

# Identifying the Components of Entrepreneurial Leadership Role in the Performance of Small and Medium-Sized Enterprises Active in Nanotechnology in Tehran

1. Mahdi Savadkouhi<sup>ID</sup>: Department of Business Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

2. Reza Yousefi Saeed Abadi<sup>ID\*</sup>: Department of Business Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

3. Majid Fattahi<sup>ID</sup>: Department of Business Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

\*Corresponding Author's Email Address: ruosefi@yahoo.com

## Abstract:

This study aims to identify the components of entrepreneurial leadership and its impact on the performance of small and medium-sized enterprises (SMEs) operating in nanotechnology in Tehran. This research employs a qualitative approach using thematic analysis to examine the dimensions of entrepreneurial leadership. Data were collected through semi-structured interviews with 14 managers and experts working in the nanotechnology sector. Participants were purposefully selected based on criteria such as managerial experience, involvement in knowledge-based companies, and academic qualifications in relevant fields. The interview transcripts were coded and analyzed using thematic analysis techniques. The results indicate that entrepreneurial leadership encompasses several key dimensions, including personal leadership traits, leadership skills, cognitive capabilities, opportunity recognition, entrepreneurial learning, comprehensive resource management, and business performance. Personal attributes such as creativity, risk-taking, and strategic thinking, combined with strong communication and motivational skills, significantly influenced the performance of knowledge-based SMEs. Moreover, opportunity recognition and continuous learning emerged as critical factors contributing to the effectiveness of entrepreneurial leadership in this sector. This study highlights the necessity of developing entrepreneurial leadership skills to enhance the performance of SMEs in the nanotechnology industry. Managers and policymakers should focus on providing educational opportunities and fostering a learning-oriented culture within organizations to equip leaders with the necessary competencies to drive innovation and sustain competitive advantage.

**Keywords:** Entrepreneurial leadership, SME performance, nanotechnology, opportunity recognition, entrepreneurial learning, resource management

**How to Cite:** Savadkouhi, M., Yousefi Saeed Abadi, R., & Fattahi, M. (2024). Identifying the Components of Entrepreneurial Leadership Role in the Performance of Small and Medium-Sized Enterprises Active in Nanotechnology in Tehran. *Journal of Management, Education and Development in Digital Age*, 1(2), 14-27.



## شناسایی مؤلفه‌های نقش رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو در شهر تهران

۱. مهدی سوادکوهی<sup>1</sup>: گروه مدیریت بازرگانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۲. رضا یوسفی سعید آبادی<sup>2</sup>: گروه مدیریت بازرگانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران،

۳. مجید فتاحی<sup>3</sup>: گروه مدیریت بازرگانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: ruosefi@yahoo.com

### چکیده

این پژوهش با هدف شناسایی مؤلفه‌های نقش رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو در شهر تهران انجام شده است. پژوهش حاضر از روش کیفی و راهبرد تحلیل مضمون برای بررسی ابعاد مختلف رهبری کارآفرینانه استفاده کرده است. داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۴ نفر از مدیران و متخصصان فعال در حوزه فناوری نانو جمع‌آوری شده است. مشارکت‌کنندگان پژوهش به‌صورت هدفمند و بر اساس معیارهایی همچون تجربه مدیریتی، فعالیت در شرکت‌های دانش‌بنیان و تحصیلات آکادمیک در رشته‌های مرتبط انتخاب شدند. داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل مضمون کدگذاری و تحلیل شد. نتایج پژوهش نشان داد که رهبری کارآفرینانه شامل چندین مؤلفه کلیدی از جمله ویژگی‌های شخصیتی رهبر، مهارت‌های رهبری، ویژگی‌های ادراکی، فرصت‌شناسی، یادگیری کارآفرینانه، مدیریت جامع منابع سازمان و عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط است. ویژگی‌های شخصیتی مانند خلاقیت، ریسک‌پذیری و تفکر استراتژیک، در کنار مهارت‌های ارتباطی و انگیزشی، تأثیر بسزایی بر عملکرد کسب‌وکارهای دانش‌بنیان داشته‌اند. همچنین، فرصت‌شناسی و یادگیری مداوم به‌عنوان عوامل کلیدی در موفقیت رهبری کارآفرینانه در این کسب‌وکارها شناخته شدند. این پژوهش نشان می‌دهد که برای ارتقای عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در حوزه فناوری نانو، توسعه مهارت‌های رهبری کارآفرینانه ضروری است. مدیران و سیاست‌گذاران باید با فراهم‌سازی فرصت‌های آموزشی و تقویت فرهنگ یادگیری در سازمان‌ها، شرایطی را ایجاد کنند که رهبران بتوانند قابلیت‌های مدیریتی و کارآفرینانه خود را بهبود دهند و رقابت‌پذیری سازمان‌ها را افزایش دهند.

**کلیدواژه‌ها:** رهبری کارآفرینانه، عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، فناوری نانو، فرصت‌شناسی، یادگیری کارآفرینانه، مدیریت منابع

نحوه استناددهی: سوادکوهی، مهدی، یوسفی سعید آبادی، رضا، و فتاحی، مجید. (۱۴۰۳). شناسایی مؤلفه‌های نقش رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو در شهر تهران. نشریه مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، (۲)، ۲۷-۱۴.



رهبری کارآفرینانه به عنوان یک الگوی مدیریتی نوآورانه، نقشی اساسی در بهبود عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط (SMEs) دارد. در اقتصادهای مدرن، کسب و کارهای کوچک و متوسط سهم قابل توجهی در رشد اقتصادی، اشتغال‌زایی و نوآوری دارند و توانایی این سازمان‌ها در انطباق با تغییرات محیطی، وابسته به سبک رهبری رهبران آن‌ها است (Ariasih et al., 2024). رهبران کارآفرین به دلیل توانایی خود در شناسایی فرصت‌ها، خلق ایده‌های نوآورانه و هدایت سازمان‌ها در مسیر رشد و توسعه، به عنوان یک عنصر کلیدی در موفقیت این سازمان‌ها شناخته می‌شوند (Nguyen et al., 2021). رهبری کارآفرینانه مفهومی بین‌رشته‌ای است که از تعامل میان اصول رهبری و کارآفرینی نشأت می‌گیرد. این سبک رهبری، رهبران را قادر می‌سازد تا علاوه بر مدیریت منابع و فرایندهای سازمانی، تفکر نوآورانه را در کسب و کارهای خود تقویت کنند و فرهنگ سازمانی را به سمت پذیرش تغییرات و فرصت‌های جدید سوق دهند (Indriyani et al., 2024). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که رهبری کارآفرینانه بر بهبود عملکرد سازمانی، افزایش توان رقابتی و تقویت نوآوری تأثیر بسزایی دارد (Noreña-Chavez & Thalassinis, 2023). در این راستا، عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه فناوری‌های پیشرفته، از جمله فناوری نانو، می‌تواند به شدت از سبک رهبری کارآفرینانه تأثیر پذیرد (Fiernaningsih et al., 2023).

در سال‌های اخیر، ظهور فناوری‌های نوینی مانند فناوری نانو، چالش‌های جدیدی را برای کسب و کارهای کوچک و متوسط ایجاد کرده است. سازمان‌های فعال در این حوزه برای بقا و رقابت در بازار، نیازمند به‌کارگیری سبک‌های رهبری کارآمد هستند که توانایی شناسایی فرصت‌های بازار، استفاده بهینه از منابع و پذیرش ریسک‌های استراتژیک را داشته باشند (Chaniago, 2023). رهبری کارآفرینانه، به دلیل تأکید بر نوآوری و چابکی سازمانی، به عنوان یک عامل کلیدی در موفقیت این کسب و کارها مطرح شده است (Munthe et al., 2024).

مطالعات پیشین نشان داده‌اند که ویژگی‌های رهبری کارآفرینانه، از جمله توانایی‌های شناختی، مهارت‌های ارتباطی و گرایش به فرصت‌جویی، بر بهبود عملکرد کسب و کارها تأثیرگذار هستند (Awoyemi et al., 2023). برای مثال، پژوهشی که در کشور مالزی انجام شد، نشان داد که رهبران کارآفرین قادرند از طریق توسعه استراتژی‌های نوآورانه، کسب و کارهای کوچک و متوسط را به مزیت رقابتی برسانند (Khalil et al., 2022). علاوه بر این، مطالعات نشان می‌دهند که در محیط‌های پویا و چالش‌برانگیز، مانند صنعت فناوری نانو، نیاز به رهبرانی که بتوانند تغییرات سریع را مدیریت کرده و از فرصت‌های بازار بهره‌برداری کنند، بیشتر احساس می‌شود (Mukhtar et al., 2024). با این حال، تحقیقات کمتری به بررسی نقش دقیق مؤلفه‌های رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط فعال در فناوری نانو پرداخته‌اند، که این پژوهش در صدد پر کردن این شکاف تحقیقاتی است.

رهبری کارآفرینانه با تأکید بر خلق فرصت‌های جدید و هدایت سازمان‌ها در مسیر نوآوری، نقشی کلیدی در عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط دارد. تحقیقات نشان داده‌اند که رهبران کارآفرین از طریق ترکیب مهارت‌های مدیریتی و خلاقیت، می‌توانند سازمان‌های خود را در مسیر رشد و توسعه قرار دهند (Simanjuntak & Pasaribu, 2023). مطالعات صورت‌گرفته در این حوزه نشان می‌دهند که رهبران کارآفرین به دلیل قابلیت‌های شناختی و راهبردی خود، قادر به شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های نوآورانه هستند (Taşkesen & Naktiyok, 2022). مطالعه‌ای که در کشور اندونزی انجام شد، نشان داد که رهبران کارآفرین از طریق توسعه استراتژی‌های انعطاف‌پذیر و پذیرش ریسک‌های محاسبه‌شده، موجب افزایش بهره‌وری و اثربخشی کسب و کارهای کوچک و متوسط می‌شوند (Fiernaningsih et al., 2023). همچنین، پژوهش‌های انجام‌شده در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهند که عوامل محیطی، مانند شرایط اقتصادی و دسترسی به منابع مالی، می‌توانند تأثیر بسزایی بر موفقیت رهبران کارآفرین داشته باشند (Rumaji & Ilhami, 2024). علاوه بر این، تحقیقات نشان می‌دهند که ویژگی‌های فردی رهبران، از جمله مهارت‌های ارتباطی، خلاقیت و توانایی حل مسئله، در تأثیرگذاری بر عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط نقش مهمی دارند (Rumijati & Hakim, 2023). رهبران کارآفرین با ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر نوآوری و یادگیری، می‌توانند انگیزه کارکنان را افزایش داده و عملکرد سازمان را بهبود بخشند (Joel & Oguanobi, 2024). در این میان، فناوری‌های پیشرفته مانند فناوری نانو، به دلیل نیاز به نوآوری مستمر، بیشتر از سایر صنایع تحت تأثیر سبک‌های رهبری کارآفرینانه قرار دارند (Khatro et al., 2024).

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های رهبران کارآفرین، توانایی آن‌ها در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌ها است. فرصت‌شناسی به توانایی رهبران در تشخیص تغییرات محیطی و تبدیل آن‌ها به مزیت رقابتی اشاره دارد (Suriyankietkaew, 2022). مطالعات نشان می‌دهند که رهبران کارآفرین با بهره‌گیری از تفکر استراتژیک، قادرند فرصت‌های جدید را کشف کرده و از آن‌ها برای رشد کسب‌وکار استفاده کنند (Nururly et al., 2022). علاوه بر فرصت‌شناسی، یادگیری کارآفرینانه نیز نقش مهمی در موفقیت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط دارد. رهبران کارآفرین با تکیه بر یادگیری مستمر و تبادل دانش، می‌توانند عملکرد سازمان خود را بهبود بخشند و از تجربیات گذشته برای تصمیم‌گیری‌های آینده استفاده کنند (Mutshidza et al., 2024). در صنعت فناوری نانو، که به دلیل تغییرات سریع در دانش و فناوری نیازمند یادگیری مداوم است، این ویژگی از اهمیت دوچندانی برخوردار است (Omeihe et al., 2023).

با توجه به اهمیت روزافزون رهبری کارآفرینانه در موفقیت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و نقش کلیدی این سبک رهبری در کسب‌وکارهای دانش‌بنیان، این پژوهش در پی بررسی مؤلفه‌های نقش رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو در شهر تهران است. این مطالعه تلاش دارد تا با استفاده از روش تحلیل مضمون، مدل مفهومی مناسبی برای توضیح رابطه بین سبک رهبری کارآفرینانه و عملکرد این نوع کسب‌وکارها ارائه دهد. در واقع، این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که کدام مؤلفه‌های رهبری کارآفرینانه تأثیر بسزایی در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در فناوری نانو دارند؟

## روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بررسی و شناسایی مؤلفه‌های نقش رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو در شهر تهران انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، یک مطالعه اکتشافی است که با استفاده از روش کیفی و تحلیل مضمون به بررسی عمیق ابعاد و مؤلفه‌های موردنظر می‌پردازد. با توجه به اینکه مطالعات محدودی به الگوهای رهبری کارآفرینانه در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه نانو پرداخته‌اند، این پژوهش به دنبال ارائه یافته‌هایی بر اساس داده‌های تجربی حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته است.

جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران ارشد، میانی و عملیاتی شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه فناوری نانو مستقر در تهران است. برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده و تعداد نمونه‌ها بر اساس شاخص اشباع نظری تعیین گردیده است. بر این اساس، ۱۴ نفر از مدیران و کارشناسان ارشد شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در زمینه فناوری نانو که دارای تجربه اجرایی و دانش نظری در زمینه رهبری کارآفرینانه بوده‌اند، به‌عنوان مشارکت‌کنندگان پژوهش انتخاب شدند. انتخاب این افراد بر اساس معیارهایی از قبیل تجربه مدیریتی در شرکت‌های دانش‌بنیان، فعالیت در حوزه فناوری نانو، داشتن حداقل مدرک دکتری در رشته‌های مرتبط با مدیریت و سابقه تدریس در دانشگاه صورت گرفت. به‌منظور شناسایی شرکت‌های واجد شرایط، از اطلاعات ارائه‌شده توسط ستاد ویژه توسعه فناوری نانو استفاده شد و فهرستی از شرکت‌های دانش‌بنیان فعال تهیه گردید. سپس با برقراری تماس تلفنی و ملاقات حضوری، شرکت‌هایی که دارای فعالیت بین‌المللی و تجربه موفق در حوزه فناوری نانو بودند، انتخاب شدند. در مرحله بعد، پس از بازدید از این شرکت‌ها، بررسی سوابق، بروشورها و بولتن‌های آن‌ها، صحت ارتباط فعالیت‌های شرکت با موضوع پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت.

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. این مصاحبه‌ها به‌گونه‌ای طراحی شدند که امکان بررسی دقیق نگرش‌ها، دیدگاه‌ها و تجربیات مدیران و متخصصان را درباره نقش رهبری کارآفرینانه در عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان فراهم کند. علاوه بر مصاحبه‌ها، منابع ثانویه شامل مقالات علمی، گزارش‌های سازمانی و اسناد منتشرشده مرتبط نیز مورد بررسی قرار گرفتند تا یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها با داده‌های پیشین تکمیل و غنی‌سازی شوند. سؤالات مصاحبه بر اساس مطالعات نظری و پژوهش‌های پیشین طراحی شده و قبل از اجرای اصلی، توسط چند نفر از خبرگان مدیریت و فناوری نانو مورد بررسی و اصلاح قرار گرفتند. تمامی مصاحبه‌ها با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط و سپس به‌صورت کلمه به کلمه پیاده‌سازی شدند.

برای تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از روش تحلیل مضمون استفاده شد. تحلیل مضمون یکی از روش‌های متداول در پژوهش‌های کیفی است که امکان شناسایی و استخراج الگوهای تکرارشونده در داده‌ها را فراهم می‌کند. در این پژوهش، فرآیند تحلیل مضمون شامل شش مرحله اصلی بود: آشنایی با داده‌ها، تولید کدهای اولیه، جستجوی مضامین پایه، بازبینی و پالایش مضامین، نام‌گذاری مضامین اصلی و تهیه گزارش نهایی. در مرحله اول، محقق با مطالعه مکرر متن مصاحبه‌ها، آشنایی عمیقی با داده‌ها پیدا کرد. سپس، در مرحله کدگذاری اولیه، جملات و عبارات کلیدی مشخص شده و بر اساس شباهت‌های مفهومی در قالب کدهای اولیه دسته‌بندی شدند. در مرحله سوم، کدهای مشابه ترکیب شده و مضامین پایه ایجاد گردید. مرحله چهارم شامل بازبینی و پالایش مضامین به‌دست‌آمده بود تا ارتباط آن‌ها با داده‌های اولیه تأیید شود. در مرحله پنجم، مضامین نهایی مشخص شده و نام‌گذاری شدند و در نهایت، یافته‌ها در قالب گزارشی تفصیلی ارائه گردیدند. برای افزایش اعتبار نتایج، تحلیل داده‌ها توسط دو پژوهشگر مستقل بررسی و مقایسه شد و در صورت وجود اختلاف، با استفاده از تکنیک اجماع گروهی به توافق نهایی رسیدند.

## یافته‌ها

در این پژوهش، ۱۴ نفر از خبرگان حوزه رهبری کارآفرینانه در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در فناوری نانو به‌عنوان مشارکت‌کنندگان انتخاب شدند. از نظر جنسیت، ۱۰ نفر مرد و ۴ نفر زن بودند که نشان‌دهنده حضور غالب مردان در حوزه مدیریت این کسب‌وکارها است. از لحاظ سابقه کاری، ۶ نفر بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۴ نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال، ۱ نفر بین ۲۰ تا ۲۵ سال و ۳ نفر بیش از ۲۵ سال سابقه فعالیت در حوزه مدیریت و فناوری نانو داشتند که بیانگر تجربه بالای اکثر مشارکت‌کنندگان در این زمینه است. از لحاظ سطح تحصیلات، ۲ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۲ نفر دارای مدرک دکتری تخصصی در رشته‌های مرتبط با مدیریت، کارآفرینی و فناوری بودند که حاکی از سطح علمی بالای نمونه‌های پژوهش و تخصص آن‌ها در حوزه رهبری کارآفرینانه و کسب‌وکارهای دانش‌بنیان در فناوری نانو است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، تعداد بخش‌های کدگذاری شده در هر یک از مصاحبه‌های انجام‌شده در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۰۱. توزیع فراوانی بخش‌های کدگذاری شده مصاحبه‌ها

فرد مصاحبه‌شونده	فراوانی بخش‌های کدگذاری شده
Respon۰۱	۲۲
Respon۰۲	۴۷
Respon۰۳	۴۶
Respon۰۴	۴۶
Respon۰۵	۳۸
Respon۰۶	۴۳
Respon۰۷	۲۷
Respon۰۸	۳۲
Respon۰۹	۴۱
Respon۱۰	۲۶
Respon۱۱	۳۲
Respon۱۲	۲۸
Respon۱۳	۲۴
Respon۱۴	۳۱
کل بخش‌های کدگذاری شده	۳۶۲

بر اساس یافته‌های جدول فوق، از میان ۱۴ فایل مصاحبه انجام‌شده، مجموعاً ۳۶۲ بخش از متون کدگذاری شده است. بیشترین فراوانی مربوط به فایل مصاحبه دوم با ۴۷ بخش کدگذاری شده و کمترین آن مربوط به مصاحبه اول با ۲۲ بخش کدگذاری شده است. در پژوهش حاضر، ابتدا تمام عوامل استخراج‌شده از ۱۴ مصاحبه کدگذاری شده، به‌عنوان



کد در نظر گرفته می‌شود. سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از کدها، آن‌ها در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی می‌گردند. این فرآیند منجر به شناسایی و سازمان‌دهی الگوهای کلیدی مرتبط با رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه فناوری نانو شده است.

در ادامه، جدول زیر به ارائه تم‌های اصلی و فرعی شناسایی‌شده در مدل رهبری کارآفرینانه می‌پردازد.

## جدول ۲. عوامل و ابعاد فرعی مدل رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو

تم‌های اصلی (مضامین پیش‌سازمان‌دهنده اولیه)	تم‌های فرعی (مضامین پیش‌سازمان‌دهنده ثانویه)
ویژگی‌های شخصی رهبر کارآفرین	ویژگی‌های فردی ویژگی‌های مدیریتی ویژگی‌های رفتاری
مهارت‌های رهبری کارآفرین	مهارت ارتباطی مهارت‌های انگیزشی سبک رهبری مهارت‌های عمومی رهبری
ویژگی‌های ادراکی رهبر	مهارت‌های تجزیه و تحلیل مهارت‌های دانشی مهارت‌های استراتژیک
فرصت‌شناسی	کشف و خلق فرصت بهره‌برداری
یادگیری کارآفرینانه	آموزش کارآفرینی سازمان‌یادگیرنده کارآفرین
مدیریت جامع منابع سازمان	مدیریت منابع مشهود مدیریت منابع نامشهود بهبود جایگاه رقابتی
عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در حوزه نانو	توسعه کارآفرینی در فناوری نانو توسعه مدیریت کارآفرینانه بهبود بهره‌وری و اثربخشی

بر اساس یافته‌های جدول فوق، تحلیل مضمون منجر به شناسایی چندین تم اصلی در رابطه با رهبری کارآفرینانه در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه فناوری نانو شد. تم‌های اصلی شامل ویژگی‌های شخصی رهبر کارآفرین، مهارت‌های رهبری کارآفرین، ویژگی‌های ادراکی رهبر، فرصت‌شناسی، یادگیری کارآفرینانه، مدیریت جامع منابع سازمان، و عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در حوزه نانو هستند. هر یک از این تم‌های اصلی دارای تم‌های فرعی متعددی هستند که جزئیات بیشتری از عوامل مؤثر بر عملکرد کسب‌وکارها را ارائه می‌دهند. برای مثال، در تم اصلی ویژگی‌های شخصی رهبر کارآفرین، سه تم فرعی ویژگی‌های فردی، ویژگی‌های مدیریتی و ویژگی‌های رفتاری شناسایی شدند. به همین ترتیب، در تم اصلی فرصت‌شناسی، دو تم فرعی کشف و خلق فرصت و بهره‌برداری مشخص شدند که بر اهمیت توانایی رهبران در شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید تأکید دارد. همچنین، در تم اصلی عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در حوزه نانو، تم‌های فرعی بهبود جایگاه رقابتی، توسعه کارآفرینی در فناوری نانو، توسعه مدیریت کارآفرینانه و بهبود بهره‌وری و اثربخشی نشان‌دهنده عواملی هستند که بر موفقیت این کسب‌وکارها تأثیر می‌گذارند.

یکی از ابزارهای مهم در نرم‌افزار مکس کیودا، ابزار ورد کلود است که امکان شناسایی کدهایی با فراوانی بالا را فراهم می‌کند. خروجی این ابزار براساس ۱۴ فایل کدگذاری‌شده در شکل زیر نمایش داده شده است.



شکل ۱. ابزار ورد کلود کدهای مستخرج از نرم افزار مکس کیودا

براساس یافته‌های شکل فوق، از میان کدهای استخراج‌شده، بیشترین فراوانی مربوط به کدهای خلق ایده، گرایش به کارآفرینی، تحلیل کسب‌وکار نانو بوده که در نقطه ثقل تحلیل کسب‌وکار نانو قرار دارد. در رأس هرم، الهام‌بخشی و تحلیل مالی و در قاعده هرم، توسعه قابلیت‌های کارآفرینی قرار گرفته‌اند.



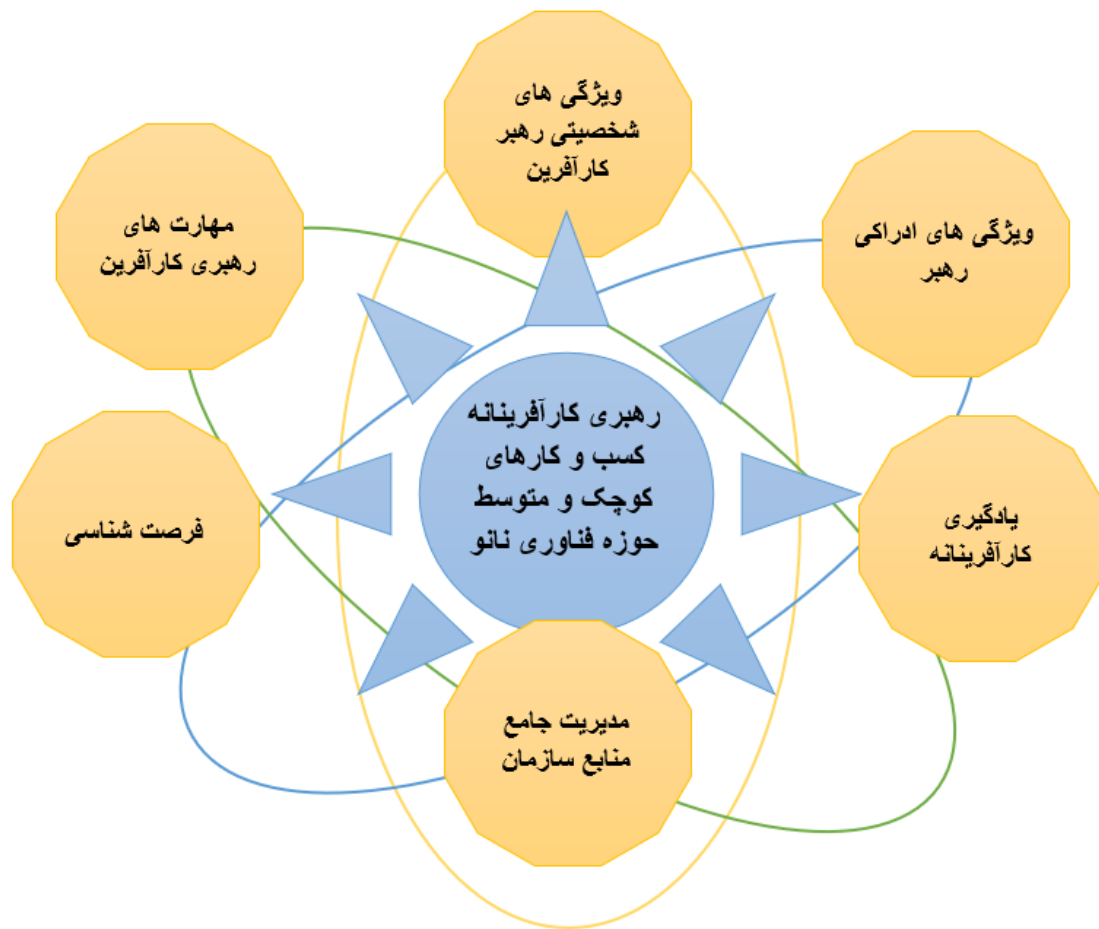




شکل ۲. ابزار ورد کلود نرم افزار مکس کیودا

بر اساس یافته‌های شکل فوق، از میان کلمات استخراج‌شده از مصاحبه‌ها، بیشترین فراوانی مربوط به کلمات "کارآفرینی" و "نانو" بوده که در مرکز تحلیل قرار گرفته‌اند. در رأس هرم، واژه "ریسک" و در قاعده هرم، "فرصت‌ها" و "نوآوری" قرار دارند. در نهایت، بر اساس مضامین استخراج‌شده، شبکه مضامین رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو در شکل زیر ارائه شده است.





شکل ۳. شبکه مضامین رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط فعال در زمینه فناوری نانو

## بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که رهبری کارآفرینانه نقش مهمی در بهبود عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه فناوری نانو دارد. از میان مؤلفه‌های بررسی شده، ویژگی‌های شخصیتی رهبران کارآفرین، مهارت‌های رهبری، ویژگی‌های ادراکی، فرصت‌شناسی، یادگیری کارآفرینانه، مدیریت جامع منابع سازمان، و در نهایت، عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط به‌عنوان ابعاد کلیدی این نوع رهبری شناسایی شدند. این نتایج حاکی از آن است که رهبران کارآفرین که دارای مهارت‌های شناختی، مدیریتی و نوآورانه هستند، می‌توانند تأثیر مثبتی بر رشد و توسعه کسب و کارهای فناوری نانو داشته باشند. به‌طور خاص، ویژگی‌های شخصیتی مانند خلاقیت، ریسک‌پذیری، انعطاف‌پذیری و تفکر استراتژیک از جمله مهم‌ترین عواملی بودند که بر توانایی رهبران در ایجاد تغییرات مثبت در سازمان تأثیر گذاشتند.

مطالعات پیشین نیز بر اهمیت ویژگی‌های شخصیتی رهبران کارآفرین تأکید کرده‌اند. برای مثال، پژوهش (Ariasih et al., 2024) نشان داد که رهبران کارآفرین با داشتن ویژگی‌های شخصیتی منحصربه‌فرد، می‌توانند عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط را بهبود بخشند. همچنین، یافته‌های (Mukhtar et al., 2024) نشان می‌دهد که مهارت‌های ارتباطی و انگیزشی رهبران کارآفرین در افزایش بهره‌وری کارکنان و رشد کسب و کارها نقش اساسی دارد. نتایج این پژوهش نیز همسو با این مطالعات نشان می‌دهد که رهبران دارای مهارت‌های رهبری قوی و توانایی ایجاد انگیزه در کارکنان، قادرند فضای سازمانی مطلوبی را ایجاد کرده و عملکرد کلی شرکت را بهبود بخشند.

علاوه بر ویژگی‌های فردی و مهارت‌های رهبری، ویژگی‌های ادراکی نیز یکی از عوامل مهم در موفقیت رهبران کارآفرین محسوب می‌شود. نتایج این مطالعه نشان داد که رهبران کارآفرین دارای مهارت‌های تحلیلی، دانش فنی بالا و رویکرد استراتژیک به کسب‌وکارها، توانسته‌اند تصمیمات دقیق‌تری بگیرند و فرصت‌های جدید را بهتر شناسایی کنند. این یافته با پژوهش (Indriyani et al., 2024) همخوانی دارد که بیان می‌کند توانایی شناختی و مهارت‌های تحلیلی رهبران تأثیر مستقیمی بر موفقیت شرکت‌های کوچک و متوسط دارد. به‌طور مشابه، (Nguyen et al., 2021) نیز نشان داد که رهبران کارآفرین با استفاده از تحلیل‌های دقیق و دانش گسترده خود، می‌توانند در محیط‌های پیچیده و ناپایدار عملکرد موفق‌تری داشته باشند.

یکی دیگر از یافته‌های مهم این پژوهش تأثیر فرصت‌شناسی بر موفقیت کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در حوزه فناوری نانو بود. رهبران کارآفرین که توانایی شناسایی فرصت‌های جدید و بهره‌برداری از آن‌ها را داشتند، عملکرد بهتری از خود نشان دادند. این یافته با مطالعه (Suriyankietkaew, 2022) همخوانی دارد که نشان داد فرصت‌شناسی یکی از ویژگی‌های کلیدی رهبران کارآفرین در صنایع نوظهور است. علاوه بر این، (Fiernaningsih et al., 2023) نیز بیان می‌کند که رهبران کارآفرین با شناسایی فرصت‌های بازار و بهره‌برداری مناسب از آن‌ها، می‌توانند مزیت رقابتی قابل‌توجهی به دست آورند. یافته‌های پژوهش حاضر نیز تأیید می‌کند که رهبران کارآفرین در صنعت فناوری نانو که به سرعت در حال تغییر و پیشرفت است، باید مهارت فرصت‌شناسی بالایی داشته باشند تا بتوانند از مزایای بازار استفاده کنند.

یادگیری کارآفرینانه نیز به‌عنوان یکی دیگر از عوامل مؤثر بر موفقیت رهبران کارآفرین شناسایی شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که رهبرانی که به یادگیری مستمر اهمیت می‌دهند، نه‌تنها عملکرد خود را بهبود می‌بخشند، بلکه کارکنان را نیز به یادگیری و نوآوری ترغیب می‌کنند. این یافته با پژوهش (Mutshidza et al., 2024) همخوانی دارد که نشان می‌دهد یادگیری کارآفرینانه یک عامل کلیدی در رشد و توسعه سازمان‌های کوچک و متوسط است. علاوه بر این، (Munthe et al., 2024) نیز بیان می‌کند که رهبران کارآفرین باید توانایی یادگیری مستمر داشته باشند تا بتوانند در محیط‌های پیچیده و پرچالش رقابت کنند. یافته‌های پژوهش حاضر نیز بر این موضوع تأکید دارد که یادگیری کارآفرینانه نه‌تنها موجب افزایش دانش و مهارت رهبران می‌شود، بلکه فرهنگ یادگیری و نوآوری را در کل سازمان گسترش می‌دهد.

یکی دیگر از نتایج مهم این پژوهش نقش مدیریت جامع منابع سازمان در عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بود. یافته‌ها نشان داد که رهبران کارآفرین که توانایی مدیریت منابع مالی، انسانی و دانش را داشتند، توانستند عملکرد بهتری در بازار از خود نشان دهند. این یافته با پژوهش (Simanjuntak & Pasaribu, 2023) مطابقت دارد که نشان می‌دهد مدیریت کارآمد منابع سازمانی تأثیر بسزایی بر موفقیت کسب‌وکارها دارد. علاوه بر این، (Khalil et al., 2022) نیز بیان می‌کند که رهبران کارآفرین باید توانایی مدیریت منابع نامشهود مانند دانش و تجربه را داشته باشند تا بتوانند سازمان‌های خود را به سمت رشد و توسعه هدایت کنند.

در نهایت، این پژوهش نشان داد که عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در حوزه فناوری نانو به‌شدت تحت تأثیر سبک رهبری کارآفرینانه قرار دارد. رهبرانی که دارای ویژگی‌های کارآفرینانه بودند، عملکرد بهتری داشتند و توانستند جایگاه رقابتی بهتری برای سازمان‌های خود ایجاد کنند. این یافته با مطالعات (Joel & Oguanobi, 2024) و (Taşkesen & Naktiyok, 2022) همسو است که نشان می‌دهد رهبران کارآفرین می‌توانند از طریق نوآوری و استراتژی‌های رقابتی، عملکرد سازمان را بهبود بخشند.

این پژوهش دارای چندین محدودیت است. نخست، نمونه پژوهش تنها شامل مدیران و رهبران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در شهر تهران بود و ممکن است نتایج آن برای سایر شهرها و کشورها قابل‌تعمیم نباشد. دوم، این مطالعه از روش کیفی و تحلیل مضمون استفاده کرده است که به محقق امکان درک عمیق‌تری از پدیده مورد بررسی را می‌دهد، اما از نظر قابلیت‌تعمیم‌پذیری نسبت به مطالعات کمی محدودیت‌هایی دارد. علاوه بر این، پژوهش حاضر بر داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته متکی بود که ممکن است تحت تأثیر نگرش‌های ذهنی مشارکت‌کنندگان قرار گرفته باشد.

با توجه به محدودیت‌های ذکرشده، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده این موضوع را در مقیاس وسیع‌تری مورد بررسی قرار دهند و از نمونه‌های بزرگ‌تری شامل کسب‌وکارهای فعال در سایر صنایع فناورانه نیز استفاده کنند. همچنین، انجام مطالعات ترکیبی که روش‌های کمی و کیفی را ادغام کند، می‌تواند به درک جامع‌تری از نقش رهبری کارآفرینانه در عملکرد کسب‌وکارها منجر شود. علاوه بر این، بررسی تأثیر عوامل محیطی مانند سیاست‌های دولتی، شرایط اقتصادی و دسترسی به منابع مالی بر موفقیت رهبران کارآفرین نیز می‌تواند به شناخت دقیق‌تری از این پدیده کمک کند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که برای بهبود عملکرد کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در حوزه فناوری نانو، مدیران و سیاست‌گذاران باید بر توسعه مهارت‌های رهبری کارآفرینانه تمرکز کنند. ارائه برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های توسعه مهارت‌های کارآفرینانه می‌تواند به بهبود توانایی رهبران در مدیریت منابع، شناسایی فرصت‌ها و ایجاد نوآوری در سازمان کمک کند. همچنین، ایجاد شبکه‌های حمایتی و مشاوره‌ای برای رهبران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط می‌تواند به آن‌ها در توسعه استراتژی‌های رقابتی و مدیریت چالش‌های بازار کمک کند. از سوی دیگر، کسب‌وکارها باید فرهنگ یادگیری و نوآوری را در سازمان تقویت کنند تا بتوانند در محیط‌های پویا و پرقابلیت به موفقیت دست یابند.

## تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## موازین اخلاقی

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

## Extended Summary

### Introduction

Entrepreneurial leadership plays a crucial role in the success and sustainability of small and medium-sized enterprises (SMEs), particularly in highly dynamic and technology-driven sectors such as nanotechnology. Entrepreneurial leadership integrates leadership skills with the ability to identify and exploit new business opportunities, manage risks, and foster innovation to enhance business performance (Ariasih et al., 2024). In recent years, SMEs have become key drivers of economic development, job creation, and innovation; however, their sustainability often depends on the leadership capabilities of their managers and executives (Nguyen et al., 2021). Studies have highlighted the importance of entrepreneurial leadership in fostering creativity, encouraging adaptability, and improving decision-making in uncertain environments (Indriyani et al., 2024). Given the rapid technological advancements in nanotechnology, SMEs operating in this field face unique challenges, such as high research and development costs, market uncertainty, and the need for continuous innovation (Noreña-Chavez & Thalassinis, 2023). Entrepreneurial leadership is essential in enabling these businesses to navigate complex market conditions, leverage emerging technologies, and remain competitive.



While previous research has extensively examined the impact of entrepreneurial leadership on business performance in various industries, there remains a research gap concerning its specific influence on knowledge-intensive sectors such as nanotechnology (Fiernaningsih et al., 2023). Effective entrepreneurial leaders in this sector must exhibit not only strong managerial competencies but also a strategic vision that aligns with the rapid pace of technological change (Munthe et al., 2024). Furthermore, studies suggest that leadership skills, including opportunity recognition, strategic decision-making, and learning orientation, are critical factors contributing to the success of SMEs (Mukhtar et al., 2024). However, limited research has explored how these competencies shape the performance of SMEs in the nanotechnology industry. Addressing this gap, this study aims to identify the key components of entrepreneurial leadership and assess their impact on the performance of SMEs operating in Tehran's nanotechnology sector. By employing a qualitative methodology, this study aims to provide an in-depth analysis of the entrepreneurial leadership traits that influence business performance.

### Methods and Materials

This study adopted a qualitative research approach to explore the relationship between entrepreneurial leadership and business performance in SMEs operating in nanotechnology. The research utilized thematic analysis to identify and categorize leadership traits based on in-depth interviews with key informants. A purposive sampling technique was employed to select 14 participants, including top-level, mid-level, and operational managers from knowledge-based enterprises in Tehran. The selection criteria ensured that participants had substantial managerial experience and academic qualifications in business management, entrepreneurship, or a related field. Data collection involved semi-structured interviews designed to capture insights into entrepreneurial leadership competencies, decision-making processes, and their impact on business performance. These interviews were supplemented by a review of organizational documents and secondary literature to enhance the depth of the findings.

Thematic analysis was conducted to systematically analyze interview transcripts. The data coding process involved identifying recurring themes, categorizing them into broader leadership dimensions, and refining the thematic framework. To ensure reliability and validity, multiple researchers independently analyzed the data before reconciling their interpretations through consensus. This triangulation approach helped minimize bias and improve the credibility of the findings. The study focused on key dimensions of entrepreneurial leadership, including personal leadership traits, leadership skills, cognitive capabilities, opportunity recognition, entrepreneurial learning, comprehensive resource management, and business performance.

### Findings

The analysis of the interview data revealed several key dimensions of entrepreneurial leadership that influence the performance of SMEs in the nanotechnology sector. Personal leadership traits emerged as a crucial factor, with attributes such as creativity, risk-taking, adaptability, and strategic thinking playing a central role in shaping effective leadership. Leaders who demonstrated a high tolerance for ambiguity and an ability to innovate were more likely to drive business success. The findings also highlighted the importance of leadership skills, particularly communication and motivational abilities. Leaders who effectively communicated their vision and inspired employees fostered a collaborative and innovation-driven organizational culture, ultimately enhancing business performance.

Cognitive capabilities were another essential dimension, with analytical skills, industry knowledge, and strategic insight enabling leaders to make informed decisions and navigate the complexities of the nanotechnology market. Leaders with a deep understanding of market trends and technological developments were better positioned to identify emerging opportunities and



mitigate risks. Additionally, opportunity recognition was found to be a defining characteristic of successful entrepreneurial leaders. The ability to anticipate market shifts, leverage new technological advancements, and seize business opportunities contributed significantly to improved firm performance.

Entrepreneurial learning emerged as a key driver of leadership effectiveness, with successful leaders demonstrating a commitment to continuous learning and knowledge-sharing within their organizations. Those who actively sought out new information, engaged in professional development, and encouraged learning among employees were more adaptable and better equipped to manage industry challenges. Furthermore, comprehensive resource management, including financial, human, and intellectual capital, was identified as a critical determinant of business success. Leaders who efficiently allocated resources and optimized organizational capabilities were more likely to achieve sustained growth and competitive advantage.

### Discussion and Conclusion

The findings of this study underscore the significant impact of entrepreneurial leadership on the performance of SMEs in the nanotechnology industry. The identified leadership dimensions—personal traits, leadership skills, cognitive capabilities, opportunity recognition, entrepreneurial learning, and resource management—highlight the multifaceted nature of effective entrepreneurial leadership. Leaders who possess these competencies are better equipped to navigate the complexities of a highly dynamic and technology-driven industry, enabling their organizations to thrive in competitive markets. The study also emphasizes the role of continuous learning and knowledge-sharing as key factors in leadership effectiveness, reinforcing the notion that entrepreneurial leaders must remain adaptable and open to innovation.

A key implication of these findings is the need for SMEs to invest in leadership development programs that focus on enhancing entrepreneurial skills. Providing structured training in strategic decision-making, innovation management, and resource optimization can equip leaders with the competencies necessary to drive business success. Moreover, fostering a culture of opportunity recognition within organizations can enable SMEs to capitalize on emerging market trends and technological advancements. This study also highlights the importance of effective communication and motivational leadership in creating an organizational culture that supports innovation and adaptability.

### References

- Ariasih, M. P., Putra, K. E. S., & Suarmanayasa, I. N. (2024). Entrepreneurial Leadership Impact on MSME Women's Business Performance in Denpasar City. *Jurnal Ekonomi*, 29(1), 60-77. <https://doi.org/10.24912/je.v29i1.2013>
- Awoyemi, O., Attah, R. U., Basiru, J. O., Leghemo, I. M., & Onwuzulike, O. C. (2023). Revolutionizing Corporate Governance: A Framework for Solving Leadership Inefficiencies in Entrepreneurial and Small Business Organizations. *International Journal of Multidisciplinary Research Updates*, 6(1), 045-052. <https://doi.org/10.53430/ijmru.2023.6.1.0066>
- Chaniago, H. (2023). Investigation of Entrepreneurial Leadership and Digital Transformation: Achieving Business Success in Uncertain Economic Conditions. *Journal of Technology Management & Innovation*, 18(2), 18-27. <https://doi.org/10.4067/s0718-27242023000200018>
- Fiernaningsih, N., Herijanto, P., Widayani, A., Maskur, M., & Poernamawati, D. E. (2023). How Does the Entrepreneurial Behavior Intention of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Indonesia Grow-Up? *Problems and Perspectives in Management*, 21(1), 438-447. [https://doi.org/10.21511/ppm.21\(1\).2023.37](https://doi.org/10.21511/ppm.21(1).2023.37)
- Indriyani, D. S., Utami, H. N., & Afrianty, T. W. (2024). The Role of Leadership Agility and Entrepreneurial Orientation on Innovation Ambidexterity and Its Impact on Competitive Advantage. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 22(3), 733-748. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2024.022.03.09>
- Joel, O. T., & Oguanobi, V. U. (2024). Entrepreneurial Leadership in Startups and SMEs: Critical Lessons From Building and Sustaining Growth. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(5), 1441-1456. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i5.1093>
- Khalil, M. I., Haque, R., Abdul Rahman bin, S. S., Connie, G., & Chowdhury, B. (2022). Entrepreneurial Leadership Effect on SME's Performance in Malaysia. *International journal of health sciences*, 10758-10775. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns5.10879>



- Khatro, L. A., Iafi, Z., & Rezeq, M. (2024). Entrepreneurial Characteristics' Influence on Sales Growth for Women-Led SMEs in the Context of the Gaza War: the Moderating Role of Business Intelligence. *Ahliya Journal of Business Technology and MEAN Economies*, 1(2), 69-80. <https://doi.org/10.59994/ajbtme.2024.2.69>
- Mukhtar, U., Shahzadi, M., Ali, A., & Siddique, H. M. (2024). Servant Leadership and Entrepreneurial Performance of SME's: Testing the Effects of Pro-Social Motivation and Duty Orientation. *JPR*, 10(1), 139-148. <https://doi.org/10.61506/02.00173>
- Munthe, R. A., Pratikto, H., Sudarmiatin, S., & Restuningdiah, N. (2024). The Impact of Entrepreneurial Leadership, Business Environment, Digital Literacy, and Religiosity on Msme Performance: The Mediating Role of Innovative Behavior in Pekanbaru. *Journal of Ecohumanism*, 3(8). <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.4717>
- Mutshidza, M. K., Nkondo, L. G., & Khohomela, N. T. (2024). The Role of Entrepreneurial Leadership in Influencing the Performance of SMMEs in the Vhembe District Municipality. *International Journal of Business Ecosystem and Strategy (2687-2293)*, 6(4), 208-217. <https://doi.org/10.36096/ijbes.v6i4.623>
- Nguyen, P. V., Huynh, H. T. N., Lam, L. N. H., Le, T. B., & Nguyen, N. H. X. (2021). The Impact of Entrepreneurial Leadership on SMEs' Performance: The Mediating Effects of Organizational Factors. *Heliyon*, 7(6), e07326. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07326>
- Noreña-Chavez, D., & Thalassinos, E. (2023). Fueling Innovation Performance Through Entrepreneurial Leadership: Assessing the Neglected Mediating Role of Intellectual Capital. *Journal of Infrastructure Policy and Development*, 7(1), 2020. <https://doi.org/10.24294/jipd.v7i1.2020>
- Nururly, S., Suryatni, M., Natsir, M., & Ilhamudin, M. (2022). Business Success Review From Entrepreneur Orientation, Entrepreneur Competency, and Entrepreneur Leadership Study on Small and Medium Enterprises (SMEs) in Mataram City. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 1(3), 303-314. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v1i3.105>
- Omeihe, K. O., Simba, A., Omeihe, I., & Harrison, C. (2023). The Role of the Entrepreneurial Leader: A Study of Nigerian SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 49(2), 187-215. <https://doi.org/10.1504/ijesb.2023.10057808>
- Rumaji, & Ilhami, S. D. (2024). Entrepreneurial Leadership, Innovative Behavior, Organizational Effectiveness: A Mediation Analysis. *Sainetin Jurnal Sains Energi Teknologi Dan Industri*, 5(1), 38-54. <https://doi.org/10.31849/joels.v5i1.16965>
- Rumijati, A., & Hakim, A. R. (2023). Innovative Work Behavior and Self-Efficacy: Does Entrepreneurial Leadership Impact MSME Business Performance? *Problems and Perspectives in Management*, 21(4), 304-315. [https://doi.org/10.21511/ppm.21\(4\).2023.24](https://doi.org/10.21511/ppm.21(4).2023.24)
- Simanjuntak, R. H., & Pasaribu, M. (2023). The Influence of Entrepreneurial Leadership, Dynamic Capability, Innovation, and Digitalization on the Performance of MSME. *Al Qalam Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(4), 2849. <https://doi.org/10.35931/aq.v17i4.2330>
- Suriyankietkaew, S. (2022). Effects of Key Leadership Determinants on Business Sustainability in Entrepreneurial Enterprises. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 15(5), 885-909. <https://doi.org/10.1108/jeee-05-2021-0187>
- Taşkesen, G. E., & Naktiyok, A. (2022). The Role of Competitive Strategies in the Effect of Entrepreneurial Mindset and the Entrepreneurial Leadership on Business Performance. *Istanbul Business Research*, 0(0), 0-0. <https://doi.org/10.26650/ibr.2022.51.834294>

