوین		۴۷
شناخت ابزارهای فناوری			۴۸

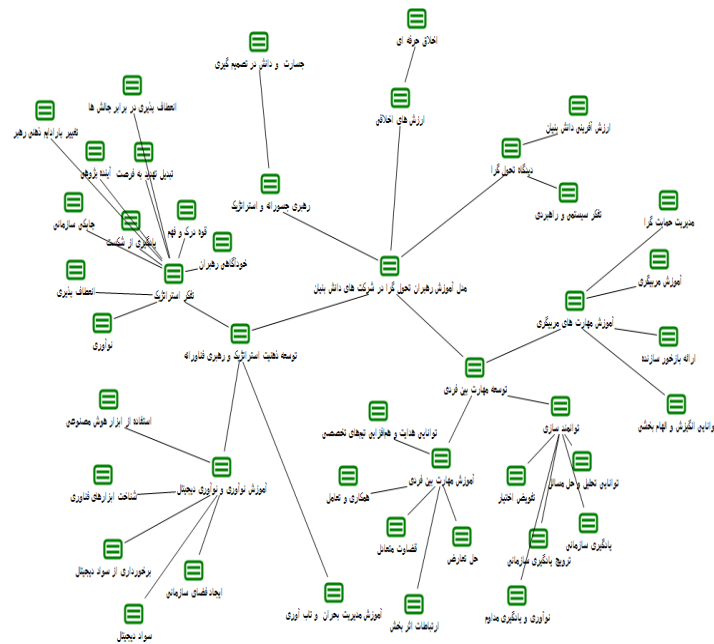


۴۹	توانایی نوآوری دیجیتال	استفاده از ابزار هوش مصنوعی
۵۰	توسعه ذهنیت استراتژیک	تغییر پارادایم ذهنی رهبر
۵۱		خودآگاهی رهبران
۵۲		انعطاف پذیری در برابر چالش ها
۵۳		نوآوری
۵۴	تفکر استراتژیک	آینده پژوهی
۵۵	درک راهبردی	انعطاف پذیری
۵۶		چابکی سازمانی
۵۷		تبدیل تهدید به فرصت
۵۸		یادگیری از شکست
۵۹	تفکر راهبردی	قوه درک و فهم
۶۰	رهبری جسورانه و استراتژیک	ریسک پذیری راهبردی در تصمیم گیری



شکل ۴) مدل مفهومی نهایی

طراحی مدل آموزش رهبران تحول گرا در شرکت های دانش بنیان حول ۸ بعد فراگیر شامل: «دیدگاه تحول گرا»، «تفکر سیستمی و راهبردی»، «مهارت بین فردی»، «ارزش های اخلاقی»، «سازگاری با تغییر»، «رهبری فناورانه و تحول دیجیتال»، «توسعه ذهنیت استراتژیک» و «درک راهبردی» سازماندهی می شود. این ابعاد و مؤلفه های مرتبط، پایه های اصلی مدل پیشنهادی را تشکیل می دهند.



شکل ۱) مدل نهایی تحقیق با بکارگیری نرم افزار مکس کیودا

تحلیل داده های کمی (بخش تأییدی مدل): در این بخش، پس از طراحی مدل کیفی، اعتبار و برازش مدل نهایی با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) و نرم افزار SmartPLS مورد ارزیابی قرار گرفت. مدل پژوهش شامل پنج سازه اصلی (دیدگاه تحول گرا، توسعه مهارت های بین فردی، ارزش های اخلاقی، توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه، و رهبری جسورانه و استراتژیک) می باشد. داده ها از نمونه های به حجم ۲۲۵ نفر از کارکنان شرکت های دانش بنیان گردآوری شد.

ارزیابی مدل اندازه گیری: قبل از آزمون فرضیه ها، پایایی و روایی ابزار سنجش مورد بررسی قرار گرفت.

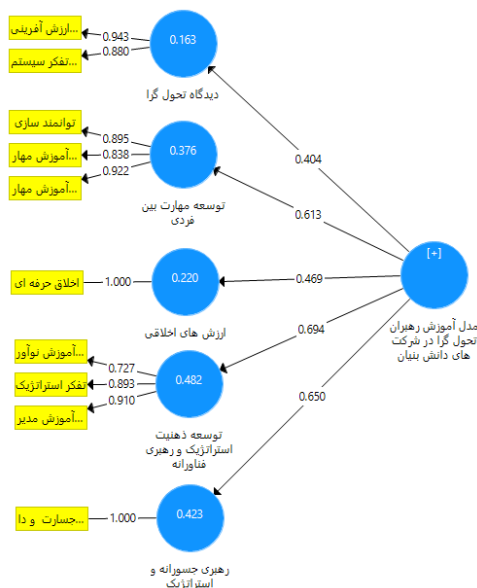
پایایی شاخص ها: پایایی با سه معیار ارزیابی شد: آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR) و بارهای عاملی.

- بارهای عاملی: تمامی گویه ها دارای بار عاملی بیشتر از ۰/۴ بودند (شکل ۱) که نشان می دهد هر گویه سهم قابل قبولی در تبیین سازه خود دارد.

- آلفای کرونباخ: مقادیر برای تمامی سازه ها بزرگتر از ۰/۷ بود (جدول ۴)، حاکی از همسانی درونی مطلوب.



- پایایی ترکیبی (CR): مقادیر CR نیز بالای ۷/۰ محاسبه شد (جدول ۴) که تأییدکننده پایایی مناسب است.



شکل ۲) مدل معادلات ساختاری در حالت ضرایب مسیر و بار عاملی در حالت کلی

جدول ۴) نتایج آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

سازه	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)
دیدگاه تحول گرا	۷۵۸/۰	۷۳۳/۰
توسعه مهارت های بین فردی	۸۵۲/۰	۷۱۴/۰
ارزش های اخلاقی	۷۲۷/۰	۷۸۷/۰
توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه	۷۱۷/۰	۷۴۱/۰
رهبری جسورانه و استراتژیک	۷۰۵/۰	۷۵۳/۰

روایی همگرا: برای بررسی روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد. مقدار AVE برای تمام سازه ها بالاتر از ۰/۵ است (جدول ۵) که نشان می دهد بیش از ۵۰ درصد واریانس شاخص ها توسط سازه مربوطه تبیین می شود.

جدول ۵) شاخص میانگین واریانس استخراج شده

سازه	AVE
دیدگاه تحول گرا	۶۱۳/۰
توسعه مهارت های بین فردی	۷۱۹/۰
ارزش های اخلاقی	۵۲۳/۰
توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه	۵۲۵/۰
رهبری جسورانه و استراتژیک	۵۸۷/۰

روایی واگرا: روایی واگرا با روش فورنل و لارکر (جدول ۶) ارزیابی شد. جذر AVE هر سازه (اعداد روی قطر ماتریس) از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها بزرگتر است که بیانگر تفکیک مناسب ابعاد مدل می‌باشد.

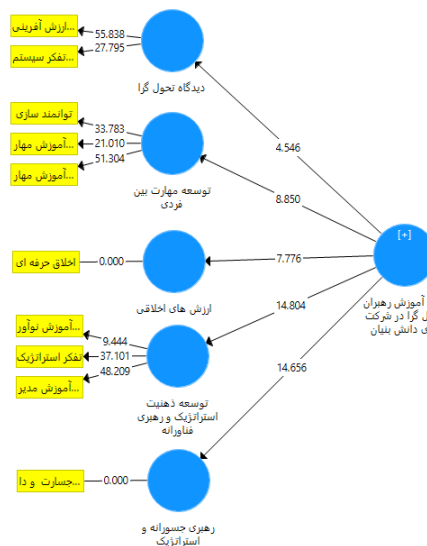
جدول ۶) روایی واگرا با روش فورنل و لارکر

سازه	۱	۲	۳	۴	۵
۱. دیدگاه تحول گرا	۷۸۳/۰				
۲. توسعه مهارت‌های بین فردی	۵۲۴/۰	۸۴۸/۰			
۳. ارزش‌های اخلاقی	۵۳۵/۰	۶۳۶/۰	۷۲۳/۰		
۴. توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه	۷۰۴/۰	۵۲۵/۰	۴۷۱/۰	۷۲۴/۰	
۵. رهبری جسورانه و استراتژیک	۴۱۲/۰	۳۵۴/۰	۵۵۸/۰	۶۳۹/۰	۷۶۶/۰

نکته: اعداد روی قطر، جذر AVE هستند.

ارزیابی مدل ساختاری: پس از تأیید برازش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری برای آزمون روابط بین سازه‌ها بررسی شد.

معیار تی (t-values): همانطور که در شکل ۳ مشاهده می‌شود، مقادیر t برای تمامی مسیرهای ساختاری بزرگتر از ۹۶/۱ است که نشان‌دهنده معناداری روابط در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد.



شکل ۳) مدل معادلات ساختاری در حالت مقادیر معناداری در حالت کلی

ضرایب تعیین (R^2): مقادیر R^2 برای سازه‌های درون‌زا (جدول ۷) نشان می‌دهد که مدل توانسته است واریانس قابل توجهی از هر سازه را تبیین کند. بر اساس معیار چین (۱۹۹۸)، مقادیر R^2 در محدوده متوسط تا قوی قرار دارند.

جدول ۷) مقادیر R^2

مقادیر R^2	متغیر
۰/۴۹۰	دیدگاه تحول گرا
۰/۴۷۶	توسعه مهارت بین فردی
۰/۴۸۳	ارزش های اخلاقی
۰/۴۴۳	توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه
۰/۵۰۷	رهبری جسورانه و استراتژیک

قدرت پیش بینی (Q^2) : معیار استون-گیسر (Q^2) برای تمام سازه های درونزا بزرگتر از صفر است (جدول ۸) که نشان دهنده قدرت پیش بینی مناسب مدل می باشد.

جدول ۸) نتیجه برازش

نتیجه برازش	1-SSE/SSO	SSE	SSO	متغیر
تایید برازش	۰/۳۶۵۲	۲۶/۵۶۲	۱۲۴	دیدگاه تحول گرا
تایید برازش	۰/۲۵۴۸	۵۲/۵۲۴	۱۲۹	توسعه مهارت بین فردی
تایید برازش	۰/۴۵۶۲	۱۲/۲۵	۱۴۷	ارزش های اخلاقی
تایید برازش	۰/۳۶۵۴	۱۲/۳۵۴	۱۵۸	توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه
تایید برازش	۰/۲۵۸۷	۴۵/۳۶۹	۱۳۵	رهبری جسورانه و استراتژیک

برازش کلی مدل (GOF) : معیار GOF (تنهاوس و همکاران، ۲۰۰۴) به میزان ۲۵۹/۰ محاسبه گردید که با توجه به معیارهای ۰/۱۰ (ضعیف)، ۲۵/۰ (متوسط) و ۳۶/۰ (قوی)، نشان دهنده برازش متوسط تا قابل قبول مدل کلی پژوهش است.

نتیجه گیری

خلاصه یافته ها: پژوهش حاضر با هدف طراحی مدلی جامع برای آموزش رهبران تحول گرا در شرکت های دانش بنیان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام شد. این تحقیق با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) از نوع اکتشافی متوالی انجام گردید. در مرحله کیفی، با استفاده از روش تحلیل مضمون و مصاحبه با ۱۵ نفر از خبرگان (شامل ۱۷ استاد دانشگاه و ۸ مدیر اجرایی)، ابعاد، مؤلفه ها و شاخص های مدل شناسایی شدند. در مرحله کمی، مدل استخراج شده از طریق توزیع پرسشنامه میان ۲۲۵ نفر از کارکنان شرکت های دانش بنیان زیرمجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (شامل شرکت ستاره درخشان همراه کیش، صندوق توسعه فناوری های نوین، مرکز توسعه سرمایه انسانی و مرکز شتابدهی نوآوری) و با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری (SmartPLS) مورد اعتبارسنجی قرار گرفت. یافته های پژوهش نشان داد که مدل آموزش رهبران تحول گرا مشتمل بر ۵ بُعد اصلی، ۲۰ مؤلفه و ۶۰ شاخص می باشد. ابعاد پنج گانه مدل عبارتند از: دیدگاه تحول گرا، توسعه مهارت های بین فردی، ارزش های اخلاقی، توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه، و رهبری جسورانه و استراتژیک. نتایج تحلیل کمی نشان داد که تمامی ابعاد و مؤلفه های مدل از روایی و پایایی مطلوبی برخوردارند.

ضرایب مسیر محاسبه شده حاکی از آن است که «توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه» با ضریب (۰/۶۹۴) و «رهبری جسورانه و استراتژیک» با ضریب (۰/۶۵۰) بیشترین تأثیر را در مدل دارند. همچنین شاخص های برازش مدل ($GOF=0/259$) حاکی از برازش متوسط تا قابل قبول مدل نهایی است.

پاسخ به سؤالات پژوهش: سؤال اصلی: مدل آموزش رهبران تحول گرا برای شرکت های دانش بنیان چگونه است؟ یافته های تحقیق نشان داد که مدل آموزش رهبران تحول گرا برای شرکت های دانش بنیان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات یک مدل پنج بعدی است که در آن ابعاد «دیدگاه تحول گرا»، «توسعه مهارت های بین فردی»، «ارزش های اخلاقی»، «توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه» و «رهبری جسورانه و استراتژیک» به صورت سیستماتیک با یکدیگر در ارتباط هستند. مدل نهایی به صورت گرافیکی در شکل ۴ (در بخش تجزیه و تحلیل داده ها) ارائه شده است و نشان می دهد که این ابعاد با ضرایب مسیر معناداری (همگی با $t\text{-value} > 96/1$) بر یکدیگر تأثیر می گذارند. سؤال فرعی (۱): ابعاد مدل چگونه است؟ ابعاد مدل شامل پنج بعد فوق می باشد که هر یک دارای مؤلفه های اختصاصی هستند. سؤال فرعی (۲): ارتباط بین ابعاد چگونه است؟ نتایج نشان داد که دیدگاه تحول گرا با ضریب (۰/۴۰۴) و $t=4/546$ تأثیر مثبت و معناداری بر مدل دارد؛ توسعه مهارت های بین فردی با ضریب (۰/۶۱۳) و $t=8/850$ تأثیر قوی تری دارد؛ ارزش های اخلاقی با ضریب (۰/۴۶۹) و $t=7/776$ تأثیر معناداری نشان داد؛ توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه با ضریب (۰/۶۹۴) و $t=14/804$ بیشترین تأثیر را دارد؛ رهبری جسورانه و استراتژیک با ضریب (۰/۶۵۰) و $t=14/565$ تأثیر بسیار بالایی دارد.

بحث و تفسیر نتایج:

یافته های این پژوهش با مبانی نظری رهبری تحول گرا (باس و آولیو، ۱۹۹۴؛ باس و ریگو، ۲۰۰۶) و مطالعات معاصر (آمانکوا و همکاران، ۲۰۲۲؛ اسلام و همکاران، ۲۰۲۱) همسویی قابل توجهی دارد. در ادامه به بحث پیرامون هر بعد پرداخته می شود: دیدگاه تحول گرا: این بعد که شامل ارزش آفرینی دانش بنیان و تفکر سیستمی است، نشان می دهد که رهبران شرکت های دانش بنیان باید توانایی ترسیم چشم انداز آینده و هدایت منابع به سمت نوآوری را داشته باشند. این یافته با نظر گائو و همکاران (۲۰۲۰) که بر نقش تحریک ذهنی و انگیزش الهام بخش تأکید دارند، همخوان است. همچنین با مطالعه وانگ و همکاران (۲۰۱۷) که رهبری تحول گرا را از طریق چهار مؤلفه اصلی تبیین کرده اند، همسو می باشد. توسعه مهارت های بین فردی: تأکید بر ارتباطات اثربخش، حل تعارض، توانمند سازی و مربیگری در این بعد نشان می دهد که در سازمان های دانش بنیان، مهارت های نرم رهبران از اهمیت ویژه ای برخوردار است. این یافته با نتایج بواما و همکاران (۲۰۱۸) و اسکوتو و همکاران (۲۰۲۲) که بر نقش مربیگری و حمایت در ایجاد رفتارهای نوآورانه تأکید دارند، مطابقت دارد. ارزش های اخلاقی: این بعد که شامل اخلاق حرفه ای، اعتماد آفرینی، صداقت و عدالت است، نشان می دهد که رهبری



تحول‌گرا بدون پایه‌های اخلاقی نمی‌تواند پایدار باشد. «این یافته با پژوهش الیانا و همکاران (۲۰۱۹) و همچنین نظریه رهبری اخلاقی براون و تروینو (۲۰۰۶) هماهنگ است، هرچند که تأکید اصلی این یافته بر نظریه رهبری اخلاقی براون و تروینو (۲۰۰۶) استوار است که نقش ارزش‌های اخلاقی را در پایداری رهبری تحول‌گرا تبیین می‌کند». در شرکت‌های دانش‌بنیان که سرمایه اصلی آن‌ها نیروی انسانی متخصص است، رعایت ارزش‌های اخلاقی نقش کلیدی در جذب و نگهداشت استعدادها دارد. توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه: این بعد با ضریب بالای ۶۹۴/۰ قوی‌ترین تأثیر را در مدل داشته است. این یافته نشان می‌دهد که در عصر تحول دیجیتال، رهبران شرکت‌های دانش‌بنیان ناگزیر از درک عمیق فناوری‌های نوین (هوش مصنوعی، تحلیل داده، اینترنت اشیا) و توانایی آینده‌پژوهی هستند. این نتیجه با مطالعات نوناکا و تاکوچی (۲۰۲۱) در حوزه خلق دانش سازمانی و گزارش سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (۲۰۲۳) همخوانی دارد. رهبری جسورانه و استراتژیک: تأثیر بالای این بعد (۶۵۰/۰) نشان می‌دهد که در محیط عدم قطعیت، رهبران باید از جسارت کافی برای ریسک‌پذیری حساب‌شده و تصمیم‌گیری در شرایط پیچیده برخوردار باشند. «این یافته با نتایج افسر و همکاران (۲۰۱۹) و یانگ و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. همچنین، پژوهش بول و همکاران (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که رهبری تحول‌گرا از طریق تقویت شخصیت پیش‌فعال و تعامل کارکنان، زمینه را برای عملکرد جسورانه و راهبردی آنان فراهم می‌کند که با تأکید مدل حاضر بر رهبری جسورانه و استراتژیک همخوانی کامل دارد.»

محدودیت‌های پژوهشی: همان‌گونه که هر پژوهشی با محدودیت‌هایی همراه است، این تحقیق نیز از برخی کاستی‌ها برخوردار است که باید در تعمیم‌پذیری و تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. از جمله مهم‌ترین محدودیت‌ها، انجام پژوهش در یک بازه‌ی زمانی مشخص و در میان شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک فناوری پردیس (زیرمجموعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات) است که ممکن است تعمیم نتایج به سایر مناطق یا صنایع را با دشواری مواجه سازد. همچنین، متغیرهای بیرونی نظیر تغییرات سریع فناوری، مقررات دولتی و نوسانات اقتصادی می‌توانند بر اولویت‌های آموزشی تأثیر گذاشته و در زمان اجرای تحقیق به‌خوبی کنترل نشده باشند. از حیث روش‌شناختی، استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی با سوگیری پاسخ‌دهندگان (تمایل به ارائه تصویری مطلوب از وضعیت موجود) همراه بوده و حجم نمونه اگرچه از نظر آماری کافی است، اما ممکن است برای شناسایی تفاوت‌های ظریف میان زیرگروه‌های مختلف کارکنان توان کافی نداشته باشد. افزون بر این، تفاوت‌های فرهنگی میان شرکت‌های مختلف دانش‌بنیان و نیز ویژگی‌های فردی کارکنان مانند سن، جنسیت، تجربه کاری و سطح تحصیلات می‌توانند بر درک و پذیرش ابعاد مدل تأثیرگذار باشند. در نهایت، گردآوری داده‌های کمی صرفاً از دیدگاه کارکنان (به‌عنوان گیرندگان آموزش) و عدم لحاظ دیدگاه مدیران ارشد، مربیان و متخصصان آموزش در بخش کمی، می‌تواند به یک‌سویه‌نگری در ارزیابی مدل انجامیده باشد.

پیشنهادهای پژوهش و ابعاد پنج گانه‌ی مدل، پیشنهادهای عملیاتی زیر برای شرکت‌های دانش بنیان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و سیاست گذاران حوزه‌ی آموزش ارائه می شود. در بعد دیدگاه تحول گرا، به شرکت‌ها پیشنهاد می شود که نسبت به تدوین و بازنگری «نقشه راه تحول دانش بنیان» اقدام کنند؛ به گونه‌ای که مدیران با ترسیم چشم انداز بلندمدت، تبیین ارزش‌های دانش محور و تخصیص منابع استراتژیک، و کارکنان با درک عمیق این چشم انداز، ارائه پیشنهادها برای اصلاح مسیر و همسوسازی اهداف فردی با اهداف کلان، زمینه تحقق اهداف تحولی را فراهم آورند. همچنین، استقرار نظام «تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و داده» با هدف کاهش ریسک و افزایش دقت در پیش‌بینی‌ها ضروری است که در آن مدیران زیر ساخت‌های جمع‌آوری داده را ایجاد کرده، فرهنگ پرسشگری را تشویق کرده و از تصمیمات سلیقه‌ای اجتناب نمایند و کارکنان نیز به دقت در ثبت داده‌های عملیاتی، تحلیل روندهای تخصصی و ارائه گزارش‌های تحلیلی بپردازند. در نهایت، طراحی «پروژه‌های آزمایشی نوآوری» به منظور نهادینه‌سازی نوآوری پیشنهاد می گردد تا مدیران با حمایت از پروژه‌های پرریسک، پذیرش شکست‌های آموزشی و فراهم کردن فضای امن برای آزمون و خطا، و کارکنان با ارائه ایده‌های خلاقانه، اجرای دقیق پروتکل‌های آزمایشی و استخراج درس‌آموخته‌ها از موفقیت‌ها و شکست‌ها، بستر تحول را در سازمان فراهم نمایند. در بعد توسعه مهارت‌های بین فردی، پیاده‌سازی نظام «بازخورد ۳۶۰ درجه و سازنده» می تواند به شناسایی نقاط کور رفتاری و تقویت هوش هیجانی در تعاملات حرفه‌ای کمک کند؛ به گونه‌ای که مدیران با پذیرش نقدها با سعه صدر، ارائه بازخوردهای مربی گونه به زیردستان و الگوسازی در برقراری ارتباطات شفاف، و کارکنان با ارائه بازخوردهای صادقانه و محترمانه، تلاش برای اصلاح رفتارهای ارتباطی و مشارکت فعال در نظرسنجی‌های سازمانی، به بهبود مستمر تعاملات بپردازند. افزون بر این، استقرار برنامه رسمی «مربی‌گری و منتورینگ» برای انتقال دانش ضمنی و تجربی بسیار حیاتی است که طی آن مدیران با اختصاص زمان برای جلسات فردی، گوش دادن فعال به دغدغه‌های کارکنان و راهنمایی آنان در مسیر توسعه مسیر شغلی، نقش راهنما را ایفا کرده و کارکنان نیز با اشتیاق به یادگیری، اشتراک گذاری چالش‌های کاری با مربی و تلاش برای خودتوسعه‌گری بر اساس راهنمایی‌ها، به شکوفایی پتانسیل‌های خود کمک کنند. همچنین، برگزاری کارگاه‌های عملی «تیم‌سازی و حل تعارض پویا» برای آموزش تکنیک‌های مذاکره و تبدیل تعارضات فکری به هم‌افزایی‌های عملیاتی پیشنهاد می شود که در آن مدیران به شناسایی ریشه‌های تعارض در تیم، تسهیلگری در جلسات حل اختلاف و ایجاد جو اعتماد و همکاری پرداخته و کارکنان نیز با یادگیری مهارت‌های ارتباطی، پرهیز از رفتارهای تدافعی و اولویت دادن به منافع تیمی بر منافع فردی، به انسجام تیمی یاری رسانند. در حوزه ارزش‌های اخلاقی، تدوین «منشور اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری» به عنوان معیاری برای سنجش رفتارها پیشنهاد می شود؛ مدیران باید با پایبندی عملی به مفاد منشور، برخورد قاطع با رفتارهای غیراخلاقی و رعایت عدالت سازمانی، الگوسازی کنند و کارکنان نیز با رعایت استانداردهای اخلاقی در انجام وظایف، گزارش‌دهی صادقانه عملکرد و احترام به حقوق معنوی



همکاران، به نهادینه‌سازی این ارزش‌ها کمک نمایند. ایجاد «کمیته اخلاق و اعتمادآفرینی» به عنوان مرجعی برای بررسی چالش‌های اخلاقی و ارتقای سطح اعتماد در سازمان، می‌تواند استقلال نهاد اخلاق را تضمین کرده و با مشارکت کارکنان در تدوین هنجارهای رفتاری و ترویج فرهنگ اعتماد، سطح اعتماد سازمانی را ارتقا دهد. در نهایت، طراحی نظام «پاداش‌دهی مبتنی بر ارزش‌ها» ضروری است تا علاوه بر خروجی کار، نحوه انجام کار و رعایت اصول اخلاقی نیز در ارزیابی‌ها وزن پیدا کند؛ در این راستا مدیران باید شاخص‌های رفتاری را در نظام پاداش تعریف کرده و با شناسایی و معرفی الگوهای اخلاقی در سازمان، فرهنگ رقابت سالم را ترویج دهند و کارکنان نیز با تمرکز بر کیفیت و سلامت انجام کار، حمایت از رفتارهای درست همکاران و رقابت سالم سازمانی، به استقرار این نظام یاری رسانند. در راستای توسعه ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه، تشکیل «واحد دیده‌بانی فناوری و آینده‌پژوهی» برای رصد مداوم تغییرات تکنولوژیک و تحلیل تأثیر آن‌ها بر مدل کسب‌وکار شرکت، به منظور جلوگیری از غافلگیری استراتژیک پیشنهاد می‌شود؛ مدیران با حمایت ساختاری از این واحد، استفاده از خروجی‌های آن در تصمیمات کلان و تقویت چابکی سازمان، و کارکنان با به‌روز نگه‌داشتن دانش تخصصی، مشارکت در جمع‌آوری اطلاعات بازار و فناوری و پیشنهاد ابزارهای نوین برای بهبود فرآیندها، می‌توانند چابکی سازمان را افزایش دهند. همچنین، پیاده‌سازی نظام «مدیریت دانش و یادگیری سازمانی» به منظور تبدیل دانش فردی به سرمایه سازمانی ضروری است که در آن مدیران زیرساخت‌های نرم‌افزاری اشتراک دانش را فراهم کرده، فرهنگ یادگیری را تشویق کرده و برای مستندسازی تجربیات زمان اختصاص دهند و کارکنان نیز به مستندسازی آموخته‌های پروژه‌ها، مشارکت در انجمن‌های خبرگی داخل سازمان و آموزش به همکاران جدید بپردازند. اجرای «طرح ارتقای سواد دیجیتال رهبران» نیز از طریق دوره‌های فشرده در زمینه مفاهیمی چون هوش مصنوعی، تحلیل داده و تحول دیجیتال، می‌تواند ذهنیت مدیران را از مدیریت سنتی به مدیریت فناورانه تغییر دهد و کارکنان نیز با کمک به انتقال دانش فنی به مدیران (منتورینگ معکوس) و اجرای راهکارهای فناورانه در محیط کار، به تحول دیجیتال سازمان سرعت بخشند. در بعد رهبری جسورانه و استراتژیک، استقرار چارچوب «مدیریت ریسک هوشمند» به سازمان‌ها کمک می‌کند تا ریسک‌های جسورانه را شناسایی، تحلیل و سپس با شجاعت بپذیرند؛ مدیران با تعیین سقف تحمل ریسک سازمان، حمایت از تصمیمات جسورانه کارکنان و مسئولیت‌پذیری در قبال نتایج تصمیمات بزرگ، و کارکنان با شناسایی ریسک‌های حوزه کاری، ارائه طرح‌های توجیهی برای اقدامات جسورانه و مدیریت عملیاتی ریسک‌ها، زمینه پذیرش ریسک‌های حساب‌شده را فراهم می‌آورند. تفویض اختیار در ساختار چابک نیز با هدف افزایش سرعت واکنش و انتقال قدرت تصمیم‌گیری به سطوح پایین‌تر پیشنهاد می‌شود که طی آن مدیران شرح وظایف را براساس خروجی (نه کنترل ساعت کار) بازتعریف کرده، منابع لازم را در اختیار تیم‌ها قرار داده و از مدیریت ذره‌بینی اجتناب می‌کنند و کارکنان نیز با پذیرش مسئولیت تصمیمات، ارتقای توانمندی خود برای تصمیم‌گیری مستقل و پاسخگویی در برابر نتایج، به چابکی سازمان می‌افزایند. در



نهایت، برگزاری «رویدادهای استراتژی باز» با مشارکت دادن بدنه سازمان در تدوین استراتژیها، می تواند فضایی برای شنیدن نقدها و ایده های جسورانه کارکنان ایجاد کند؛ در این رویدادها مدیران بسترهای مشارکت را فراهم کرده، نظرات مخالف را می شنوند و استراتژی ها را با نگاه جمعی نهایی می کنند و کارکنان نیز با تفکر فراتر از وظایف روزمره، ارائه پیشنهادات تحول آفرین و مشارکت فعال در تحلیل چالش های استراتژیک سازمان، به غنای فرآیند تصمیم گیری استراتژیک کمک می کنند.

پیشنهاد برای پژوهش های آتی: برای توسعه دانش در این حوزه، به پژوهشگران آتی توصیه می شود تا پژوهش مشابهی را در سایر صنایع مانند دارو سازی، زیست فناوری و صنایع خلاق برای اعتبار سنجی مدل در بافت های مختلف انجام دهند. همچنین، طراحی و آزمون یک برنامه ی آموزشی عملی مبتنی بر مدل ارائه شده و اندازه گیری اثربخشی آن با روش های شبه آزمایشی، می تواند کاربردپذیری مدل را افزایش دهد. بررسی رابطه ی مدل آموزش رهبران تحول گرا با شاخص های عملکرد سازمانی نظیر نوآوری، بهره وری و نرخ نگهداشت کارکنان با استفاده از روش های طولی، و نیز مطالعه ی تطبیقی این مدل با نمونه های مشابه در کشورهای پیشرو نظیر کره جنوبی، آلمان و فنلاند، از دیگر مسیرهای ارزشمند پژوهشی است. علاوه بر این، بررسی نقش تعدیلگر متغیرهایی مانند اندازه ی سازمان، سن سازمان و سطح بلوغ فناوری در اثربخشی مدل، ارزیابی طولی و پویای تأثیر آن بر تاب آوری سازمانی در شرایط بحران، طراحی چارچوب رهبری تحول گرا در عصر هوش مصنوعی مولد و بازنگری در بعد «ذهنیت استراتژیک و رهبری فناورانه» متناسب با تحولات آینده، واکاوی چالش های نهادی و پارادوکس های فرهنگی در پیاده سازی این مدل در اکوسیستم نوآوری ایران، و ارائه ی الگوی تطبیقی آموزش رهبری تحول گرا برای حوزه های مختلف فناوری (بیوتکنولوژی، نرم افزار و سخت افزار) می توانند به غنای علمی این حوزه بیفزایند. در نهایت، این مدل می تواند به عنوان چارچوبی نظری و عملی برای طراحی برنامه های آموزشی رهبران در شرکت های دانش بنیان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات مورد استفاده قرار گیرد و گامی مؤثر در جهت پرورش نسلی از رهبران تحول گرا برای اقتصاد دانش بنیان کشور بردارد.



فهرست منابع

- باقری، م،، علیزاده، س.، و کریمی، ر. (۱۴۰۰). بررسی ابعاد رهبری تحول‌گرا در سازمان‌های دانش‌بنیان. فصلنامه مدیریت منابع انسانی، ۱۳(۲)، ۱۱۲-۱۳۵.
- جعفری، ا.، احمدی، ز.، و محمدی، ر. (۱۴۰۰). عوامل مؤثر بر موفقیت فرآیند آموزش در سازمان‌های دانش‌محور. فصلنامه توسعه سازمانی، ۱۸(۳)، ۱۳۰-۱۵۸.
- خدابخشی هفشجانی، نسرین و درخشان، ر ستم. (۱۴۰۲). رابطه جامعه‌پذیری سازمانی با تعهد سازمانی با نقش متغیر مداخله‌گر مسئولیت اجتماعی (مورد مطالعه: سازمان‌های دولتی شهرستان خلخال). نشریه مطالعات رهبری فرهنگی، ۵(۱)، ۷۴-۹۷.
- خدابخشی هفشجانی، نسرین. (۱۳۹۹). عوامل مؤثر بر ایجاد انگیزه و خلاقیت در معلمان جهت استفاده از روش‌های آموزشی نوین در مدارس. نشریه مطالعات رهبری فرهنگی، سال دوم، شماره ۳ (پیاپی ۴)، ۱-۲۳.
- خدابخشی هفشجانی، نسرین. (۱۴۰۰). عوامل مؤثر بر ایجاد انگیزه و خلاقیت در معلمان جهت استفاده از روش‌های آموزشی نوین در مدارس. نشریه رهبری آموزشی کاربردی، دوره ۲، شماره ۱ (پیاپی ۵)، ۲۵-۳۴.
- دامغانیان، حسین و حاج‌کاظمی، محبوبه. (۱۳۹۳). اثر رهبری تحول‌آفرین بر بیگانگی از کار. فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهشنامه بیمه، ۲۹(۲)، ۸۹-۱۱۲.
- رحمتی، م.، و موسوی، س. (۱۴۰۰). بررسی مؤلفه‌های رهبری تحول‌گرا در سازمان‌های دانش‌محور. مجله مدیریت و توسعه سازمانی، ۱۵(۳)، ۸۹-۱۰۶.
- سمیعی زعفرندی، مرتضی. (۱۳۹۳). ارائه مدلی مناسب برای اجرای دوره‌های آموزش نیروی انسانی. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۳۰(۱)، ۱۵۳-۱۳۵.
- شعبانی‌نژاد، ح.، علیاری، ا.، و گرجی حسن، ا. (۱۳۹۵). رابطه رهبری تحول‌گرا و عملکرد شغلی کارکنان در بیمارستان فارابی. فصلنامه مدیریت سلامت، ۱۹(۶۵)، ۲۵-۳۵.
- طوطیان اصفهانی، صدیقه. (۱۳۹۷). طراحی و تبیین مدل ساختاری تأثیر توانمندسازی رهبری بر ظرفیت جذب. مطالعات رفتاری در مدیریت، سال نهم، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، شماره ۱۸.
- غفاری، م.، قربان‌قلعه‌جو، ر.، و سردار، س. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین رهبری خدمتگزار و تعهد سازمانی کارکنان در شهرداری منطقه یک تهران. مطالعات مدیریت و حسابداری، ۷(۱)، ۲۹-۵۲.
- فضلی، ف.، منوریان، ع.، و جبارزاده، ی. (۱۴۰۳). طراحی الگوی رهبری تحول‌گرا در عصر دیجیتال: مورد مطالعه سازمان‌های بیمه‌گر. بیمه سلامت ایران، ۷(۴)، ۲۵۵-۲۶۴.
- محمدی، نازیلا؛ معمارزاده طهران، غلامرضا و طوطیان اصفهانی، صدیقه. (۱۴۰۲). طراحی مدل اجرای خط‌مشی‌های فناوری اطلاعات برنامه ششم توسعه با رویکرد شبکه عصبی. فرآیند مدیریت و توسعه، ۳۶(۲)، ۳۱-۶۰.
- موسوی، س.، و رضایی، م. (۱۴۰۱). روش‌های نوین آموزش کارکنان در سازمان‌های پیشرو. مجله مدیریت منابع انسانی، ۹(۴)، ۱۱-۳۴.
- مهرمحمدی، م. (۱۴۰۰). مبانی نظری آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم. انتشارات سمت.
- نصیری موصولو، م.، و طبرسا، غ. (۱۴۰۴). ارائه الگوی رهبری اثربخش در سازمان‌های دیجیتال‌محور مبتنی بر رویکرد پایدار. مدیریت منابع انسانی پایدار، ۷(۱۲)، ۲۹۵-۳۳۴.
- نوروزی، د.، رضایی، ع.، و کریمی، س. (۱۴۰۰). طراحی دوره‌های آموزشی اثربخش برای مدیران سازمان‌های دانش‌بنیان. فصلنامه مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۳(۲)، ۴۵-۷۲.



- ویتلینگ، ت. (۱۳۷۶). برنامه ریزی برای آموزش اثربخش (م. چیدری، مترجم). دانشگاه تربیت مدرس
- ویسه، ص. م.، و عباس پور، ح. (۱۳۹۷). تأثیر رهبری اصیل بر خودکارآمدی کارکنان با تأکید بر نقش فرهنگ سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان دانشگاه ایلام). فصلنامه علمی فرهنگ ایلام، ۱۹ (۶۰-۶۱)، ۱۰۲-۱۲۹.
- Afsar, B., & Umrani, W. A. (۲۰۱۹). Transformational leadership and innovative work behavior: The role of motivation to learn, task complexity and innovation climate. *European Journal of Innovation Management*, ۲۲(۳), ۴۰۲-۴۲۸.
- Agazu, B. G., Kero, C. A., & Debela, K. L. (۲۰۲۳). Transformational leadership and firm performance: A systematic literature review. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, ۱۴(۱), ۲۹.
- Amankwaa, A., Seet, P.-S., & Susomrith, P. (۲۰۲۲). Tackling hotel employees' turnover: A moderated-mediation analysis of transformational leadership, organisational embeddedness, and community embeddedness. *Journal of Hospitality and Tourism Management*.
- Attride-Stirling, J. (۲۰۰۱). Thematic networks: An analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research*, ۱(۳), ۳۸۵-۴۰۵.
- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (۱۹۸۸). Transformational leadership, charisma, and beyond. In J. G. Hunt, B. R. Baliga, H. P. Dachler, & C. A. Schriesheim (Eds.), *Emerging leadership vistas* (pp. ۲۹-۴۷). Lexington Books.
- Bass, B. M. (۱۹۸۵). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Bass, B. M. (۱۹۹۶). *A new paradigm of leadership: An inquiry into transformational leadership*. U.S. Army Research Institute.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (Eds.). (۱۹۹۴). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (۲۰۰۶). *Transformational leadership* (۲nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Boamah, S. A., Spence Laschinger, H. K., Wong, C., & Clarke, S. (۲۰۱۸). Effect of transformational leadership on job satisfaction and patient safety outcomes. *Nursing Outlook*, ۶۶(۲), ۱۸۰-۱۸۹.
- Braun, V., & Clarke, V. (۲۰۰۶). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, ۳(۲), ۷۷-۱۰۱.
- Brown, M. E., & Treviño, L. K. (۲۰۰۶). Ethical leadership: A review and future directions. *The Leadership Quarterly*, ۱۷*(۶), ۵۹۵-۶۱۶.
- Bull, I., Martinez, E., & Matute, J. (۲۰۱۹). Transformational leadership and employee performance: The role of identification, engagement and proactive personality. *International Journal of Hospitality Management*, ۷۷*, ۶۴-۷۵.
- Burns, J. M. (۱۹۷۸). *Leadership*. Harper & Row.
- Chin, W. W. (۱۹۹۸). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. ۲۹۵-۳۳۶). Lawrence Erlbaum Associates.
- Eliyana, A., Ma'arif, S., & Muzakki. (۲۰۱۹). Job satisfaction and organizational commitment effect in the transformational leadership towards employee performance. *European Research on Management and Business Economics*, ۲۵*(۳), ۱۴۴-۱۵۰.
- Gao, R., & Murphy, W. H. (۲۰۲۰). Transformational leadership effects on salespeople's attitudes, striving, and performance. *Journal of Business Research*.
- Ince, F. (۲۰۲۲). Transformational leadership in a diverse and inclusive organizational culture. In *Leadership and sustainability* (pp. ۶۳۹-۶۶۰). IGI Global. DOI: ۱۰.۴۰۱۸/۹۷۸-۱-۶۶۸۴-۳۵۵۰-۲.ch۰۲۹
- Islam, M. N., Furuoka, F., & Idris, A. (۲۰۲۱). Employee engagement and organizational change initiatives: Does transformational leadership, valence, and trust make a difference?. *Global Business and Organizational Excellence*.



- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (۲۰۲۱). Maturity and level of knowledge management in the company: an application of Nonaka and Takeuchi model and Fuzzy Logic. *Revista de Administração Contemporânea*.
- Odumeru, J. A., & Ogbonna, I. G. (۲۰۱۳). Transformational vs. transactional leadership theories: Evidence in literature. *International Review of Management and Business Research*, *۲*(۲), ۳۳۵-۳۶۱.
- OECD. (۲۰۲۳). Digitalisation and productivity: A cross-country exploration. OECD Publishing.
- Oshagbemi, T. (۲۰۰۴). Age influences on the leadership styles and behaviour of managers. *Employee Relations*, *۲۶*(۱), ۱۴-۲۹.
- Paine, N. (۲۰۱۸). Workplace Learning: How to Build a Culture of Continuous Employee Development. Kogan Page Publishers.
- Rezaei, S., & Rostamzadeh, R. (۲۰۲۴). The role of knowledge management capability among the transformational leadership and radical innovation, case of municipality. *International Journal of Knowledge-Based Development*, ۱۴(۴), ۳۶۴-۳۸۶.
- Scuotto, V., Nespoli, C., Tran, P. T., & Cappiello, G. (۲۰۲۲). An alternative way to predict knowledge hiding: The lens of transformational leadership. *Journal of Business Research*, ۱۴۰, ۷۶-۸۴.
- Stogdill, R. M. (۱۹۷۴). *Handbook of leadership: A survey of theory and research*. Free Press.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (۲۰۰۴). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, ۴۸(۱), ۱۵۹-۲۰۵.
- Wang, M., Luu, T. T., & Qian, D. X. (۲۰۲۱). Linking transformational leadership to team service innovation in the hospitality industry: A team-level mediation and moderation investigation. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, ۴۹, ۵۵۸-۵۶۹.
- Wang, Z., Li, C., & Li, X. (۲۰۱۷). Resilience, leadership and work engagement: The mediating role of positive affect. *Social Indicators Research*, 132(۲), ۶۹۹-۷۰۸.
- Warrilow, S. (۲۰۱۲). Transformational leadership theory: ۴ key components in leading change & managing change. *EzineArticles*. Retrieved from http://EzineArticles.com/?expert=Stephen_Warrilow
- Yukl, G. (۲۰۰۴). *Flexible leadership: Creating value by balancing multiple challenges and choices*. Pfeiffer.