



Factors affecting organizational entrepreneurship in the Tehran Metro Rail Industry: Intelligence in Entrepreneurial Behaviors

Abas Nazari ¹, Ali Shojaei Fard*², Mohammad Omid ³, Soheila Jokar ⁴

1- Department of Entrepreneurship, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran.

2* - Associate Professor, Department of Management, Payam Noor University, Tehran, Iran.

3- Department of management, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran.

4- Department of Mathematics and Statistics, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran.

Abstract

This research was conducted with the aim of factors affecting organizational entrepreneurship in the Tehran Metro Rail Industry: Intelligence in Entrepreneurial Behaviors with a mixed exploratory approach. In the qualitative stage, concepts were identified and extracted using the purposive sampling method and 9 semi-structured interviews with senior managers of the metro rail industry. Data analysis in the qualitative section was carried out using a data-driven approach with open, axial and selective coding methods. Concepts, categories and dimensions emerging from within the data were studied until saturation was reached and were categorized into six dimensions of axial phenomena, causal conditions, background and intervening factors, drivers and consequences based on the Strauss and Corbin model. The statistical population in the quantitative section is 7300 employees of the rail transportation industry, and the sample size was estimated to be 365 people using the Morgan table. After extracting concepts in the qualitative section, the model was validated using structural equation modeling based on SPSS and PLS software. A questionnaire compiled from the outputs of the qualitative section was used to validate the model, and the reliability of the research through Cronbach's alpha for all variables is higher than 0.780, which indicates the desired reliability of the research tool.

Keywords: Organizational Entrepreneurship, Intelligent Entrepreneurial Behavior, Urban Rail Transportation Industry

Citation:

Nazari,A , Shojaei Fard,A , Omid,M and Jokar,S . (2026). Factors affecting organizational entrepreneurship in the Tehran Metro Rail Industry: Intelligence in Entrepreneurial Behaviors. *Journal of Intelligent Marketing Management*, 7(2), 355-382.



عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت ریلی مترو تهران: هوشمندی در رفتارهای کارآفرینانه

عباس نظری^۱، علی شجاعی فرد^{۲*}، محمد امید^۳، سهیلا جوکار^۴

۱- گروه کارآفرینی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران.

۲- دانشیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۳- گروه مدیریت، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران.

۴- گروه ریاضی و آمار، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران.

چکیده

این پژوهش با هدف عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت ریلی مترو تهران: هوشمندی در رفتارهای کارآفرینانه با رویکردی آمیخته اکتشافی انجام شده است. در مرحله کیفی از روش نمونه گیری هدفمند و استفاده از ۹ مصاحبه نیمه ساختاریافته با مدیران ارشد صنعت ریلی مترو مفاهیم شناسایی و استخراج گردید تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی به کمک رویکرد داده بنیاد با روش کدگذاری باز، محوری و گزینشی مفاهیم، مقوله‌ها و ابعاد رویش یافته از درون داده‌ها تا رسیدن به اشباع، مورد مطالعه قرار گرفت و بر اساس مدل اشتراوس و کوربین در شش بعد پدیده محوری، شرایط علی، عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گر، راهبرها و پیامدها دسته‌بندی شدند. جامعه آماری در بخش کمی کارکنان صنعت حمل و نقل ریلی به تعداد ۷۳۰۰ نفر هستند که با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه ۳۶۵ نفر برآورد گردید. پس از استخراج مفاهیم در بخش کیفی، از آزمون مدلسازی معادلات ساختاری مبتنی بر نرم افزار SPSS و PLS اعتبار سنجی مدل انجام شد. برای اعتبار یابی مدل از پرسشنامه احصاء شده از خروجی‌های بخش کیفی استفاده شد و پایایی پژوهش از طریق آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرهای بالاتر از ۰/۷۸۰ است که نشانگر پایایی مطلوب ابزار تحقیق است.

کلیدواژه‌ها: کارآفرینی سازمانی، رفتار هوشمند کارآفرینانه، صنعت حمل و نقل ریلی درون شهری

استناد:

نظری، عباس و شجاعی فرد، علی و امید، محمد و جوکار، سهیلا. (۱۴۰۵). عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت ریلی مترو تهران: هوشمندی در رفتارهای کارآفرینانه. مدیریت بازاریابی هوشمند، ۷(۲)، ۳۵۵-۳۸۲.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۱/۱۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۵/۰۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۳۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۱

<https://doi.org/JABM.3.2.15564.351256.32558722>

نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند، ۱۴۰۵، دوره ۷، شماره ۲، پیاپی ۳۲

ناشر: نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان



مقدمه

کارآفرینی سازمانی در دهه‌های اخیر مورد توجه فزاینده‌ای قرار گرفته است. رفتار کارآفرینانه در تحقیقات سازمانی اهمیت بالایی دارد (گیرما آراگا و همکاران، ۲۰۲۵). زیرا کارآفرینی برای موفقیت سازمان‌های مدرن ضروری است. کارآفرینی سازمانی یک پدیده مرتبط با سازمان‌ها است و به راه‌اندازی کسب‌وکارهای جدید در داخل و خارج از طریق نوآوری‌های سازمانی با هدف ایجاد مزیت رقابتی کمک می‌نماید (بروتن و همکاران ۲۰۲۲). رفتار کارآفرینانه منجر به نتایج متفاوتی برای شرکت‌ها می‌شود، مانند توسعه قابلیت‌ها و کسب موقعیت استراتژیک جدید رشد سازمانی و عملکرد سازمانی بهتر، پیامدهای کارآفرینی سازمانی محدود به مرزهای یک سازمان نیستند، زیرا آنها بر محیط خارجی به ویژه توسعه اقتصادی نیز تأثیر می‌گذارند (پیر هادی و فیاض بخش، ۲۰۲۱). به دلیل این نتایج سودمند، در دهه‌های اخیر علاقه فزاینده‌ای به کارآفرینی سازمانی وجود داشته است. در واقع، طیف وسیعی از شرکت‌ها مجبورند برای بقای خود به کارآفرینی سازمانی روی آورند. کارآفرینی سازمانی یکی از نیازهای جدی ایران برای توسعه مناطق شهری، مخصوصاً صنعت حمل‌ونقل ریلی است، زیرا یکی از مشکلات اساسی در صنعت حمل‌ونقل نبود راهکارهایی مناسب در توسعه صنعت حمل‌ونقل ریلی و عدم کارآفرینی سازمانی پایدار می‌باشد. عدم توجه به کارآفرینی سازمانی باعث دور شدن از خلاقیت و نوآوری می‌گردد. کارآفرینی سازمانی یک فرآیند مهم است که به صنعت حمل‌ونقل ریلی کمک می‌کند تا رشد و پیشرفت کنند. این فرآیند شامل ایجاد و توسعه فرصت‌های رشد، مدیریت منابع و توانمندی‌های سازمان و بسیاری از عناصر دیگر است. پرداختن به کارآفرینی سازمانی می‌تواند به صنعت حمل‌ونقل ریلی کمک کند تا به اهداف خود نزدیک‌تر شود. کارآفرینی سازمانی مداوم و مدنظر داشتن آن به عنوان یک بخش اساسی از استراتژی کسب و کار، می‌تواند برنامه‌ها و روش‌هایی را برای بهبود عملکرد و رشد پایدار اجرا نماید این اقدام مهم است به صنعت حمل‌ونقل ریلی کمک می‌کند تا با موفقیت و پایداری به سمت رشد و توسعه بیشتر حرکت نماید. کارآفرینی سازمانی می‌تواند باعث ایجاد نوآوری و خلاقیت در سازمان شود. کارآفرینانه فکر کردن و ایده‌پردازی می‌تواند باعث پیدایش راهکارهای جدید و بهبود فرآیندهای کاری شود. سازمان حمل‌ونقل ریلی برای رشد و توسعه باید به ارائه یک مدل کارفرینی سازمانی توجه بپردازد. این مدل باید روش‌ها و استراتژی‌هایی لازم برای تشویق کارکنان به ایده‌پردازی و نوآوری، ارتقای فرهنگ کارآفرینی در سازمان، تسهیل فرآیند شناسایی و مدیریت ریسک‌ها، تقویت همکاری و هماهنگی بین تیم‌ها و ارائه محصولات و خدمات جدید و متنوع به مشتریان را در نظر بگیرد. این مدل کارفرینی سازمانی باید به چالش‌ها و موانع موجود در صنعت حمل‌ونقل ریلی پاسخ دهد و به سازمان کمک کند تا رقابت پذیرتر و موثرتر عمل کند. هدف این پژوهش ارائه چارچوبی است که به طراحی مدل کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه در صنعت حمل‌ونقل ریلی درون شهری کمک می‌کند. در این فصل ابتدا بیان مساله و اهمیت و ضرورت موضوع تحلیل و بررسی شده و سپس اهداف، فرضیات تحقیق، متغیرهای مفهومی و عملیاتی بیان شده اند.

بررسی پیشینه تحقیق نشان می‌دهد با وجود اینکه در مورد الگوی رفتار کارآفرینانه سطح سازمانی در سازمان که فقط به جنبه‌های واکنشی و انفعالی (تسهیلگری) رفتار کارآفرینانه مدیران و کارکنان می‌پردازند، تحقیق‌های نسبتاً زیادی انجام شده است ولی تاکنون در مورد الگوی رفتار کارآفرینانه سطح کارکنان در سازمان و مؤلفه‌های آن، پژوهش‌های چندانی صورت نگرفته است و یا کمتر توجه شده است. (مصطفی و همکاران، ۲۰۱۸؛ گاوک و همکاران، ۲۰۱۷) کارآفرینی شرکت به یک استراتژی اساسی برای تضمین بقای شرکت‌ها

¹ Girma Aragaw

² Bruton et al

³ Mustafa et al

⁴ Gawke et al

در محیط های به سرعت در حال تغییر تبدیل شده است. با وجود اجماع نظری گسترده در مورد نقش محرک های سازمانی (حمایت مدیریت ارشد، پاداش ها، اختیار کار، در دسترس بودن زمان) برای مشارکت کارکنان در کارآفرینی شرکتی، مطالعات تجربی نتایج مبهمی ارائه کردند که ممکن است از عدم در نظر گرفتن عوامل فردی و داشتن الگوی مشخصی از کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه را ناشی شود. (نیمان و همکاران، ۲۰۲۲) در حالی که مطالعات به طور متفاوتی به عوامل مختلف کارآفرینی سازمانی و رفتار کارآفرینانه کارکنان توجه کرده اند، اما هنوز الگویی که ترکیب این دو مفهوم را در کنار هم نشان دهد وجود ندارد (بروتن و همکاران، ۲۰۲۲). در این راستا یک شکاف نظری و تجربی مرتبط با زمینه هایی که کارآفرینی سازمانی در آن رخ می دهد وجود دارد. با توجه به ناهمگونی مدل های کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه و نیاز به نظریه بومی در مطالعات مدیریت و کارآفرینی، بررسی اهمیت این موضوع دوچندان شده است.

اکثر سازمان های کشورهای توسعه یافته در حال تغییر از حالت بوروکراتیک به وضعیت کارآفرینی هستند. موج گسترده ی فعالیتهای اقتصادی و فناورانه همراه با تغییر فراگیر روشها و نگرشها طی دوره ی اخیر تمرکز بسیاری از صنعت ها را به توسعه و تقویت کارآفرینی و همچنین توجه سازمانها را به جذب و پرورش کارآفرینان سازمانی سوق داده است. سازمانها برای تامین نیازهای محیطی خود تلاش می کنند و امروزه محیط های سازمانی بسیار پیچیده و پویا شده اند. همین امر ضرورت داشتن الگوی مناسب را در محیطی که دائما به بررسی و تحلیل رقبای، فناوری، قوانین و مقررات و استانداردها و تغییر انتظارات مشتریان، نیاز سازمانها به رشد و حتی تلاش برای بقا را بیش از پیش نمایانگر کرده است، تقویت میکند. یکی از راههای حفظ رشد و حتی بقای سازمانها در عصر پرتلاطم متغیر، استفاده از کارآفرینی سازمانی بوده که در کارآفرینی سازمانی نیز همانند کارآفرینی مستقل، موضوع اصلی "فرصت" و "کشف فرصت" است. یادگیری و نوآوری برای سازمانهایی که در پی بقا و اثربخشی هستند، یک نیاز اساسی است و بسیاری از سازمانها شدیداً به دنبال روشها و رویکردهای نوآورانه و کارآفرینانه به منظور بهبود اثربخشی و کارآمدی و انعطاف پذیری هستند که همه اینها در گرو داشتن کارکنان با رفتار کارآفرینانه است در همین راستا، کارآفرینی سازمانی به سرعت در حال تبدیل شدن به یک سلاح انتخابی برای بسیاری از سازمانها بویژه سازمانهای بزرگ است. صنعت حمل و نقل ریلی درون شهری نیز از این قاعده مستثنی نیست. بنا بر آنچه گفته شد این پژوهش با هدف «عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت ریلی مترو تهران: تحول در رفتارهای کارآفرینانه» انجام شده است.

پیشینه پژوهش

کارآفرینی سازمانی

کارآفرینی سازمانی نقش مهمی در بقا، توسعه و رشد شرکتها در محیط های به سرعت در حال تغییر ایفا می کند کارآفرینی سازمانی یک پدیده چند وجهی است که از دیدگاه های مختلف مورد بررسی و توصیف قرار گرفته است (گیرما آراگاو و همکاران، ۲۰۲۵). کارآفرینی سازمانی به دلیل اهمیت آن برای سرزندگی سازمانها و تولید ثروت اقتصادی، توجه تحقیقاتی قابل توجهی را به خود جلب کرده است. مطالعات گذشته از چندین زمینه مکمل، مانند استراتژی، امور مالی، کارآفرینی یا بازاریابی، به درک بهتر کارآفرینی پیچیده و پویا در سازمان های مستقر کمک کرده است. کارآفرینی سازمانی به طور گسترده برای تسهیل تلاش های یک شرکت برای بهره برداری از مزیت های رقابتی فعلی و کشف فرصت های جدید و شایستگی های مورد نیاز برای پیگیری موفقیت آمیز آنها مهم تلقی می

شود (پوپوسکا، ۲۰۲۰).. از این رو، به طور گسترده ای به عنوان کمک به تکامل استراتژی شرکتی یک شرکت. از طریق ایجاد قابلیت ها و کسب و کارهای جدید که امکان تجدید، تقویت تغییرات استراتژیک و افزایش سود و رشد شرکت را فراهم می کند، در نظر گرفته می شود (پیرهادی و فیض بخش، ۲۰۲۱). با این حال، علیرغم تحقیقات رو به رشد در چند سال اخیر، جنبه هایی وجود دارد که هنوز درک کافی از آن ها وجود ندارد، زیرا دانش نظری و تجربی در مورد حوزه کارآفرینی سازمانی و رفتار کارآفرینانه ای که بر آن مبتنی است، هنوز مسائل کلیدی هستند که درک عمیق تری را تضمین می کنند.

کارآفرینی به عنوان یک پدیده نوین در اقتصاد نقش مؤثری را در توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها یافته است. کارآفرینی در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار امروزه دارای نقش کلیدی است. به عبارت دیگر در یک اقتصاد پویا، ایده ها، محصولات و خدمات همواره در حال تغییر می باشند و در این میان کارآفرین است که الگویی برای مقابله و سازگاری با شرایط جدید را به ارمغان می آورد. از این رو در یک گستره وسیع تمام عناصر فعال در صحنه اقتصاد (مصرف کنندگان، تولید کنندگان، سرمایه گذاران) باید به کارآفرینی پردازند و به سهم خود کارآفرین باشند (قنبری و موذن، ۱۴۰۰).

یکی از شاخه های اصلی کارآفرینی، کارآفرینی سازمانی است که سهم چشمگیری در توفیق و تعالی سازمان ها دارد. کارآفرینی سازمانی به معنای توسعه شایستگی ها و فرصتها در درون سازمان از طریق ترکیب منابع جدید است کارآفرینی سازمانی می تواند رشد و نوآوری را در یک سازمان سنتی بهبود بخشد. امروزه بسیاری از سازمانهای بزرگ، کارآفرینی را به عنوان روشی برای کسب مزیت رقابتی در بلندمدت، استفاده می کنند. امروزه، تحولات دنیایی که در آن زندگی می کنیم، غیرقابل پیش بینی و پرشتاب شده است (بون و همکاران، ۲۰۱۹).

تعاریف متعددی از کارآفرینی سازمانی ارائه شده است. بورگلمن^۳ (۱۹۸۳) از کارآفرینی سازمانی را به عنوان "فرآیندی که در آن شرکت ها از طریق توسعه داخلی درگیر تنوع می شوند" تعریف کرده است. به گفته بورگلمن (۱۹۸۳)، تنوع بخشی به یک شرکت نیاز دارد تا از ترکیبی از منابع جدید برای انجام فعالیت هایی در حوزه های نامرتبط یا به طور حاشیه ای مرتبط در حوزه شایستگی های موجود خود استفاده نماید. تعریف بورگلمن از کارآفرینی سازمانی بر فعالیت های سرمایه گذاری داخلی یک شرکت از طریق استفاده از شایستگی های موجود تاکید دارد (گیرما آراگاو و همکاران، ۲۰۲۵).

کارآفرینی سازمانی به عنوان یک فرآیند مجهز به ویژگی هایی مانند آزادی و استقلال تعریف می شود که نوآوری در تجارت را امکان پذیر می کند. این فرآیند که به عنوان دموکراسی سازمانی تعریف می شود، کارکنان را به آزادی درون سازمانی تشویق می کند. کارآفرینی سازمانی به عنوان یک روش مدیریتی که فعالیت های کارآفرینانه کارکنان را در شرکت ترویج می کند، شناخته شده است. با این برنامه مدیریتی، هدف آن است که مزیت رقابتی را با آوردن مشاغل جدید به بازار به ارمغان آورد (پوپوسکا، ۲۰۲۰).

¹ Popowska

² Boone et al

³ Burgelman

نقش کارآفرینان

می توان گفت که کارآفرینی جرقه ای است که سایر عوامل تولید را به حرکت در می آورد. توجه به این نکته بسیار مهم است که کارآفرینی با اعتماد، مهارت ها، خلاقیت و انتظارات افراد بسیج می شود. طبق انتظارات افراد بسیج می شود. طبق گفته دو تویت و همکاران، (۲۰۰۹)، این افراد با مهارت ها و استعدادها و دانش کارآفرینی هستند که می توانند بیش از دیگران به دست بیاورند، به ویژه وقتی صحبت از بسیج منابع مولد و راه اندازی شرکت هایی است که پتانسیل رشد دارند. این افراد با مهارت و دانش کارآفرینی کمیاب و برای جامعه ارزشمند هستند (داکاستا و کاروالیو، ۲۰۲۲).

رفتار کارآفرینانه

رفتار کارآفرینانه زیرمجموعه ای از تمام رفتارهای انسانی است که زیرمجموعه ای از مجموعه (دسته) بزرگتر همه رفتارها است. برای اینکه بتوان زیرمجموعه را با دقت تعریف نمود، ابتدا باید مجموعه را تعریف کرد. به عبارت دیگر، باید با یک تعریف دقیق و علمی از رفتار شروع نمود (تیگ و گارتر، ۲۰۱۷).

رفتار کارآفرینانه نشان دهنده زیرمجموعه ای از تمام رفتارهای ممکن است. رفتار کارآفرینانه به طور خاص یک رفتار انسانی است. رفتار کارآفرینانه شامل اعمال، نگرش ها و طرز فکر افرادی است که به سرمایه گذاری های کارآفرینانه می پردازند. با مجموعه ای منحصر به فرد از ویژگی ها، مهارت ها و رفتارهایی مشخص می شود که به شناسایی و پیگیری فرصت های تجاری کمک می کند. کارآفرینان انگیزه قابل توجهی برای نوآوری، ریسک کردن و خلق ارزش از خود نشان می دهند (دارمانتو و یولیاری، ۲۰۱۸).

در واقع رفتار کارآفرینی به عنوان یک تمایل و رویکرد آکادمیک، مطالعه رفتارهای انسانها است که از طریق ایجاد و توسعه سازمانهای سرمایه گذاری جدید، به دنبال استفاده از فرصت های کارآفرینی است و رفتار کارآفرینی نتیجه تقریبی شناخت ها و احساسات کارآفرینی کارآفرینان است (بیرد و شودت، ۲۰۱۷).

رفتار شامل کلیه اقدامات افراد است که میتوان ابعاد مختلف آن نظیر فراوانی، تداوم و شدت را اندازه گیری کرده و آن را توصیف نمود. تغییر رفتار نیز به فرایندهای ایجاد دگرگونی و تعدیلات نسبتاً پایدار در رفتار افراد بر اساس تجربه و تمرین گفته می شود. رفتار افراد در زمانی که تصور شود متناسب با برنامه های اجرایی و یا اهداف مورد نظر نیست، تغییر داده می شود. یکی از مواردی که لزوم تغییر رفتار در سازمان را ایجاد می کند، توسعه رفتار کارآفرینانه است که در نهایت می تواند راه توسعه اقتصادی جوامع را هموار نماید (مافی و همکاران، ۱۳۹۹).

کارآفرینی در مورد شناسایی و اقدام بر اساس (فعالیت انسانی سازمانی) فرصت هایی است که ارزش ایجاد می کند (اعم از اقتصادی، فرهنگی یا اجتماعی). به طور معمول، فعالیت های کارآفرینانه مستلزم استفاده از منابع و قابلیت ها از طریق نوآوری است، اما خود فرصت ها همیشه به شناسایی محصولات، فرآیندها یا بازارهای جدید مربوط می شوند. گاهی تعریف از فعالیت کارآفرینانه به عنوان تعریف از رفتار کارآفرینانه استفاده می شود: «عمل انسانی کارآفرینانه در تعقیب تولید ارزش، از طریق ایجاد یا گسترش فعالیت اقتصادی، با شناسایی و بهره برداری از محصولات، فرآیندها یا بازارهای جدید» (تیگ و گارتر، ۲۰۱۷).

¹ Darmanto & Yuliani

² Bird & Schjoedt

رفتار کارآفرینانه به نحوه عملکرد و تفکر کارآفرینان اشاره دارد. این شامل ابتکار عمل، ریسک پذیری حساب شده و نوآوری برای ایجاد ارزش است. رفتار کارآفرینانه مستلزم شناسایی فرصت ها و اجرای فعال ایده های نوآورانه است. این شامل افراد یا گروه هایی می شود که در فعالیت هایی شرکت می کنند که نیاز به خلاقیت، پشتکار و انگیزه شخصی دارند. همچنین به طیف وسیعی از اقدامات نمایش داده شده توسط افراد اشاره دارد. آنها را قادر می سازد تا ایده های موجود را برای بازاریابی موثر محصولات یا خدمات در یک بازار رقابتی نوآوری و تقویت کنند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲).

رفتار کارآفرینانه در یک سازمان موجود «مجموعه ای از فعالیت ها و اقدامات را در بر می گیرد که توسط افراد در سطوح مختلف انجام شده است و ترکیب تازه ای از منابع را برای شناخت و پیگیری فرصت ها به کار می گیرد» دو عامل اصلی سازمان یعنی بافت ساختاری و افراد و تمایلات آنها با یکدیگر برانگیزاننده کارآفرینی و رفتار کارآفرینانه هستند (مرزبان و همکاران، ۱۳۸۹).

رفتارهای کارآفرینانه به شکل گیری یک کسب و کار تجاری مربوط می شود و با استخدام شدن به وسیله دیگران مخالف است. ساختار کارآفرینانه به عنوان ظرفیت، مهارت و دانش مورد نیاز برای ایجاد یک کسب و کار تعریف می شود. چنین توانایی و درکی، افراد را قادر می سازد تا اقدامات کارآفرینانه انجام دهند (دوآنه و همکاران، ۲۰۲۱).

مؤلفه های زیر را برای رفتار کارآفرینانه معرفی شده اند:

توانایی کاهش کاغذبازی اداری: دیوانسالاری یکی از موانع رفتار کارآفرینانه است، در سازمان های بوروکرات کارکنان سازمان مجبورند از سیستم موجود پیروی کنند.

گرایش به تغییر کارکنان: یکی از ویژگی های کارآفرینی فهم تغییراتی است که باید صورت گیرد و یا اینکه صورت گرفته است، کارآفرین تغییرات حرفه ای را به درستی درک کرده و خود را بر موج تغییرات قرار داده و با استفاده مطلوب آنها جهت تحقق اهداف مورد نظر سازمان عمل می کند.

زمینه حمایتی: یک فرد می تواند کارآفرین شود که ساختار سازمان به گونه ای باشد که رفتار کارآفرینانه را حمایت و تشویق کند. زمینه حمایتی به معنای فضای کاری باز و هماهنگ می باشد، مشارکت و روابط بین فردی به صورت ویژه مورد توجه است. آینده نگری کارکنان: مدیریت راهبردی به کارکنان این امکان را می دهد که به صورت خلاق و نوآورانه عمل کنند. محیط کاری پرتحرک: تغییرات، تحرک و پویایی محیط سازمانی افراد منجر به بروز خلاقیت و نوآوری در افراد می شود (مرزبان و همکاران، ۱۳۸۹).

ویژگی های کلیدی رفتار کارآفرینانه

اشتیاق و چشم انداز: کارآفرینان اشتیاق عمیقی برای سرمایه گذاری های خود دارند و چشم اندازی روشن از اهداف و آرزوهای خود دارند.

تمایل به ریسک پذیری: آن ها مایلند ریسک های حساب شده را بپذیرند و برای رسیدن به موفقیت از محدوده امن خود خارج شوند (بیرد^۱ و شودت، ۲۰۱۷).

¹ Doanh et al

² Bird & Schjoedt

فعال بودن: کارآفرینان به طور فعال فرصت ها را شناسایی کرده و از آنها استفاده می کنند و اغلب بازارهای جدید ایجاد می کنند یا بازارهای موجود را مختل می کنند.

انطباق پذیری: آنها توانایی انطباق با شرایط در حال تغییر و غلبه بر عدم قطعیت های ذاتی در تلاش های کارآفرینی را نشان می دهند. پایداری و انعطاف پذیری: کارآفرینان در مواجهه با شکست ها و چالش ها عزم و انعطاف نشان می دهند و در پیگیری موفقیت خود پافشاری می کنند.

جنبه های رفتاری کارآفرینان: مطالعه رفتار کارآفرینانه جنبه های رفتاری مختلفی را که کارآفرینان نشان می دهند بررسی می کند. این جنبه ها شامل فرآیندهای تصمیم گیری، شبکه سازی و تعاملات اجتماعی، سبک های رهبری و رویکردهای حل مسئله است. درک این پویایی های رفتاری بینش های ارزشمندی را در مورد طرز فکر و اقدامات کارآفرینانه ارائه می دهد (کاپلو و لینی، ۲۰۱۶).

انواع مختلف رفتار کارآفرینانه

انواع رفتار کارآفرینانه را می توان بر اساس جنبه ها و ویژگی های مختلف به چند دسته طبقه بندی کرد.

- رفتار نوآورانه: این شامل تولید ایده های جدید و توسعه محصولات یا خدمات پیشگامانه است. همچنین راه حل های خلاقانه ای را برای رفع نیازهای بازار معرفی می کند.
- رفتار ریسک پذیر: کارآفرینان اغلب مایل به پذیرش ریسک های حساب شده و عدم اطمینان هستند. برای دستیابی به اهداف تجاری وارد مناطق ناشناخته می شود.
- رفتار فعال: کارآفرینان با جستجوی فعالانه فرصت ها و پیش بینی روندهای بازار، ویژگی های فعالانه را نشان می دهند. ابتکار عمل را برای بهره برداری از مزایای بالقوه می طلبد.
- رفتار شناسایی فرصت: کارآفرینان موفق مشتاق شناسایی شکاف های بازار و نیازهای برآورده نشده هستند. این به آنها امکان می دهد فرصت های رشد و توسعه کسب و کار را شناسایی کنند (پالما و همکاران، ۲۰۰۹).
- رفتار انطباق پذیری: کارآفرینان باید خود را با شرایط بازار که به سرعت در حال تغییر هستند، تنظیم استراتژی ها و مدل های کسب و کار برای ماندن در رقابت و استفاده از فرصت های نوظهور وفق دهند.
- رفتار شبکه ای: ایجاد یک شبکه قوی از تماس های حرفه ای، مشارکت های استراتژیک و همکاری ها جنبه ای حیاتی از رفتار کارآفرینانه است که کارآفرینان را قادر می سازد تا از منابع اهرمی استفاده کرده و دامنه دسترسی خود را گسترش دهند (بیرد و شودت، ۲۰۱۷).
- رفتار پایدار: سفر کارآفرینی اغلب شامل غلبه بر موانع و موانع است. پشتکار یک ویژگی حیاتی است که کارآفرینان را به استقامت، درس گرفتن از شکست ها و پیگیری مداوم اهدافشان سوق می دهد.
- رفتار رهبری: کارآفرینان با هدایت و الهام بخشیدن به تیم ها، اتخاذ تصمیمات حیاتی و تعیین چشم انداز برای سرمایه گذاری خود، ویژگی های رهبری را نشان می دهند (گل زاده و الوداری، ۱۴۰۰).

1. Capello & Lenzi

2. Palma et al

رفتارهای کلیدی کارآفرینی

- ابتکار: کارآفرینان ابتکار عمل را به دست می گیرند. آنها به جای انتظار عمل می کنند.
 - نوآوری: کارآفرینان نوآوری می کنند. راه حل های جدید ایجاد کنید. موارد موجود را بهبود بخشید.
 - ریسک پذیری محاسبه شده: کارآفرینان ریسک های قابل کنترلی را متحمل می شوند. فرصت ها را با دقت ارزیابی کنید.
 - نیاز به دستاورد: کارآفرینانی که با نیاز به دستیابی به اهداف هدایت می شوند. تحقق آرزو.
 - خودکارآمدی: کارآفرینان به توانایی های خود ایمان دارند. اعتماد به نفس بالایی دارند.
 - خوش بینی: کارآفرینان پتانسیل را می بینند. نگرش قابل انجام مثبتی داشته باشید. واقع گرایی قابل مدیریت
 - چشم انداز: کارآفرینان آینده های مطلوبی را متصور می شوند. احتمالات هیجان انگیز را ببینید.
 - منبع کنترل: کارآفرینان احساس می کنند کنترل دارند. باور کنید آنها نتایج را هدایت می کنند.
 - پشتکار: کارآفرینان پافشاری می کنند. به اهداف پایبند باشید. بر موانع غلبه کنید.
 - شبکه سازی: کارآفرینان شبکه ها را گسترش می دهند. برای حمایت با مردم ارتباط برقرار کنید.
 - تفکر استراتژیک: کارآفرینان موقعیت های پیچیده را تجزیه و تحلیل می کنند.
- برنامه ریزی موثر این رفتارها باعث موفقیت کارآفرینی می شود. ترکیب آنها به طور موثر و در عین حال متعادل کردن ریسک ها منجر به ایجاد سرمایه گذاری های موفق می شود (کاپلو و لیزی، ۲۰۱۶).

جدول ۱: پیشینه تحقیقات خارجی

تحقیقات خارجی			
یافته‌ها و نتایج کلیدی	محور اصلی تحقیق	روش شناسی	نام نویسنده / سال
مدل مفهومی توسعه یافته برای درک زمینه‌های (مختلف) تجاری، اجتماعی، نهادی، سازمانی، مالکیتی؛ نیاز به توسعه نظریه بر اساس ناهمگونی زمینه‌ها.	زمینه‌سازی مفهومی کارآفرینی سازمانی	مرور ادبیات سیستماتیک (۱۹۸۵-۲۰۲۳، ۲۱۴ مقاله)	گیرما آراگاو و همکاران (۲۰۲۵)
ابعاد برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری، توافق و وجدان با CE رابطه مثبت و عصبی بودن رابطه منفی دارد.	رابطه صفات شخصیتی و کارآفرینی سازمانی	پیمایشی - همبستگی	رئوف (۲۰۲۲)
صلاح‌دید کاری مهم‌ترین عامل؛ اجتناب از گام‌های تکراری و امکان سبک شخصی مهم‌ترین مؤلفه‌های محیط داخلی.	اولویت‌بندی عوامل حیاتی داخلی در کارآفرینی سازمانی	+ AHP دلفی با استفاده از ابزار کارآفرینی سازمانی	کیم و پارک (۲۰۲۱)
سه مؤلفه اصلی: کارآفرینی داخلی، سرمایه‌گذاری شرکتی، نوآوری؛ سردرگمی در تعریف سازه‌ها؛ استفاده از پرسشنامه برای مدیران.	مرور ساختار مفهومی و نظری کارآفرینی سازمانی	مرور ادبیات (۱۹۹۶-۲۰۱۶، ۶۹ مقاله)	پوپوسکا (۲۰۲۰)
رابطه قوی بین ظرفیت سازمانی و کارآفرینی سازمانی در سازمان‌های غیرانتفاعی؛ پیشنهاد توسعه چارچوب‌های علی برای تحلیل دقیق‌تر.	ارتباط ظرفیت سازمانی و رفتار کارآفرینانه	پیمایشی - تحلیل آماری	سونسون و همکاران (۲۰۲۰)
تأکید بر نقش گفتمان‌ها و ایدئولوژی‌ها در هدایت کارآفرینی؛ کارآفرینی سازمانی در مرز «آنچه هست» و «آنچه می‌تواند باشد».	کنش کارآفرینانه در مرز سنت و نوآوری	تحلیل کیفی تفسیری	فاریاس و همکاران (۲۰۱۹)
حمایت مدیریت، استقلال کاری، پاداش، زمان، ساختار، منابع، مخاطره‌پذیری مهم‌ترین مؤلفه‌ها هستند.	عوامل مؤثر بر شکل گیری رفتار کارآفرینانه سازمانی	مدلسازی و تحلیل مفهومی	هورنسبای و همکاران (۲۰۱۹)
تمایل به تغییر، درگیری نسلی، فرصت‌های تکنولوژیکی ادراک‌شده از عوامل مؤثر هستند.	کارآفرینی سازمانی در کسب و کارهای خانوادگی	مطالعه موردی - کسب و کارهای خانوادگی	کلرمنس و ادلستون (۲۰۱۹)
گرایش به نوآوری، مخاطره‌پذیری، پیش‌فعالی و تهاجم رقابتی با رفتار کارآفرینی سازمانی رابطه مثبت دارند.	رابطه گرایش کارآفرینانه و رفتار کارآفرینانه	مدلسازی تطبیقی	چن و همکاران (۲۰۱۸)
تأکید بر تفاوت زمینه‌ای رفتار کارآفرینی سازمانی در سطح کارکنان نسبت به سطح کل شرکت؛ زمینه‌های مختلف تأثیرگذارند.	تعیین‌کننده‌های زمینه‌ای رفتار کارآفرینانه کارکنان	مطالعه زمینه‌محور	مصطفی و همکاران (۲۰۱۸)

جدول ۲: پیشینه تحقیقات داخلی

تحقیقات داخلی			
نام نویسنده / سال	محور اصلی تحقیق	روش‌شناسی	یافته‌ها و نتایج کلیدی
جعفرزاده و همکاران (۱۴۰۲)	ارائه مدل بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی با استفاده از شبکه‌های اجتماعی	کیفی، نظریه داده‌بنیاد، مصاحبه با ۱۰ کسب و کار فعال، نمونه هدفمند، کدگذاری باز، محوری و انتخابی ۵۰ کد باز در ۱۵ کد محوری،	۶ مقوله اصلی: شرایط علی، مقوله اصلی، راهبردها، زمینه‌ها، شرایط محیطی و پیامدها مدل نهایی استخراج شده از مصاحبه‌ها در قالب ابعاد و مقوله‌ها
عباسی و همکاران (۱۴۰۲)	بررسی مکانیزم‌های توسعه رفتار کارآفرینانه در سازمان‌های دولتی	آمیخته (کیفی - کمی)، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، خبرگان و مدیران وزارت تعاون، نمونه هدفمند و گلوله‌برفی، تحلیل محتوا با مدل MAXQDA2020، معادلات ساختاری با SPSS و SMART PLS	تأثیر مکانیزم‌های نهادی، سازمانی، محیطی، گروهی، فردی و فرهنگی بر رفتار کارآفرینانه
مرادی و همکاران (۱۴۰۲)	طراحی مدل کارآفرینی سازمانی با رویکرد بداهه	آمیخته (کیفی - کمی)، مصاحبه عمیق با ۹ کارشناس و اساتید، مدیران و کارشناسان شهرداری تهران، حجم نمونه ۳۸۱ نفر - کدگذاری و تحلیل مسیر با نرم افزار PLS3	چهار بعد: انسانی، تسهیل‌کننده، رفتاری و محیطی؛ بیشترین تأثیر عوامل محیطی و رفتاری مدل بومی با ضرایب مسیر، تأکید بر عوامل محیطی و رفتاری
عباسی و همکاران (۱۴۰۰)	نگاشت مفهومی رفتار کارآفرینانه کارکنان در سازمان‌های دولتی	علم‌سنجی، آمیخته (کمی - کیفی)، مستندات و تحقیقات پیشین، خوشه‌بندی و تحلیل محتوایی	سه بخش: عوامل فردی (اکتسابی و ذاتی)، عوامل سازمانی (فرهنگ، حمایت، یادگیری) و پیامدها (توسعه کارآفرینی و بهبود عملکرد)
سبک‌آرا (۱۴۰۰)	بررسی کارآفرینی سازمانی و رابطه با مدل‌های استراتژیک	مرور ادبیات و مطالعه اکتشافی، منابع کتابخانه‌ای و پایگاه داده‌ها، تحلیل محتوا	شش پیامد نوآورانه شامل تشویق نوآوری، آموزش و پاداش کارآفرینان، چارچوب ورودی-فرآیند-خروجی جهت افزایش عملکرد خلاقانه
میرزاد و همکاران (۱۴۰۰)	رفتار کارآفرینانه در کسب و کارهای کوچک و متوسط (SMEs)	بررسی و تحلیل مفهومی شرکت‌های کوچک و متوسط (تحلیل مفهومی)	رفتار کارآفرینانه به عنوان خلق سازمان جدید و جستجوی فرصت تأکید بر نقش SMEs در ایجاد شغل و توسعه کارآفرینی

روش شناسی پژوهش

هدف پژوهش عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت ریلی مترو تهران: تحول در رفتارهای کارآفرینانه است. که از رویکرد کیفی نظریه داده‌بنیاد بهره گرفته شده است. در این تحقیق از الگوی نظام‌مند استراوس و کوربین (۱۹۹۸) استفاده شده است. این الگو شامل مراحل سه‌گانه کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی است و امکان تحلیل عمیق داده‌های کیفی را در قالب یک مدل پارادایمی فراهم می‌آورد و از داده‌های کمی برای تکمیل داده‌های کیفی استفاده شده است. داده‌های کمی این پژوهش، از پیمایشی که با پرسشنامه انجام می‌گیرد، به دست آمده است.

جامعه آماری بخش کیفی شامل صاحب‌نظران حوزه کارآفرینی سازمانی و مدیران ارشد فعال در صنعت حمل و نقل ریلی درون شهری است. هدف از این بخش، شناسایی و تحلیل دیدگاه‌ها، تجربیات و برداشت‌های کارشناسان در رابطه با عوامل مؤثر بر طراحی مدل کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتارهای کارآفرینانه بوده است. داده‌های کیفی از طریق مصاحبه با ۹ نفر از مدیران ارشد و کارشناسان این حوزه به دست آمد. اعتبار این بخش از پژوهش مبتنی بر تخصص تیم پژوهش، کیفیت ابزار جمع‌آوری داده‌ها و تعداد کافی نمونه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری است. همچنین، برای سنجش اعتبار یافته‌های کیفی، شاخص‌های قابلیت اعتماد، انتقال‌پذیری، تعمیم‌پذیری، ارتباط و تأیید به کار گرفته شدند. پایایی نتایج نیز با تکیه بر قاعده اشباع تأیید شد.

جدول ۳: ویژگی مشارکت کنندگان

مشارکت‌کننده	پست سازمانی	سابقه کار (سال)	تحصیلات	رشته/گرایش	محل مصاحبه
M 1	مدیر ارشد خط	29	کارشناسی ارشد	برنامه ریزی شهری	دفتر کاری
M 2	مدیر زیربنایی	۲۵	کارشناسی ارشد	مهندسی راه آهن	دفتر کاری
M3	مدرس دانشگاه	29	دکتری	مدیریت IT	محل قرار
M4	مشاور مدیرعامل	28	دکتری	مدیریت صنعتی	دفتر کاری
M5	مشاور مدیرعامل	28	کارشناسی ارشد	مدیریت صنعتی	محل قرار
M6	مدیر درآمد تجاری	28	کارشناسی ارشد	مدیریت	دفتر کاری
M7	رئیس املاک و مستغلات	24	کارشناسی ارشد	حقوق	دفتر کاری
M8	مشاور مدیر ارشد	29	کارشناسی ارشد	مدیریت تکنولوژی	محل قرار
M9	معاون مالی و پشتیبانی	29	کارشناس ارشد	مدیریت	دفتر کاری

جامعه آماری بخش کمی پژوهش شامل تمامی کارشناسان و مدیران ستادی سازمان‌های فعال در صنعت حمل‌ونقل ریلی درون‌شهری بود که دارای مدرک کارشناسی و بالاتر بودند. این جامعه آماری، بر اساس داده‌های موجود، شامل حدود ۷۳۰۰ نفر برآورد شد و نمونه‌ای متشکل از ۳۶۵ نفر با استفاده از فرمول کوکران به صورت تصادفی انتخاب گردید.

در این پژوهش به منظور تحلیل داده‌ها از دو رویکرد متفاوت برای بخش‌های کیفی و کمی استفاده شده است که به شرح زیر می‌باشد، پس از پایان مرحله جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و رسیدن به اشباع نظری، تمامی فایل‌های صوتی به صورت واژه‌به‌واژه تبدیل به متن شدند. این متون سپس با دقت بالا مورد بررسی قرار گرفتند تا تمامی حالات غیرکلامی و لحن‌های مصاحبه‌شوندگان در تحلیل لحاظ شوند. تحلیل داده‌های کیفی بر اساس روش «نظریه داده‌بنیاد صورت گرفت. خروجی این مرحله ارائه مدلی مفهومی از کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتارهای کارآفرینانه در صنعت حمل‌ونقل ریلی درون‌شهری بود که پایه‌ای برای بخش کمی پژوهش محسوب می‌شد. داده‌های بخش کمی از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته جمع‌آوری شدند. تحلیل داده‌ها شامل روش‌های آمار توصیفی و استنباطی بود که با کمک نرم‌افزارهای SPSS و لیزرل انجام شد. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف به منظور بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، شاخص KMO و آزمون بارتلت برای تعیین کفایت نمونه‌گیری انجام شدند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

هدف این قسمت، تبیین گام‌به‌گام فرآیند تحلیل داده‌ها و استخراج مدل مفهومی نهایی کارآفرینی سازمانی در صنعت مترو است تا بر اساس یافته‌های میدانی، الگویی علمی، بومی و کاربردی برای ارتقاء رفتارهای کارآفرینانه در سازمان‌های حمل‌ونقل ریلی ارائه گردد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش شامل سه گام اساسی است: توصیف و آماده‌سازی داده‌ها از طریق بازخوانی مصاحبه‌ها و کدگذاری اولیه؛ تحلیل ارتباط میان مفاهیم و مقولات اصلی با تمرکز بر پدیده محوری؛ تفسیر و ارائه مدل نهایی به منظور تبیین روابط میان اجزای کارآفرینی سازمانی در صنعت مترو. در بخش کمی پژوهش نیز، به منظور تأیید روایی و پایایی ابزار گردآوری داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها، از نرم‌افزارهای آماری تخصصی استفاده شده است.

در این پژوهش، داده‌ها بر اساس نظریه داده‌بنیاد و با بهره‌گیری از سه مرحله‌ی کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، مشاهدات میدانی و بررسی اسناد و مدارک موجود، مبنای این فرآیند تحلیلی را تشکیل دادند.

نمونه‌ای از مصاحبه با خبرگان: در آغاز هر مصاحبه، هدف پژوهش یعنی «عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی در صنعت ریلی مترو تهران: تحول در رفتارهای کارآفرینانه» برای شرکت‌کنندگان تشریح گردید.

نمونه‌ای از مصاحبه با یکی از خبرگان صنعت حمل‌ونقل ریلی (مترو تهران)

در پاسخ به این سؤال که کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه در صنعت حمل‌ونقل ریلی چگونه تبلور می‌یابد، مصاحبه‌شونده اظهار داشت:

در مترو، کارآفرینی زمانی شکل واقعی به خود می‌گیرد که فضای سازمان برای بروز ایده‌های نو باز باشد. وقتی مدیران از پیشنهادها خلاقانه استقبال می‌کنند و امکان اجرای آزمایشی آن‌ها را فراهم می‌آورند، رفتار کارآفرینانه از سطح فردی به جریان سازمانی تبدیل می‌شود. در واقع، حمایت مدیریتی و فرهنگ اعتماد از عوامل علی مهم در ظهور کارآفرینی سازمانی هستند

مصاحبه‌شونده با تأکید بر ویژگی‌های رفتار کارآفرینانه کارکنان بیان کرد:

کارکنان کارآفرین به دنبال یادگیری مداوم هستند و در مواجهه با مشکلات به جای گله‌مندی، به دنبال راه‌حل‌های خلاقانه می‌گردند. این روحیه مسئولیت‌پذیری و ریسک‌پذیری منطقی یکی از ابعاد کلیدی رفتار کارآفرینانه در محیط‌های خدماتی است.

در پاسخ به اینکه رفتار کارآفرینانه چگونه به فرآیندهای کارآفرینی سازمانی تبدیل می‌شود، مصاحبه‌شونده اظهار داشت:

ما وقتی ایده‌ای از سوی کارکنان دریافت می‌کنیم، ابتدا آن را در کمیته‌های تخصصی بررسی و در صورت امکان، در قالب پروژه‌های کوچک اجرایی می‌کنیم. اگر موفق بود، به فرآیند رسمی سازمان تبدیل می‌شود. این نوع نظام ایده‌پردازی، یک راهبرد مؤثر برای نهادینه‌سازی رفتارهای کارآفرینانه است.

در خصوص عوامل فردی مؤثر بر رفتار کارآفرینانه، یکی از کارشناسان بیان کرد:

ویژگی‌های شخصیتی مثل اعتمادبه‌نفس، انگیزه پیشرفت و تعهد سازمانی نقش زیادی دارند. افرادی که احساس تعلق دارند و بازخورد مثبت دریافت می‌کنند، بیشتر ایده می‌دهند و پیگیر تحقق آن هستند.

مصاحبه‌شونده در راستای به عوامل سازمانی افزود:

اگر ساختار تصمیم‌گیری خیلی متمرکز باشد، کارکنان احساس می‌کنند نظرشان تأثیری ندارد. برعکس، ساختار منعطف و ارتباط مستقیم با مدیران ارشد، محیط را برای بروز خلاقیت باز می‌کند. بنابراین ساختار و فرهنگ سازمانی از عوامل زمینه‌ای حیاتی محسوب می‌شوند.

در پاسخ به سؤال مربوط به نقش ساختار مدیریتی و نظام تصمیم‌گیری، مصاحبه‌شونده اظهار داشت:

ما اگر بتوانیم فرآیند تصمیم‌گیری را کوتاه‌تر و شفاف‌تر کنیم، ایده‌ها سریع‌تر مسیر اجرا را طی می‌کنند. سیستم‌های پیچیده اداری مانع بروز نوآوری هستند. مدیران باید نقش تسهیلگر نه فقط کنترل‌گر داشته باشند.

در زمینه فرهنگ سازمانی، مصاحبه‌شونده اظهار داشت:

فرهنگ سازمانی ما هنوز به اندازه کافی پذیرای اشتباه نیست. وقتی خطا به عنوان بخشی از فرایند یادگیری پذیرفته شود، نوآوری هم افزایش می‌یابد. بنابراین تغییر نگرش نسبت به شکست یکی از پیش‌شرط‌های گسترش کارآفرینی است.

مصاحبه‌شونده در حوزه منابع انسانی در خصوص محیط کاری و سیاست‌های داخلی گفت:

محیط کاری که اعتماد و شفافیت در آن حاکم است، انگیزه کارکنان را برای ارائه ایده بالا می‌برد. اما مقررات خشک و آیین‌نامه‌های غیرمنعطف مانع خلاقیت می‌شوند. سیاست‌های داخلی باید در راستای تسهیل نوآوری بازطراحی شوند.

در ارتباط با موانع بیرونی مصاحبه‌شونده اظهار داشت:

مقررات دولتی، محدودیت بودجه و وابستگی به نهادهای بالادستی از موانع مهم هستند. این موانع گاهی باعث می‌شوند حتی ایده‌های ارزشمند به مرحله اجرا نرسند.

در خصوص راهبردهای حمایتی مدیران مصاحبه‌شونده اظهار داشت وقتی مدیران به کارکنان اعتماد می‌کنند، آموزش‌های تخصصی ارائه می‌دهند و برای طرح‌های خلاقانه منابع مالی اختصاص می‌دهند، انگیزه‌ها چندبرابر می‌شود. حمایت مستمر، کلید پایداری رفتار کارآفرینانه است.

در مورد سازوکار شناسایی و پاداش دهی رفتارهای کارآفرینانه، مصاحبه شونده بیان کرد:

در حال حاضر برای پیشنهادها خلاقانه پاداش‌هایی در نظر گرفته می‌شود، اما نیاز است این فرآیند رسمی‌تر و شفاف‌تر شود تا کارکنان بدانند تلاششان دیده می‌شود.

در ارتباط با کاربرد رفتار کارآفرینانه در حل مسائل عملیاتی اظهار داشت:

وقتی اپراتورها و تکنسین‌ها اجازه دارند ایده‌های خود را برای رفع خرابی قطارها یا بهبود خدمات ارائه دهند، مشکلات سریع‌تر حل می‌شود. این رفتارها مستقیماً بهره‌وری و کیفیت خدمات را بالا می‌برد.

در خصوص پیامدهای رفتار کارآفرینانه، مصاحبه شونده اظهار داشت:

در سال‌های اخیر، واحدهایی که رویکرد خلاقانه‌تری داشتند، عملکرد بهتری در کاهش تأخیرها و رضایت مسافران نشان دادند. نوآوری، بهره‌وری و کیفیت خدمات رابطه مستقیم با کارآفرینی دارد.

درباره پیامدهای بلندمدت چنین توضیح داد:

در بلندمدت، اگر فرهنگ کارآفرینی در مترو نهادینه شود، این سازمان به نهادی یادگیرنده تبدیل می‌شود؛ نهادی که می‌تواند خود را با تغییرات محیطی وفق دهد، فناوری‌های جدید را بومی کند و به سمت پایداری مالی و زیست‌محیطی حرکت نماید.

کدگذاری باز: در مرحله‌ی کدگذاری باز، پژوهشگر با مطالعه‌ی خط‌به‌خط داده‌ها، مفاهیم کلیدی را از درون متن استخراج و برچسب‌گذاری نمود. این مرحله در چندین نوبت تکرار شد تا تمامی مفاهیم و خرده‌مقولات مرتبط شناسایی شوند. سپس با مقایسه‌ی مداوم داده‌ها، مفاهیم مشابه در قالب مقوله‌های اولیه طبقه‌بندی و ویژگی‌ها و ابعاد هر یک از آن‌ها به صورت دقیق مشخص گردید. کدهای اولیه استخراج شده در مصاحبه دوم به شرح ذیل است. کدها به صورت دستی انجام شده است.

جدول ۴: کدهای اولیه

کدهای اولیه	عنوان مفهوم شناسایی شده و نقل قول مرتبط با آن
S1	حمایت مدیران از ایده‌های نو
S2	فراهم بودن بستر خلاقیت در واحدهای فنی
S3	وجود نظام پاداش برای پیشنهادهای نو
S4	نبود انگیزه کافی در کارکنان برای ایده‌پردازی
S5	عدم وجود مشوق‌های مالی برای نوآوری
S6	ریسک‌گریزی مدیران ارشد
S7	اهمیت تجربه کاری در تصمیم‌گیری‌های خلاق
S8	محدودیت منابع مالی برای اجرای طرح‌های نو
S9	نبود آموزش‌های کارآفرینانه در سازمان
S10	اعتماد پایین بین مدیر و کارمند
S11	تاکید بر کنترل به جای خلاقیت
S12	تصمیم‌گیری متمرکز در سطوح بالا
S13	نبود آزادی در روش اجرای کار
S14	محدود بودن ارتباطات بین واحدها
S15	ضعف در انتقال دانش بین کارکنان
S16	ساختار سلسله‌مراتبی سنتی در مترو
S17	فرهنگ سازمانی محافظه‌کار
S18	تمرکز بیش از حد بر رعایت مقررات ایمنی
S19	ضعف در نظام ارزیابی عملکرد نوآورانه
S20	نبود ساختار رسمی برای ثبت ایده‌ها
S21	فشار زمانی در انجام کارهای روزمره
S22	تاکید بر انجام وظایف تکراری
S23	ضعف در روحیه همکاری تیمی
S24	کم توجهی به کارکنان جوان‌تر
S25	مقاومت مدیران قدیمی در برابر تغییر
S26	نبود فرهنگ یادگیری از خطا
S27	کمبود زمان برای اجرای ایده‌های جدید
S28	وابستگی زیاد تصمیم‌ها به مقامات بالا
S29	نگاه صرفاً اجرایی به کارها
S30	عدم تعریف مشخص از مفهوم کارآفرینی سازمانی

S31	تغییرات سیاستی در مدیریت شهری
S32	محدودیت‌های بودجه‌ای شهرداری
S33	دستورالعمل‌های سختگیرانه از نهادهای بالادستی
S34	تغییرات سریع فناوری در سیستم حمل‌ونقل
S35	تغییر نگرش جامعه نسبت به خدمات مترو
S36	فشار برای کاهش هزینه‌ها
S37	تغییر در قوانین استخدامی و مدیریتی
S38	حمایت یا عدم حمایت دولت از پروژه‌های نوآورانه
S39	افزایش رقابت در ارائه خدمات شهری
S40	ضعف در شبکه ارتباطی بین مترو و سایر نهادهای حمل‌ونقل
S41	تشکیل کارگروه نوآوری در مترو
S42	برگزاری کارگاه‌های آموزشی خلاقیت
S43	ایجاد نظام پیشنهادها در بخش فنی
S44	تفویض اختیار به کارکنان مستعد
S45	اجرای طرح‌های آزمایشی با حداقل هزینه
S46	شناسایی کارکنان خلاق از طریق ارزیابی سالانه
S47	ایجاد پلتفرم دیجیتال برای ثبت ایده‌ها
S48	تشویق به کار گروهی میان واحدهای مختلف
S49	ارزیابی مالی ایده‌ها قبل از اجرا
S50	ارائه گزارش‌های خلاقانه در جلسات ماهانه
S51	ایجاد فضاهای فیزیکی برای تبادل ایده
S52	استفاده از فناوری‌های جدید در تعمیر و نگهداری
S53	دعوت از مشاوران نوآوری بیرونی
S54	طراحی نظام پاداش برای ایده‌های برتر
S55	الگوبرداری از متروهای موفق بین‌المللی
S56	استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری مشارکتی
S57	تدوین آیین‌نامه حمایت از طرح‌های نو
S58	به‌کارگیری رویکرد داده‌محور در حل مسائل
S59	آموزش مدیران در زمینه تفکر کارآفرینانه
S60	ایجاد واحد رسمی توسعه نوآوری در ساختار سازمان
S61	افزایش انگیزش کارکنان
S62	رشد روحیه خلاقیت در میان کارکنان

S63	ارتقاء کیفیت خدمات مترو
S64	کاهش هزینه‌های عملیاتی با ایده‌های نو
S65	افزایش رضایت مسافران
S66	بهبود ارتباط بین مدیران و کارکنان
S67	افزایش احساس تعلق سازمانی
S68	شکل‌گیری شبکه دانش داخلی
S69	افزایش بهره‌وری در واحدهای فنی
S70	توسعه فناوری‌های بومی در نگهداری قطارها
S71	رشد تفکر سیستمی در مدیران
S72	افزایش انعطاف‌پذیری سازمانی
S73	کاهش زمان پاسخ‌گویی به مشکلات عملیاتی
S74	بهبود تصویر عمومی مترو در جامعه
S75	افزایش یادگیری سازمانی
S76	شناسایی استعدادها درونی در کارکنان
S77	رشد فرصت‌های شغلی درون‌سازمانی
S78	توسعه فرهنگ کارآفرینی در سازمان
S79	شکل‌گیری الگوی تصمیم‌گیری مشارکتی
S80	ارتقای برند سازمان به عنوان نهاد نوآور شهری

کدگذاری محوری: در مرحله‌ی کدگذاری محوری، پژوهشگر به برقراری ارتباط میان کدها و مقوله‌ها پرداخت و مفاهیم مرتبط را در قالب مقولات (دسته‌های معنایی بزرگ‌تر) سازمان‌دهی نمود. کدگذاری محوری در واقع به منزله‌ی میانبر زدن و مرتبط‌سازی مقولات با یکدیگر است. در این مرحله، محقق تلاش می‌کند تا ابعاد، ویژگی‌ها و روابط درونی و بیرونی هر مقوله را شناسایی کند و داده‌هایی را که در مرحله‌ی قبل از یکدیگر جدا شده بودند، به صورت نظام‌مند به هم پیوند دهد. به بیان دیگر، در این مرحله، یک پدیده یا مقوله‌ی محوری + شناسایی می‌شود که سایر مقولات به آن مربوط هستند و در داده‌ها به طور مکرر به آن اشاره شده است.

پدیده محوری: پدیده محوری در واقع همان مقوله مرکزی است که سایر مقولات به نوعی با آن ارتباط دارند و در مصاحبه‌ها به طور مکرر به آن اشاره شده است. این پدیده باید به اندازه‌ای فراگیر باشد که بتواند سایر مفاهیم و روابط میان آن‌ها را در دل خود جای دهد. پدیده‌ی محوری مفهومی است که به تدریج از طریق مرتبط ساختن مقولات شکل می‌گیرد و در تعامل با سایر مفاهیم تکامل می‌یابد، موجب افزایش عمق و قدرت تبیین نظریه می‌شود. در پژوهش حاضر، «کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه در صنعت حمل‌ونقل ریلی درون‌شهری» به عنوان پدیده محوری شناسایی شده است. این پدیده نمایانگر فرآیندی است که در آن مجموعه‌ای از عوامل در تعامل با یکدیگر، موجب ظهور و تقویت رفتارهای کارآفرینانه در میان کارکنان مترو و شکل‌گیری کارآفرینی سازمانی می‌شوند. نحوه‌ی کدگذاری و دسته‌بندی مقولات محوری و فرعی در بخش‌های بعدی فصل ارائه می‌شود.

جدول ۵: کد گذاری نهایی

مقوله کلی	مفاهیم (زیرمقوله‌ها)	پدیده‌ی محوری
کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه	نوآوری و خلاقیت	خلق ایده‌های نو، به کارگیری فناوری برای خلاقیت، تبدیل ایده‌ها به پروژه‌های اجرایی، توانایی ارائه و عملیاتی کردن ایده‌ها، خلق ارزش جدید برای سازمان، نوآوری در محصولات و فرآیندها
	پذیرش ریسک و تصمیم‌گیری جسورانه	ریسک‌پذیری، تصمیم‌گیری در شرایط نامطمئن، شجاعت در انتخاب راهکارهای نو، مدیریت عدم قطعیت، یادگیری از اشتباهات
	فرصت‌جویی و انگیزش فردی	شناسایی فرصت‌ها، ارتباط انگیزش فردی با فرصت‌های سازمانی، بهره‌برداری از منابع موجود، تشخیص نیازهای بالقوه، استفاده بهینه از فرصت‌ها، ایجاد ارزش برای سازمان
	یادگیری و به‌اشتراک‌گذاری دانش	یادگیری فردی و گروهی، مستندسازی تجربیات، اشتراک دانش میان کارکنان، تقویت حافظه سازمانی، توسعه مهارت‌ها و توانمندی‌ها، بهبود عملکرد تیمی
	حمایت مدیریت و فرهنگ نوآورانه	پشتیبانی مدیریت از نوآوری، فرهنگ سازمانی حامی خلاقیت، ایجاد انگیزه برای نوآوری، کاهش موانع سازمانی، تشویق به خلاقیت و تجربه‌گرایی، ایجاد محیط امن برای نوآوری
	همکاری و تعامل بین‌بخشی در حل مسائل	همکاری تیمی و بین‌بخشی، حل مسائل گروهی، تبادل ایده‌ها، تعامل سازنده میان واحدها، هم‌افزایی دانش و مهارت‌ها، تقویت روحیه تیمی و مشارکت در نوآوری
عوامل علی		
عوامل فردی	ویژگی‌های شخصیتی	ریسک‌پذیری، تمایل به تجربه امور جدید، جسارت در تصمیم‌گیری، عدم ترس از شکست، خلاقیت و نوآوری، توانایی ایده‌پردازی، ارائه راه‌حل‌های جدید، تفکر واگرا، خودکارآمدی، اعتماد به توانایی فردی، احساس تأثیرگذاری، باور به حل مسائل
	نگرش فردی	نگرش به تغییر، پذیرش تغییرات سازمانی، دید مثبت به تحول نگرش به نوآوری، علاقه‌مندی به بهبود خدمات، تمایل به ارائه راهکارهای جدید
	انگیزش	انگیزه پیشرفت، میل به رشد شغلی، تمایل به موفقیت، تلاش برای ارتقاء، انگیزه درونی، لذت از خلق ایده، احساس رضایت از نوآوری، انگیزش شخصی برای تأثیرگذاری
عوامل سازمانی	فرهنگ سازمانی	فرهنگ نوآور، ارزش‌گذاری بر ایده‌های نو، تحمل شکست، یادگیری از خطا، فضای باز سازمانی، ارتباطات افقی، شفافیت، اعتماد بین کارکنان و مدیران
	حمایت مدیریتی	حمایت منابعی، تخصیص بودجه و زمان، دسترسی به امکانات حمایت معنوی، تشویق ایده‌پردازی، توجه به پیشنهادها، بازخورد مثبت
	ساختار سازمانی	انعطاف ساختاری، کاهش بروکراسی، امکان اعمال تغییر در فرآیندها، ساختار تخت، گردش اطلاعات، جریان آزاد دانش، ارتباط بین واحدها، دسترسی آسان به اطلاعات
	نظام پاداش و انگیزش	پاداش مالی، پرداخت پاداش برای ایده‌های موفق، ارتقاء مبتنی بر نوآوری، پاداش غیرمالی، قدردانی عمومی، فرصت پیشرفت، افزایش مسئولیت

	آموزش و یادگیری	توسعه مهارت‌ها، دوره‌های آموزشی، کارگاه‌های خلاقیت، آموزش کار تیمی، یادگیری سازمانی، اشتراک تجربه‌ها، یادگیری از پروژه‌ها، فضای یادگیری مستمر
ساختار مدیریتی و نظام تصمیم‌گیری	تمرکززدایی	تفویض اختیار، استقلال در تصمیم‌گیری، اختیار اجرای ایده در سطوح پایین‌تر، مشارکت در تصمیم، دخالت کارکنان در تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری جمعی
	انعطاف در تصمیم‌گیری	سرعت تصمیم‌گیری، کاهش زمان تصمیم، واکنش سریع به فرصت‌ها آزمایش و خطا، امکان اجرای آزمایشی ایده‌ها، اصلاح تصمیم‌ها بر اساس بازخورد
	سیاست‌های حمایتی	تحمل ریسک، پذیرش شکست منطقی، عدم تنبیه در شکست نوآورانه، تشویق ایده پردازی، ایجاد سازوکار پیشنهاددهی، پشتیبانی از پروژه‌های نو
عوامل زمینه‌ای		
فرهنگ سازمانی	ارزش‌ها و نگرش‌ها	ترویج نوآوری و خلاقیت، پذیرش یادگیری از اشتباه، اعتماد متقابل بین کارکنان، تمرکز بر یادگیری مستمر، روحیه مسئولیت‌پذیری فردی و تیمی، تشویق به تجربه‌گری و تفکر خلاق
	نگرش کلی سازمان	حمایت از تغییر و تحول، پذیرش پیشنهادهای نوآورانه، تشویق به مشارکت و همفکری، تقویت اعتماد به توانایی کارکنان برای ارائه ایده‌های جدید، ایجاد انگیزه برای پیشگام بودن در پروژه‌های نوآورانه
	بازخورد و یادگیری	فرهنگ یادگیری سازمانی، امکان اشتراک تجربه‌ها و درس‌آموخته‌ها، تشویق به بازنگری مستمر فرآیندها، ایجاد سیستم‌های غیررسمی یادگیری و تبادل دانش
ویژگی‌های محیط کاری	ساختار کاری	سلسله‌مراتب منعطف، ایجاد فرصت‌های تعامل تیمی، آزادی عمل نسبی در روش انجام وظایف، توانایی انتخاب مسیر انجام کار، امکان مدیریت زمان خلاقانه
	فضای همکاری	تعاملات افقی و عمودی مثبت، امکان تبادل ایده‌ها، فرهنگ بازخورد سازنده، هم‌افزایی بین واحدها، حمایت همکاران و مدیران از پیشنهادها، نو، فضای اعتماد برای بیان ایده‌های غیرمتعارف
	منابع و زیرساخت‌های کلی	دسترسی به فضای مناسب کاری، ابزارهای پایه‌ای برای همکاری، محیط فیزیکی و نرم‌افزاری حمایتی از نوآوری، امکان استفاده از اطلاعات و منابع دانش داخلی و خارجی، فرصت دسترسی به فناوری‌های پایه‌ای برای تجربه و ایده‌پردازی
سیاست‌ها و مقررات داخلی	سازگاری با نوآوری	قوانین و رویه‌های سازمانی انعطاف‌پذیر، تسهیل اجرای پروژه‌های آزمایشی، سیاست‌های تشویقی کلی برای کارآفرینی، امکان پیاده‌سازی ایده‌ها در سطح آزمایشی یا نمونه اولیه، سازوکارهای تشویق به مشارکت بین واحدی
	محدودیت‌های عمومی	مقررات کلی خشک، رویه‌های اداری طولانی، کمبود شفافیت در مسئولیت‌ها و اختیارات سطح کلان، محدودیت در استفاده از منابع برای ابتکار عمل، قوانین بازدارنده فرهنگی (مثلاً ترس از اشتباه)

عوامل مداخله‌گر		
موانع محیطی و ساختاری در مترو	مقررات و سیاست‌های دولتی	قوانین محدودکننده، وجود آیین‌نامه‌های سخت و غیرمنعطف در حمل‌ونقل شهری که مانع پیاده‌سازی ایده‌های نو می‌شوند، بوروکراسی پیچیده، فرآیندهای اداری طولانی، مجوزهای متعدد و کاهش سرعت نوآوری، عدم هماهنگی سیاست‌ها، نبود سیاست‌های حمایتی مشخص از پروژه‌های نوآورانه در سطح شهرداری و نهادهای ذیربط کشور.
	محدودیت‌های مالی و بودجه‌ای	محدودیت‌های بودجه‌ای شهرداری، تخصیص ناکافی منابع مالی به طرح‌های نوآورانه در شرکت مترو. وابستگی به اعتبارات دولتی، کاهش استقلال در تأمین مالی پروژه‌های نوآورانه. توزیع نامتوازن منابع، اولویت یافتن هزینه‌های عملیاتی روزمره بر سرمایه‌گذاری در نوآوری.
	ساختار سازمانی دولتی	تمرکز تصمیم‌گیری، تصمیم‌گیری در سطوح بالا مانع چابکی در اجرای ایده‌ها، مقاومت ساختاری، مقاومت مدیران سنتی در برابر تغییر و پذیرش ایده‌های جدید، رویه‌های رسمی و سنتی، الزامات طولانی تصویب طرح‌ها در فرآیند نوآوری
عوامل تسهیل‌گر داخلی در مترو	حمایت مدیریتی	پشتیبانی راهبردی، حمایت مدیران ارشد از طرح‌های کارآفرینانه و پذیرش ریسک‌های احتمالی، اختیاردی، تفویض اختیار به کارکنان برای اجرای ایده‌های خلاقانه، تشویق و بازخورد مثبت، قدردانی از ایده‌ها و ایجاد انگیزه برای ادامه مسیر نوآوری.
	آموزش و توسعه منابع انسانی	آموزش مهارت‌های کارآفرینانه، برگزاری کارگاه‌های خلاقیت و نوآوری در مترو، افزایش آگاهی فناورانه، آموزش استفاده از ابزارهای نوین و فناوری‌های مرتبط با حمل و نقل، توسعه ظرفیت‌های حل مسئله، تقویت مهارت‌های تفکر سیستمی و تصمیم‌گیری در شرایط جدید.
	منابع مالی و پشتیبانی	تسهیلات مالی، ایجاد صندوق‌های نوآوری برای حمایت از ایده‌های جدید کارکنان، پاداش‌های هدفمند، ارائه پاداش به پروژه‌های موفق نوآورانه، تأمین زیرساخت‌های مورد نیاز، فراهم‌سازی تجهیزات، فناوری و ابزارهای لازم برای اجرای ایده‌ها.
فناوری و زیرساخت نوآورانه	فناوری‌های تسهیل‌گر	بهره‌گیری از فناوری‌های هوشمند، سیستم‌های دیجیتال، اینترنت اشیا و هوش مصنوعی برای توسعه خدمات مترو، یکپارچگی فناوری‌ها، هم‌راستاسازی سیستم‌های موجود با فرآیندهای نوآورانه برای تسریع پروژه‌ها، زیرساخت‌های فناورانه فراهم بودن ابزارها و پلتفرم‌های دیجیتال جهت پیاده‌سازی ایده‌ها.
	فناوری‌های محدودکننده	فناوری‌های قدیمی، استفاده از سیستم‌های فرسوده مانع بروز نوآوری، عدم به‌روزرسانی زیرساخت‌ها، ضعف در تجهیزات و سامانه‌های پشتیبان ایده‌های نو. عدم هماهنگی فناوری با نیازهای نوآوری، ناسازگاری سیستم‌های موجود با پروژه‌های خلاقانه.

راهبردها		
شناسایی رفتارهای کارآفرینانه	مشاهده مستقیم و توجه به کارکنان	توجه به کنجکاوی و پرسشگری کارکنان ("چرا"های مداوم)، شناسایی پیش‌گامی در حل مشکلات و ارائه ایده‌های غیرمعمول، حساسیت به نارضایتی‌های سازنده و فرصت‌های بهبود
	ایجاد کانال‌های رسمی و غیررسمی برای ایده‌پردازی	جعبه ایده‌ها و سیستم مدیریت ایده، جلسات طوفان فکری و کارگاه‌های نوآوری، ایجاد "سفیران نوآوری" در بخش‌ها برای جمع‌آوری ایده‌ها
	تحلیل داده‌ها و بازخورد مشتریان	تحلیل گزارش‌های عملیاتی و داده‌های مسافران برای شناسایی نقاط ضعیف، نوآوری مبتنی بر داده‌ها برای فرصت‌های بهبود
پرورش رفتارهای کارآفرینانه	فراهم آوردن امنیت روانشناختی	ایجاد فضای امن برای آزمون و خطا (بدون سرزنش)، تشویق به سؤال پرسیدن و به چالش کشیدن وضعیت موجود
	تفویض اختیار و خودمختاری	ارائه آزادی عمل برای آزمایش ایده‌ها با نظارت مناسب، نقش مدیران به عنوان مربی و راهنما
	ارائه آموزش‌های هدفمند	توسعه مهارت‌های تفکر طراحی، حل مسئله خلاقانه، مدیریت پروژه چابک، مهارت‌های ارتباطی
	فراهم آوردن منابع اولیه	تخصیص بودجه‌های کوچک و سریع برای پروژه‌های آزمایشی، اختصاص زمان و ابزار مورد نیاز
	مربی‌گری و راهنمایی	هدایت کارکنان در مسیر توسعه ایده‌ها، اتصال به افراد و تیم‌های مرتبط برای حل چالش‌ها
پشتیبانی از رفتارهای کارآفرینانه	ایجاد ساختارهای حمایتی رسمی	تشکیل کمیته‌ها و واحدهای نوآوری، مسیر هموار برای تصویب و اجرای سریع ایده‌ها
	شناخت و پاداش سیستماتیک	تقدیر عمومی و جوایز مالی/غیرمالی برای ایده‌های موفق، ارتباط نوآوری با مسیر شغلی و ارزیابی عملکرد
	به اشتراک‌گذاری موفقیت‌ها و درس‌های آموخته‌شده	انتشار موفقیت‌ها و شکست‌های آموزنده در خبرنامه‌ها و جلسات داخلی، ایجاد پایگاه دانش نوآوری
	همکاری‌های بیرونی	ارتباط با استارت‌آپ‌ها، دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان، ایجاد فرصت برای نوآوری باز
مکانیزم‌های ارتقاء و پاداش‌دهی و توانمندسازی	مسیر شغلی و ارتقاء پاداش و تقدیر	مسیرهای موازی نوآوری برای کارکنان تخصصی، امتیازدهی به نوآوری در ارزیابی عملکرد، فرصت‌های جابجایی موقت به تیم‌های نوآوری
		پاداش مالی مستقیم برای ایده‌های موفق، جوایز سالانه یا فصلی برای برترین ایده‌ها و تیم‌ها، تقدیر عمومی و غیرمالی برای افزایش انگیزه
	توانمندسازی	برنامه‌های آموزش اختصاصی برای نوآوری و مهارت‌های خلاقانه، صندوق‌های نوآوری کوچک برای پروژه‌های آزمایشی، پلتفرم‌های مدیریت ایده و همکاری، تفویض اختیار در تصمیم‌گیری‌های خرد، ایجاد فضاهای امن برای شکست و یادگیری، بهبود فرآیندها و

کیفیت خدمات، حل مسائل عملیاتی و خدماتی با رویکرد خلاقانه، توسعه پروژه‌های نوآورانه در سطح سازمان، بهره‌گیری از ابتکار عمل کارکنان، استفاده از پیشنهادهای کارکنان برای بهبود ایمنی و نظم حرکت قطارها، حل مشکلات مسافران، بهبود فرآیندهای تعمیر و نگهداری،

پیامدها		
افزایش کارایی و اثربخشی، کاهش هزینه‌های خدمات، استفاده بهینه از منابع، رشد بازده سرمایه‌گذاری	بهبود عملکرد مالی و عملیاتی	پایداری و بهره‌وری سازمانی
تسریع در ارائه خدمات، ساده‌سازی رویه‌ها، کاهش زمان توقف عملیات	افزایش بهره‌وری فرآیندهای کاری	
یادگیری مستمر، آموزش‌های نوآورانه، افزایش توانمندی‌های فنی و مدیریتی، انگیزش درونی، خودکارآمدی، اعتماد به نفس در تصمیم‌گیری‌های نوآورانه	رشد مهارت‌های فردی و ارتقای روحیه کارآفرینانه کارکنان	توسعه سرمایه انسانی و مهارتی
کیفیت خدمات، احترام به زمان مشتری، پاسخگویی مؤثر، طراحی خدمات جدید، استفاده از فناوری‌های نو برای تجربه بهتر مسافر	افزایش رضایت مسافران، توسعه خدمات نوآورانه	بهبود کیفیت خدمات و رضایت مشتریان
تشویق ایده‌پردازی، پذیرش خطا، حمایت از ریسک‌پذیری منطقی، پرداخت‌های تشویقی، ایجاد نظام پاداش و انگیزش مبتنی بر نوآوری، معرفی الگوهای موفق، قدردانی عمومی از کارآفرینان سازمانی	تقویت روحیه نوآوری و خلاقیت	نهادینه‌سازی فرهنگ کارآفرینانه
بهبود تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی، انعطاف‌پذیری در سیاست‌ها و روش‌ها	توان واکنش سریع به تغییرات محیطی	افزایش تاب‌آوری و چابکی سازمانی
تحلیل علل شکست، بازخوردگیری مستمر، اصلاح فرایندهای نوآورانه	یادگیری از تجربیات شکست	
افزایش اعتبار مترو به عنوان سازمان نوآور و شهروندمحور، رضایت مدیران شهری، اعتماد عمومی، ارتقای جایگاه سازمان در صنعت حمل‌ونقل	ارتقای وجهه عمومی سازمان	توسعه برند و هویت سازمانی

در این پژوهش ابتدا، آماره‌های توصیفی شاخص‌های پژوهش شامل تعداد پاسخگویان، کمترین مقدار، بیشترین مقدار، میانگین، انحراف معیار، ضرایب کشیدگی و چولگی بررسی شد. مطابق نتایج میانگین متغیرهای عوامل علی (۳,۵۲۰۰)، عوامل زمینه‌ای (۳,۴۷۹۰)، عوامل مداخله‌گر (۳,۲۴۰۰)، پدیده محوری (۳,۵۵۰۰)، راهبردها (۳,۴۹۹۲)، پیامدها (۳,۵۲۴۸) بوده است.

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده می‌شود. هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها فرضیه صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است در سطح خطای ۵ درصد آزمون می‌شود؛ بنابراین اگر مقدار معناداری آزمون بزرگ‌تر مساوی ۰/۰۵ به دست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرضیه صفر مبتنی بر اینکه داده‌ها نرمال است، وجود نخواهد داشت. با توجه به این نتایج، می‌توان گفت که تمامی روابط در مدل تحقیق از نظر آماری معنادار هستند و ضرایب همبستگی نشان‌دهنده پیوند قوی میان مؤلفه‌های مدل مفهومی می‌باشند.

تحلیل یافته‌های بخش کمی (روابط بین مؤلفه‌های مدل ساختاری)

بین عوامل علی و پدیده محوری (مقوله) رابطه مثبت وجود دارد ($t=2.37, \beta=0.36$) این یافته نشان می‌دهد، بروز رفتارهای کارآفرینانه در سازمان تنها زمانی امکان‌پذیر است که محرک‌های اصلی مانند نوآوری، پذیرش ریسک، فرصت‌جویی، انگیزش فردی و حمایت مدیریتی در سازمان فعال باشند. نتایج بیانگر آن است که عوامل علی به‌عنوان نیروهای آغازگر عمل کرده و زمینه را برای شکل‌گیری و تقویت کارآفرینی سازمانی فراهم می‌کنند، اما عوامل دیگری نیز در فرآیند تأثیرگذار هستند. عوامل زمینه‌ای با پدیده محوری رابطه مثبت دارند ($t=2.08, \beta=0.30$) این نتیجه به نقش فرهنگ سازمانی، ویژگی‌های محیط کاری و سیاست‌های داخلی اشاره دارد که به‌عنوان بستر و محیط شکل‌گیری رفتارهای کارآفرینانه عمل می‌کنند. بین عوامل مداخله‌گر با پدیده محوری رابطه مثبت وجود دارد ($t=4.22, \beta=0.53$) این یافته نشان می‌دهد که ساختارهای حمایتی، عوامل مدیریتی، ظرفیت‌های فناورانه، و ویژگی‌های محیط کلان، نقش تسهیل‌کننده یا بازدارنده مهمی در بروز کارآفرینی سازمانی ایفا می‌کنند. پدیده محوری (مقوله) با راهبردها رابطه مثبت و معناداری دارد ($t=3.50, \beta=0.43$) این رابطه نشان می‌دهد هرچه سطح کارآفرینی سازمانی بالاتر باشد، سازمان به اتخاذ راهبردهای نوآورانه، توسعه‌ای، حمایتی و یادگیرنده گرایش بیشتری پیدا می‌کند. این رابطه تأیید می‌کند که پدیده محوری محرک اصلی برای تدوین و اجرای راهبردهای تحول‌گرا در سازمان است. بین عوامل زمینه‌ای و راهبردها نیز رابطه مثبت وجود دارد. ($t=3.65, \beta=0.25$) نتایج نشان می‌دهد که سیاست‌های داخلی، ساختار سازمانی و جو فرهنگی می‌توانند مسیر انتخاب راهبردهای سازمان را تعیین کنند. بین عوامل مداخله‌گر و راهبردها رابطه مثبت وجود دارد. ($t=2.24, \beta=0.69$) این یافته تأکید می‌کند که عوامل کلان مدیریتی، منابع، ساختار و فناوری بیشترین نقش را در تعیین نوع راهبردهایی دارند که سازمان می‌تواند اتخاذ می‌کنند. بین راهبردها و پیامدها رابطه مثبت وجود دارد. ($t=5.05, \beta=0.70$) این نتیجه نشان می‌دهد، اجرای مؤثر راهبردهای توسعه کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه منجر به پایداری، بهره‌وری، ارتقای کیفیت خدمات، توسعه سرمایه انسانی، افزایش تاب‌آوری و تقویت برند سازمانی می‌شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس پیشینه تحقیقات صورت‌گرفته مطالعات در خصوص کارآفرینی سازمانی و رفتار کارآفرینانه در داخل کشور به دلیل نو بودن موضوع، در حد کمال انجام شده است و مدلی که بتوان از آن برای توسعه رفتار استفاده کرد، به چشم نمی‌خورد و شکاف تحقیقات در مورد چگونگی پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای رفتار کارآفرینانه در کشور وجود دارد و مدیران با آن به طور کامل آشنایی ندارند. اما مطالعات بسیاری در خارج از کشور انجام شده است. در آن مطالعات، هر تحقیقی بر بخشی از مدل‌های کسب و کار تمرکز کرده‌اند و یکپارچگی در ابعاد مدل‌ها دیده نمی‌شود.

برخی مطالعات بر عوامل و شرایط محیطی و سازمانی، برخی دیگر نیز بر عوامل فردی در و معدود مطالعاتی نیز بر عوامل استراتژیک تمرکز کرده اند و یکپارچگی پارادایمی در مدل دیده نمی شود. برای کاهش این شکاف، تحقیق حاضر با استفاده از تحلیل داده بنیاد، به ارائه مدل پارادایمی برای شناسایی و ارائه مدل کارآفرینی سازمانی با تاکید بر رفتار کارآفرینانه پرداخته خواهد شد.

از آنجایی که هدف این پژوهش، تجزیه و تحلیل آنچه که سازمان های کارآفرین را از همتایان کمتر کارآفرین خود متمایز می کند می باشد لذا یک فرض اساسی در میان محققان کارآفرینی سازمانی این است که بهترین رویکرد در مدل های کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتارهای کارآفرینانه کدام است. محققان استدلال کرده اند که کارآفرینی نشان دهنده میزانی است که یک سرمایه گذاری اجتماعی ریسک های مرتبط با سرمایه گذاری را می پذیرد، فعالانه نوآوری می کند و به شیوه ای فعالانه رفتار می کند (هلم و اندرسون، ۲۰۱۰؛ موریس، وب، و فرانکلین، ۲۰۱۱؛ پیرس، فریتز، و دیویس، ۲۰۱۰؛ ووس، ووس، و مورمن، ۲۰۰۵). این مطالعه به طور خاص تفاوت های رفتار کارآفرینانه سازمان ها را از منظر کارآفرینی سازمانی بررسی می کند. انگیزه اساسی برای این مطالعه این است که بین کارآفرینی سازمانی و رفتار کارآفرینانه پیوندهای نظری وجود دارد. با این حال، درک تجربی از آن رابطه محدود است. کارآفرینی سازمانی هم به عنوان پیش نیاز برای سازمانی که می خواهد در کارآفرینی مشارکت کند و هم به عنوان نیرویی که بر ظرفیت سازمان تأثیر می گذارد، در نظر گرفته شده است. رفتار کارآفرینانه فردی کارکنان نشان دهنده یکی از پیشینه های اولیه کارآفرینی سازمانی است. ماهیت پیچیده «رفتار کارآفرینانه کارکنان» نشان می دهد که تعداد بی شماری از تأثیرات زمینه ای بر ظهور چنین رفتاری تأثیر می گذارد. ضروری است که نظریه پردازان و متخصصان به طور یکسان روش های ظریف و پیچیده ای را که در آن زمینه بر رفتار کارآفرینانه کارکنان تأثیر می گذارد، درک کنند.

به این ترتیب، می توان مشاهده کرد که کارآفرینی سازمانی در صنعت حمل و نقل ریلی تبدیل به مفقوده ای بسیار حیاتی شده است و بایست به یک چشم انداز مهم برای بخش خدمات حمل و نقل ریلی در صنعت کشور گردد. یافته های مورد انتظار این مطالعات این خواهد بود که کارآفرینی سازمانی در سراسر صنعت اتفاق افتاده و دوم اینکه کارآفرینی سازمانی احتمالاً تأثیر شگرف و زیادی بر خلق ارزش در صنعت حمل و نقل ریلی کشور و احتمالاً سایر صنایع وابسته ایجاد نماید. براین اساس بررسی شناسایی شاخص های مدل کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه در صنعت حمل و نقل ریلی درون شهری به شدت احساس میشود.

یافته های این پژوهش در چارچوب کارآفرینی سازمانی مبتنی بر رفتار کارآفرینانه، همسویی معناداری با بدنه پژوهش های بین المللی دارد و در عین حال، برخی خلأهای مطرح شده در ادبیات خارجی را به صورت تجربی و زمینه مند پوشش می دهد.

نتایج این پژوهش که «رفتارهای کارآفرینانه کارکنان» را در مرکز مدل قرار می دهد، با یافته های پژوهش هایی مانند هورنسبای و همکاران (۲۰۱۹)، چن و همکاران (۲۰۱۸)، اکز و همکاران (۲۰۱۰) و بلوسوا و همکاران (۲۰۱۰) همخوانی دارد. این مطالعات نیز نشان داده اند که مؤلفه هایی نظیر نوآوری، ریسک پذیری، پیش فعالی، فرصت جویی و استقلال کاری، زیربنای شکل گیری کارآفرینی سازمانی هستند. با این حال، تمایز اصلی پژوهش حاضر در آن است که این رفتارها را نه صرفاً به عنوان متغیرهای منفرد، بلکه در قالب یک فرایند پویا و سازمان یافته در بستر صنعت حمل و نقل ریلی درون شهری تبیین می کند. یافته های این تحقیق به طور مستقیم با نتایج مرور سیستماتیک گیرما، آراگاو و همکاران (۲۰۲۵) قابل تطبیق است. آنها با تحلیل ۲۱۴ مقاله، بر کم توجهی پژوهش ها به نقش «زمینه» در کارآفرینی سازمانی تأکید کرده و دستور کار پژوهشی زمینه محور را پیشنهاد می کنند. این پژوهش، دقیقاً در همین راستا، با شناسایی شرایط زمینه ای (فرهنگ سازمانی، ساختار، مقررات، محیط کاری) و عوامل مداخله گر (بوروکراسی، محدودیت منابع، فرسودگی فناوری)، نشان می دهد

که رفتار کارآفرینانه چگونه در یک زمینه خاص زیرساختی و خدمات عمومی (مترو) شکل می‌گیرد. بدین ترتیب، این پژوهش را می‌توان پاسخی تجربی به خلأ نظری مطرح شده در مرورهای سیستماتیک اخیر دانست.

نتایج پژوهش رئوف (۲۰۲۲) که بر نقش صفات شخصیتی در کارآفرینی سازمانی تأکید دارد، با یافته‌های این تحقیق در بُعد «انگیزش فردی، خودکارآمدی و مشارکت فعال کارکنان» همراستا است. با این تفاوت که پژوهش حاضر، تمرکز را از صفات فردی صرف به رفتارهای قابل پرورش در بستر سازمانی منتقل می‌کند. همچنین، یافته‌های سونسون و همکاران (۲۰۲۰) مبنی بر رابطه قوی ظرفیت سازمانی و رفتار کارآفرینانه، با نتایج این پژوهش در زمینه نقش آموزش، حمایت مدیریت و ساختارهای حمایتی هم‌خوانی دارد و نشان می‌دهد که رفتار کارآفرینانه بدون ظرفیت‌سازی سازمانی قابل تداوم نیست.

پژوهش کیم و پارک (۲۰۲۱) که بر عوامل حیاتی داخلی و نقش اختیار کاری، صلاحدید شغلی و اجتناب از رویه‌های یکسان تأکید دارد، با یافته‌های این تحقیق در حوزه تفویض اختیار، انعطاف‌پذیری فرایندها و حمایت مدیریتی تطابق دارد. در مدل پژوهش نیز راهبردهای مدیریتی به‌عنوان حلقه واسط میان رفتارهای فردی و پیامدهای سازمانی شناسایی شده‌اند. نتایج پژوهش پوپوسکا (۲۰۲۰) که به پراکندگی مفهومی و ابهام در استفاده از سازه‌های کارآفرینی سازمانی اشاره می‌کند، ضرورت ارائه یک مدل یکپارچه و پارادایمی را تأیید می‌کند؛ امری که در پژوهش حاضر با تلفیق ابعاد رفتاری، زمینه‌ای، راهبردی و پیامدی محقق شده است.

یافته‌های پژوهش فاریاس و همکاران (۲۰۱۹) که کارآفرینی سازمانی را به‌عنوان کنش انسانی در بستر اجتماعی و نهادی تحلیل می‌کنند، با نتایج این تحقیق همسو است. پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد که کارآفرینی سازمانی در مترو نه یک برنامه کوتاه‌مدت یا صرفاً استراتژیک، بلکه فرایندی رفتاری، تدریجی و زمینه‌مند است که در تعامل میان انسان، ساختار و فرهنگ سازمانی شکل می‌گیرد. این تطبیق نشان می‌دهد که نظریه استخراج شده از این پژوهش، نه تنها با ادبیات جهانی کارآفرینی سازمانی سازگار است، بلکه می‌تواند به‌عنوان الگویی بومی‌سازی شده و قابل تعمیم به سایر سازمان‌های خدمات عمومی نیز مورد استفاده قرار گیرد.

نتایج پژوهش جعفرزاده و همکاران (۱۴۰۲) که با استفاده از نظریه داده‌بنیاد و ساختار پارادایمی (شرایط علی، مقوله محوری، راهبردها، زمینه‌ها و پیامدها) به تبیین بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی پرداخته‌اند، از نظر روش‌شناختی و ساختاری با پژوهش حاضر هم‌راستا است. در هر دو پژوهش، رفتارهای کنشگرانه و فرصت‌جویانه در قالب یک فرایند پویا و نظام‌مند تبیین شده‌اند. با این تفاوت که پژوهش حاضر، مقوله محوری را صراحتاً بر «رفتار کارآفرینانه کارکنان» متمرکز کرده و آن را موتور محرک تحول سازمانی در یک صنعت زیرساختی می‌داند.

یافته‌های عباسی و همکاران (۱۴۰۲) و عباسی و همکاران (۱۴۰۰) که بر نقش هم‌زمان مکانیزم‌های فردی، گروهی، سازمانی، نهادی، فرهنگی و محیطی در توسعه رفتار کارآفرینانه کارکنان تأکید دارند، با نتایج این پژوهش تطابق بالایی دارد. در مدل پژوهش حاضر نیز رفتار کارآفرینانه نه به‌عنوان پدیده‌ای فردی صرف، بلکه به‌مثابه برآیند تعامل عوامل فردی، ساختاری، فرهنگی و مدیریتی تبیین شده است. این همسویی نشان می‌دهد که توسعه کارآفرینی سازمانی در سازمان‌های دولتی و عمومی، نیازمند مداخلات چندسطحی و هم‌افزا است. نتایج پژوهش‌های مرادی و همکاران (۲۰۲۲)، زالی و همکاران (۱۳۹۹) و سوسرائی و همکاران (۱۳۹۹) که به طراحی مدل‌های بومی رفتار کارآفرینانه با رویکردهای ترکیبی، بداهه‌پردازی و مدل‌سازی ساختاری تفسیری پرداخته‌اند، با یافته‌های این تحقیق همخوانی دارد. به‌ویژه عوامل انسانی و رفتاری، زیرساخت‌های سازمانی و قانونی، فرهنگ، ارتباطات و حمایت مدیریتی تأکید دارد. با نتایج پژوهش حاضر که رفتارهای نوآورانه، ریسک‌پذیری منطقی، یادگیری مستمر و مشارکت فعال کارکنان را در مرکز مدل قرار می‌دهد، همسو

است. تمایز پژوهش حاضر در آن است که این مؤلفه‌ها را در قالب یک نظریه داده‌بنیاد یکپارچه و متناسب با ویژگی‌های صنعت مترو تبیین کرده است.

یافته‌های سبک آرا (۱۴۰۰)، فردوسی و همکاران (۱۳۹۸)، وفاه‌خواه و ظریفی (۱۳۹۹) و نخعی و همکاران (۱۳۹۸) نشان می‌دهد که کارآفرینی سازمانی به شدت تحت تأثیر راهبردهای سازمانی، ساختار، فرهنگ، نظام پاداش و حمایت مدیریت قرار دارد. این نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر همخوان است؛ به گونه‌ای که راهبردهای مدیریتی و ساختارهای حمایتی به عنوان شرایط مداخله‌گر و تسهیل‌کننده بروز رفتار کارآفرینانه کارکنان شناسایی شده‌اند.

منابع:

- جعفرزاده، محمدرضا و حسین زاده شهری، معصومه و راه چمنی، احمد و ساعی ارسی، ایرج، ۱۴۰۲، ارائه الگوی بهره برداری از فرصت های کارآفرینی سازمانی، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، دوره: ۱۵، شماره: ۵۲.
- گل زاده، هدی و الوداری، حسن، ۱۴۰۰، تاثیر ویژگی های کارآفرینانه مدیران بر رفتار نوآورانه از طریق ارزیابی عملکرد خدمات پستی (مورد مطالعه: منطقه ۱۳ پستی تهران)، فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره: ۱۰، شماره: ۴.
- عباسی، حمیدرضا، حسینی نیا، غلامحسین و داوری، علی. (۱۴۰۲). شناسایی و واکاوی مکانیزم های توسعه رفتار کارآفرینانه در سازمان های دولتی (مورد مطالعه: وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی). فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی، ۱۶(۱)، ۱۵-۳۰.
- مافی، بهاره، محمدی الیاسی، قنبر، رضایی زاده، مرتضی. (۱۳۹۹) تاثیر روش های مربیگری بر رفتار کارآفرینانه کارآفرینان نوپا در مراکز شتابدهی. فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی ۸۱-، ۱۳(۱).
- مرزبان، شیرمراد و سید محمد مقیمی، ابوالقاسم عربیون، ۱۳۸۹، "تأثیر جوکارآفرینی سازمانی بر رفتار کارآفرینانه مدیران"، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره های ۲۱ و ۲۲، صص. ۱-۲.
- Boone, C., Lokshin, B., Guenter, H., & Belderbos, R. (2019). Top management team nationality diversity, corporate entrepreneurship, and innovation in multinational firms. *Strategic Management Journal*, 40(2), 277-302.
- Bruton, G. D., Zahra, S. A., Van de Ven, A. H., & Hitt, M. A. (2022). Indigenous theory uses, abuses, and future. *Journal of Management Studies*, 59(4), 1057-1073.
- Bird, B., & Schjoedt, L. (2017). Entrepreneurial behavior: Its nature, scope, recent research, and agenda for future research. *Revisiting the entrepreneurial mind: Inside the black box: An expanded edition*, 379-409.
- Capello, R., & Lenzi, C. (2016). Innovation modes and entrepreneurial behavioral characteristics in regional growth. *Small Business Economics*, 47, 875-893.
- Darmanto, S., & Yuliari, G. (2018). Mediating role of entrepreneurial self efficacy in developing entrepreneurial behavior of entrepreneur students. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 24(1), 1-14.
- Doanh, D. C., Thang, H. N., Nga, N. T. V., Van, P. T., & Hoa, P. T. (2021). "Entrepreneurial behaviour: The effects of the fear and anxiety of Covid-19 and business opportunity recognition". *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 9(3), 7-23.
- Da Costa, T. G., & Carvalho, L. C. (2022). Key Factors for Entrepreneurial Success: A Synthesis of Earlier Research and an Agenda Proposal to Support Entrepreneurial Training. In *Interdisciplinary and Practical Approaches to Managerial Education and Training* (pp. 56-72). IGI Global Scientific Publishing.
- Girma Aragaw, Z., Haag, K., & Baù, M. (2025). Contextualizing corporate entrepreneurship: a systematic review and future research agenda. *Entrepreneurship & Regional Development*, 37(1-2), 1-37.
- Pirhadi, H., & Feyzbakhsh, A. (2021). Corporate entrepreneurship, its antecedents, process, and consequences: A systematic review and suggestion for future research. *Journal of International Entrepreneurship*, 19(2), 196-222.
- Palma, P. J., Cunha, M., & Lopes, M. (2009). Entrepreneurial behavior. *The Encyclopedia of Positive Psychology*, Blackwell Publishing, Boston.
- Popowska, M. (2020). Corporate entrepreneurship: A literature review and future research perspectives. *International Journal of Contemporary Management*, 19(1), 61-87.
- Teague, B. T., & Gartner, W. B. (2017). Toward a theory of entrepreneurial behavior. *The Wiley handbook of entrepreneurship*, 71-94.
- Wang, Y., Zhou, H., Zhang, Y., & Sun, X. (2022). Role of entrepreneurial behavior in achieving sustainable digital economy. *Frontiers in Public Health*, 10, 829289.