University of Tehran Press

Organizational Culture Management Online ISSN: 2423-6934

Home Page: https://jomc@ut.ac.ir

The Effect of Sustainable Intellectual Capital on the International Performance of Small and Medium-Sized Companies with the Mediating Role of Resilience and Open Innovation

Masoumeh Danesh Shakib[1] | **Mahsa Pishdar**[2*]

1. Department of Industrial Management, College of Management and Accounting, Islamic Azad University, Qazvin Branch, Qazvin, Iran, E-mail: m.shakib@qiau.ac.ir
2. Corresponding Author, Department of Industrial Management, Faculty of Management and Accounting, University of Tehran, College of Farabi, Qom, Iran. E-mail: mahsa.pishdar@ut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Received: 20 June 2024
Revised: 19 September 2024
Accepted: 22 September 2024
Published online: 20 December 2025

Keywords:
Open innovation,
Resilience capability,
Sustainable intellectual capital,
Sustainable international performance.

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the effect of sustainable intellectual capital on sustainable international performance with the mediating role of resilience and transformational innovation in small and medium-sized companies that play an important role in the economy of various developed or developing countries. The purpose of this study is practical, with a descriptive type of data gathering. To collect data, the focus has been on the industrial park of Qazvin province. Among about 830 identified senior managers, a total of 167 senior managers completed the questionnaire. Structural equation method was used to analyze the collected data using the questionnaire tool. The results indicated that sustainable intellectual capital can indirectly lead to the improvement of sustainable international performance by strengthening resilience and laying the groundwork for open innovation. Therefore, by relying on stable intellectual capital and using new technologies, resilience can be increased and innovation opportunities can be better utilized. The present study is innovative in its own right, as it identifies the effective factors in the excellence of sustainable international performance in small and medium-sized companies, and it can save the organization's resources and time to realize sustainable performance in the international community.

Cite this article: Danesh Shakib, M. & Pishdar, M. (2026). The Effect of Sustainable Intellectual Capital on the International Performance of Small and Medium-Sized Companies with the Mediating Role of Resilience and Open Innovation. *Organizational Culture Management*, 23 (4), 463-478. http//doi.org/10.22059/jomc.2024.378172.1008676

© Authors retain the copyright and full publishing rights.
Publisher: University of Tehran Press.
DOI: http//doi.org/10.22059/jomc.2024.378172.1008676

انتشارات دانشگاه تهران

مدیریت فرهنگ سازمانی

سایت نشریه: https:/jomc.ut.ac.ir

شاپا الکترونیکی: ۶۹۳۴-۲۴۲۳

اثر سرمایهٔ فکری پایدار بر عملکرد بین‌المللی شرکت‌های کوچک و متوسط با نقش میانجی قابلیت تاب‌آوری و نوآوری باز

معصومه دانش‌شکیب[۱] | مهسا پیشدار[۲*]

۱. استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکدهٔ مدیریت و حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. رایانامه: m.shakib@qiau.ac.ir

۲. نویسندهٔ مسئول، استادیار، گروه مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکدهٔ مدیریت و حسابداری، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، قم. رایانامه: mahsa.pishdar@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقالهٔ پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۹/۲۹

کلیدواژه:
سرمایهٔ فکری پایدار،
عملکرد بین‌المللی پایدار،
قابلیت تاب‌آوری،
نوآوری باز.

چکیده

هدف از مطالعهٔ حاضر بررسی اثر سرمایهٔ فکری پایدار بر عملکرد بین‌المللی پایدار با نقش واسطه‌ای قابلیت تاب‌آوری و نوآوری تحول‌آفرین در شرکت‌های کوچک و متوسط است که نقش مهمی در اقتصاد کشورهای مختلف توسعه‌یافته یا در حال توسعه دارند. مطالعهٔ حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده ها از نوع توصیفی و از شاخهٔ پیمایشی است. برای گردآوری اطلاعات، روی شهرک‌ها و ناحیه‌های صنعتی استان قزوین تمرکز شده است. از بین حدود ۸۳۰ مدیر ارشد شناسایی‌شده، نهایتاً ۱۶۷ مدیر ارشد پرسشنامه را تکمیل کردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآمده با استفاده از ابزار پرسشنامه، از روش معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاکی از آن است که سرمایهٔ فکری پایدار با تقویت قابلیت تاب‌آوری و زمینه‌سازی برای نوآوری باز می‌تواند به صورت غیر مستقیم منجر به بهبود عملکرد بین‌المللی پایدار شود. پس می‌توان با تکیه بر سرمایهٔ فکری پایدار و بهره‌گیری از فناوری‌های به‌روز تاب‌آوری را افزایش داد و از فرصت‌های نوآوری بهتر استفاده کرد. مطالعهٔ حاضر از آنجا که عوامل مؤثر در تعالی عملکرد بین‌المللی پایدار را در شرکت‌های کوچک و متوسط شناسایی کرده و می‌تواند باعث صرفه‌جویی در صرف منابع و زمان سازمان برای تحقق عملکرد پایدار در جامعهٔ بین‌المللی شود در نوع خود نوآور است.

استناد: دانش‌شکیب، معصومه و پیشدار، مهسا (۱۴۰۴). اثر سرمایهٔ فکری پایدار بر عملکرد بین‌المللی شرکت‌های کوچک و متوسط با نقش میانجی قابلیت تاب‌آوری و نوآوری باز. *مدیریت فرهنگ سازمانی*، ۲۳ (۴) ۴۶۳-۴۷۸.

http//doi.org/10.22059/jomc.2024.378172.1008676

© نویسندگان.
ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
DOI: http//doi.org/10.22059/jomc.2024.378172.1008676

مقدمه

شرکت‌های کوچک و متوسط بخش قابل توجهی از اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه را تشکیل می‌دهند و به عنوان یک محور اساسی برای رشد اقتصادی، اشتغال، کاهش فقر، و توسعهٔ صنعتی شناخته می‌شوند. شرکت‌های کوچک و متوسط که در سراسر اتحادیهٔ اروپا به عنوان سازمان‌هایی با گردش مالی حداکثر ۵۰ میلیون یورو و با حداکثر ۲۵۰ کارمند تعریف می‌شوند برای اقتصاد اروپا اهمیت زیادی دارند (Estensoro et al., 2022). بر اساس گزارش انجمن کسب‌وکارهای کوچک ایالات متحده[1] نیز کسب‌وکارهای کوچک با ۵۰۰ کارمند یا کمتر ۹۹/۹ درصد از کل مشاغل ایالات متحده را تشکیل می‌دهند. گزارش یادشده نشان داد در سال ۲۰۱۹ مشاغل کوچک ۴۴ درصد از فعالیت‌های اقتصادی ایالات متحده را تشکیل می‌دهند (Siliang & Ghosh, 2024). در ایران نیز بیشتر از ۹۵ درصد واحدهای تولیدی را شرکت‌های کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند (خادمی و همکاران، ۱۴۰۲). کارکردهای شرکت‌های کوچک و متوسط در ایران حاکی از آن است که این شرکت‌ها موتور محرکهٔ رشد اقتصادی هستند و در افزایش نرخ اشتغال و کارآفرینی و خلق ایده‌های نوآور در تولید و افزایش رقابت‌پذیری کالاها در بازار جهانی و رشد صادرات مؤثرند. درصد قابل توجهی از شرکت‌ها در ایران شرکت‌های کوچک و متوسطی هستند که ارزش‌افزوده‌ای بین یک دوم تا یک سوم ارزش‌افزودهٔ کل کشور را ایجاد می‌کنند و زمینهٔ توسعهٔ قابلیت آن‌ها برای ورود به بازارهای بین‌المللی باید مورد توجه قرار گیرد (اتاق ایران آنلاین، ۱۴۰۲). توسعهٔ این بنگاه‌ها در مناطق مختلف کشور می‌تواند از مهاجرت به شهرها جلوگیری به عمل آورد. زیرا هر جا شرکت‌های بزرگ شکل می‌گیرند باعث تجمیع نیروی کار و مهاجرت به آن محل می‌شوند؛ درحالی‌که بنگاه‌های کوچک بر اساس نیازهای محلی به وجود می‌آیند و باعث گسترش اشتغال و ترویج فرهنگ تولید و ترغیب بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری می‌شوند (هداوند و همکاران، ۱۴۰۱). همین نشان می‌دهد شرکت‌های کوچک و متوسط به عنوان ابزار مهمی در رشد اقتصادی هر کشور به ثبات اجتماعی و بهبود تولید ناخالص داخلی[2]، اشتغال‌زایی، تولید درآمد، توزیع ثروت، و کاهش فقر کمک می‌کند. شرکت‌های کوچک و متوسط به نوآوری و اشتغال‌زایی کمک می‌کنند و انعطاف‌پذیری بالاتری نسبت به سازمان‌های بزرگ دارند. نقش شرکت‌های کوچک و متوسط ایران در توسعهٔ صادرات از سال‌های قبل مورد توجه بوده است (ارسطو و نظرزاده، ۱۳۹۶). اما، به‌رغم ضرورت توسعهٔ صادرات غیر نفتی، این سازمان‌ها نه فقط در ایران بلکه در بسیاری از کشورها با محدودیت‌های مالی، بازاریابی، محدودیت‌های تولیدی، کمبود منابع برای پژوهش و توسعه روبه‌رو هستند. ازاین‌رو، بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته یا در حال توسعه برای حل مشکلات این بخش از صنعت برنامه‌های حمایتی خاصی تدوین کرده‌اند تا با کمک به تعالی عملکرد این سازمان‌ها آن‌ها را برای ورود به بازار بین‌المللی آماده کنند (Solvang et al., 2024). چنین پشتیبانی‌هایی به‌خصوص در زمان حاضر، که ضرورت ارائهٔ منظم گزارش‌های پایداری از سوی نهادهای مختلف، مانند فدراسیون حسابداران و حسابرسان اروپایی، برای شرکت‌های کوچک و متوسط[3] غیر قابل انکار تلقی شده است، الزام بالاتری پیدا می‌کند. مسلماً زمینهٔ توسعهٔ مشارکت سازمان‌های ایرانی به صورت کلی در جامعهٔ جهانی میسر نخواهد شد، مگر آنکه عملکرد این سازمان‌ها با انتظارات روز جامعهٔ جهانی هم‌خوانی داشته باشد (Elkins et al., 2024).

با توجه به افزایش نگرانی‌های روزافزون در زمینهٔ مسائل زیست‌محیطی و هنجارهای اجتماعی در سراسر جهان، شرکت‌های کوچک و متوسط باید با اتکا بر سرمایه‌های فکری در جریان تحولات اخیر به عملکرد پایدار برسند و به خواسته‌های ذی‌نفعان پاسخ دهند. آلودگی زیست‌محیطی و مضامین اجتماعی مفاهیمی هستند که بسیار مورد بحث قرار گرفته‌اند و شرکت‌های کوچک و متوسط را به این سمت سوق می‌دهند تا به یکی از کانون‌های تلاش برای ترویج کارآفرینی پایدار، که شامل توجه به کاهش آلودگی است، تبدیل شوند (Costa et al., 2023). به همین دلیل، در تلاش برای تبیین شیوه‌های مدیریت محیط زیست و مدیریت زمینه‌های اجتماعی به صورت مسئولانه، مفهوم نوآوری باز با توجه به سرمایهٔ فکری به عنوان یک تسهیل‌کنندهٔ حیاتی در کاهش انتشار کربن و آثار زیست‌محیطی و همچنین تعالی عملکرد اجتماعی سازمان ظاهر می‌شود (Yang et al., 2024). سرمایهٔ فکری را رسمی‌سازی، کنترل، و توانمندسازی کارکنان برای خلق دارایی‌های ارزشمند معرفی کرده‌اند. این به معنای کلیهٔ

1. small business association (SBA)
2. gross domestic product
3. european federation of accountants and auditors for SMEs

دارایی‌های ناملموس و دانش نامشهود در سازمان است. فقدان سرمایهٔ فکری ممکن است سدی در دستیابی به منافع سازمان باشد. منتها، در بسیاری از مطالعات، اثر تاب‌آوری سازمانی به عنوان متغیر میانجی روی ایجاد زمینه برای گسترش مکانیسم کارآمد سرمایهٔ فکری بر نوآوری باز دیده نشده است. این در حالی است که مطالعه‌های پیشین حاکی از آن است که تاب‌آوری سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد نوآوری دارد. به طور خاص، نتایج نشان می‌دهد شرکت‌هایی که قابلیت‌های تاب‌آوری را توسعه می‌دهند بیشتر درگیر نوآوری اکتشافی هستند، که شامل توسعهٔ محصولات یا خدمات یا مدل‌های تجاری جدید است که مستقیم با پیشنهادهای موجود مرتبط نیستند (Asare-Kyire et al., 2023; Garrido-Moreno et al., 2024). علاوه بر این، بررسی‌ها نشان می‌دهد سرمایهٔ فکری می‌تواند تاب‌آوری را در شرکت‌های کوچک و متوسط تقویت کند. مهم‌ترین شواهد این است که ترکیبی از مؤلفه‌های سرمایهٔ فکری، یعنی سرمایهٔ انسانی و سرمایهٔ سازمانی و سرمایهٔ رابطه‌ای، برای شرکت‌های کوچک و متوسط به منظور پاسخگویی به شرایط در حال تغییر و بهره‌برداری از فرصت‌های نوظهور مفید است. ترکیب این مؤلفه‌ها به معنای گذراندن مراحل آماده‌سازی‌ـ پاسخ‌گویی در ارتقای تاب‌آوری است (Khattak Agostini & Nosella; 2022; et al., 2024).

با توجه به موارد مطرح‌شده و از آنجا که یکی از مهم‌ترین زمینه‌های تحقق اقتصاد مقاومتی پشتیبانی از صنایع کوچک و متوسط و ایجاد ظرفیت پایداری در آن‌ها به منظور مواجهه با تغییرات و تهدیدات محیطی است، باید گفت درحالی‌که توجه زیادی به ارزیابی عملکرد و رشد شرکت‌های کوچک و متوسط در اقتصادهای توسعه‌یافته صورت گرفته مفاهیم قابلیت تاب‌آوری و نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط و اثر آن روی وجههٔ عملکرد بین‌المللی سازمان، به‌خصوص با تمرکز روی مفهوم پایداری در اقتصادهای در حال توسعه، مورد توجه قرار نگرفته است (نیّری و همکاران، ۱۴۰۰). علاوه بر این، در عصر فرارقابتی حاضر سازمان‌های ایرانی به صورت کلی با محیطی روبه‌رو هستند که دارای پیچیدگی‌های بسیار است و با اعمال تحریم‌ها مشکلاتی مانند کاهش امکان صادرات، کاهش نرخ ورود سرمایه به کشور، و کاهش دسترسی به فناوری‌های پیشرفته پررنگ‌تر از قبل شده است (ترکی و مظاهری، ۱۴۰۱). همین موضوع اهمیت مدیریت کارآمد سرمایهٔ فکری را به عنوان عاملی برای توسعهٔ زمینهٔ دانش‌محوری و ارتقای فناوری به منظور افزایش تاب‌آوری و ایجاد ظرفیت نوآوری نشان می‌دهد (نیّری و همکاران، ۱۴۰۰). به این ترتیب، بر اساس دیدگاه مبتنی بر منبع و نظریهٔ تناسب راهبردی، پژوهشگران حاضر درصدد تبیین اثر نوآوری باز و عملکرد بین‌المللی شرکت‌های کوچک و متوسط بر اساس سرمایهٔ فکری پایدار و نقش میانجی قابلیت تاب‌آوری هستند. بنابراین، سؤال‌های مطالعهٔ حاضر به این موضوعات اشاره خواهد کرد که سرمایهٔ فکری پایدار چه اثری روی عملکرد بین‌المللی به صورت مستقیم خواهد داشت و آیا با اثرگذاری روی قابلیت تاب‌آوری و به تناسب آن زمینه‌سازی برای نوآوری تحول‌آفرین خواهد توانست روی عملکرد بین‌المللی اثرگذار باشد یا خیر.

برای گردآوری اطلاعات، روی شهرک‌ها و ناحیه‌های صنعتی استان قزوین تمرکز شده است. این استان دربردارندهٔ چهارده شهرک و ناحیهٔ صنعتی، از جمله شهرک صنعتی کاسپین، است که دربردارندهٔ صنایع مختلف مانند خدماتی، سلولزی، غذایی، کانی غیر فلزی، شیمیایی، نساجی، برق، و الکترونیک هستند. نکتهٔ مهم دیگر آن است که در پنج ماههٔ ابتدایی سال ۱۴۰۲، حدود ۳۵۷ تن کالا به ارزش ۲۲۲ میلیون دلار از استان قزوین صادر شده است. استان قزوین یکی از قطب‌های کشاورزی و صنعتی کشور محسوب می‌شود که در سال‌های گذشته توانسته دویست نوع محصول صنعتی و کشاورزی را به بیش از پنجاه کشور خارجی صادر کند. حمایت از صادرکنندگان و همچنین تولیدکنندگان جهت بازاریابی محصولات در کشورهای حوزهٔ خلیج‌فارس یکی از اولویت‌های اساسی در سازمان صمت محسوب می‌شود و تطبیق عملکرد آن‌ها با استانداردها و انتظارات ذی‌نفعان بین‌المللی می‌تواند امر صادرات و حضور در بازارهای جهانی را تسهیل کند (ایرنا، ۱۴۰۲).

مطالعهٔ حاضر سهم قابل توجهی در دانش‌افزایی و میان مطالعه‌های داخلی دارد. زیرا، با تبیین پاسخ به سؤالات این مطالعه، مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط متوجه خواهند شد که آیا با سرمایه‌گذاری و صرف منابع بر اساس این مفاهیم می‌توانند برای ارائهٔ خدمت یا محصول خود به بازارهای بین‌المللی شانس بیشتری پیدا کنند یا خیر. مسلم است با توجه به پویایی‌های کسب‌وکار و ضرورت استفاده از فرصت‌ها در کمترین زمان ممکن کسب این بینش از سوی مدیران حائز اهمیت است. بررسی

نحوهٔ ارتباط و اثرگذاری مؤلفه‌های حاضر در مطالعهٔ پیش رو، با توجه به ضرورت مطرح‌شده، در میان مطالعه‌های داخلی دارای نوآوری است.

پیشینهٔ نظری پژوهش

عملکرد بین‌المللی پایدار

هدف مورد انتظار از اجرای نوآوری باز از سوی سازمان‌های بزرگ و هم از سوی شرکت‌های کوچک و متوسط بهبود عملکرد سازمانی از نظر کل فروش، سهم بازار، و منافع مالی در سطح بین‌المللی است. عملکرد بین‌المللی به میزان مشارکت سازمان در بازارهای اصلی و فرعی در سطح بین‌المللی اشاره دارد و منعکس‌کنندهٔ رفتار خاص یک سازمان در استفاده از منابع و قابلیت‌هایش در موقعیت بین‌المللی در یک زمان مشخص است (Acosta et al., 2018). عوامل بسیاری مانند ویژگی‌های مدیریتی، کارکردهای سازمانی، نیروهای محیطی بازار، فرهنگ سازمانی پویا، اولویت مدیریت ارشد برای مدیریت بین‌المللی، تعهد به صادرات، تمایل به ریسک‌پذیری، درک از رشد بالقوه مبتنی بر صادرات بر عملکرد بین‌المللی اثر می‌گذارد. آنچه در دهه‌های اخیر توجه را به خود جلب کرده توجه به مفهوم پایداری است. زیرا فروش و سهم بازار و منافع مالی برای پشتیبانی از تداوم بقای سازمانی ضروری هستند. اما برای حفظ بقا در بلندمدت کافی نیستند. تداوم حیات سازمانی در بلندمدت مستلزم برآوردن نیازهای سازمان و نیازهای ذی‌نفعان مختلف است که به مفهوم پایداری معروف است (سعیدی و همکاران، ۱۴۰۲).

پایداری عبارت است از برآورده ساختن نیازهای جاری سازمان‌ها و ذی‌نفعان در ابعاد اقتصادی و زیست‌محیطی و اجتماعی از طریق فعالیت‌های مختلف با حفظ و نگهداری و بهبود منابع انسانی و طبیعی مورد نیاز در آینده. این سه بعد باید به صورت یکپارچه در نظر گرفته شوند تا عملکرد سازمان در سطح جهانی قابل قبول باشد (Kurniawati et al., 2022). اصول پایداری به طور مستمر به حفظ و ارتقای محیط زیست، منابع طبیعی، ارزش‌های فرهنگی، و عدالت اجتماعی توجه دارد. در پاسخ به رشد آگاهی زیست‌محیطی، عملکرد کسب‌وکار به عنوان یکی از ستون‌های پایداری در میان محققان، دولت‌ها، سازمان‌های غیر دولتی، مشتریان، و صنایع در سال‌های اخیر ظاهر شده و نظام ارزیابی عملکرد را تحت تأثیر قرار داده است (Hernández-Perlines & Cisneros, 2018). پیش از این، از هر دو دیدگاه مالی و غیر مالی برای تجزیه و تحلیل عملکرد استفاده می‌شد. دیدگاه غیر مالی شامل عناصری مانند رضایت کارکنان و مشتریان است؛ درحالی‌که دیدگاه مالی شاخص‌های سود ناخالص، سود خالص، بازده دارایی‌ها، و بازده حقوق صاحبان سهام را در نظر می‌گیرد. با این حال، در سال‌های اخیر، یک تغییر پارادایم به سمت اندازه‌گیری عملکرد با استفاده از معیارهای پایداری به دلیل ضرورت توجه به مسائل زیست‌محیطی و اجتماعی شکل گرفته که آن را عملکرد پایدار[1] می‌نامند. کارکردها و فعالیت‌های یک سازمان در همهٔ زمینه‌ها و برای همهٔ پیشران‌های پایداری تحت قالب عملکرد پایدار سازمان نمایان می‌شود. راهبرد سه‌گانه، که شاخص‌های زیست‌محیطی و اجتماعی را در نتایج مالی سنتی گنجانده است، از راه‌های سنجش عملکرد پایدار است. مطالعات پیشین ارتباط معناداری را بین جهت‌گیری کارآفرینانهٔ پایدار و عملکرد سازمان نشان دادند (Hernández-Perlines, 2016).

سرمایهٔ فکری پایدار

معیارهای عملکرد قدیمی، مانند فروش و رشد و نرخ بازگشت سرمایه یا دیگر شاخص‌های مالی، راهنمای کافی برای تصمیم‌گیری راهبردی در دنیای امروز، که نیاز به ورود به بازار بین‌المللی احساس می‌شود، نخواهد بود. مدیریت دریافته است که این شاخص‌ها باید به‌روزرسانی شوند تا ارزش واقعی ایجادشده در سراسر سازمان خود را نشان دهد. در سال‌های اخیر، توجه به دارایی‌های نامشهود افزایش یافته و شناسایی و اندازه‌گیری و مدیریت آن‌ها به موضوع مهمی تبدیل شده است. ارزش شناسایی‌شدهٔ این دارایی‌های نامرئی که سرمایهٔ فکری نامیده می‌شود به شاخص‌های مالی سنتی اضافه شده که هم برای بهبود تصمیم‌گیری هم برای نشان دادن پتانسیل خود به کاربران خارجی بالقوه مهم تلقی می‌شود (Chaudhary et al., 2023).

1. sustainable performance

سرمایهٔ فکری پایدار، که جنبه‌های زیست‌محیطی مانند اصول سبز یا مسئولیت اجتماعی را در بر می‌گیرد، اخیراً در مباحث دانشگاهی برای تأکید بر اهمیت عملکرد بین‌المللی پایدار معرفی شده است. سرمایهٔ فکری ذخیرهٔ دانش در سطح سازمان است که از طریق فرایندهای پویا مدیریت و پیکربندی مجدد می‌شود (Agostini & Nosella, 2022). سرمایهٔ فکری به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تغییرات محیط کسب‌وکار را پیش‌بینی کنند، فرصت‌های جدید را کشف و از آن‌ها بهره‌برداری کنند، اقدامات مناسب را اتخاذ کنند، و نوآوری داشته باشند. سرمایهٔ فکری به محرک نرم و نامشهود رهبری پایدار بازار، رشد مستمر در فروش، و ایجاد ارزش برای سهامداران تبدیل شده است. سازمان‌ها مجبورند به دنبال رویکردهای جدید برای طراحی راهبردهای سازمان جهانی خود باشند. آن‌ها به طور فزاینده‌ای با شناخت مسئولیت‌های اجتماعی خود، کاهش آثار زیست‌محیطی، تضمین در برابر مصالحه‌های اخلاقی، ایجاد حاکمیت شرکتی، و پاسخگویی بیشتر به سهامداران خود به استقبال چالش‌های پایداری می‌روند (Martínez Falcó et al., 2023). به صورت کلی باید گفت سرمایهٔ فکری پایدار در مباحث به عنوان منابع نامشهود، قابلیت‌ها، مهارت‌ها، و دانش مرتبط با حفاظت از محیط زیست و نوآوری در سطوح سازمانی و فردی تعریف شده است. به عبارتی گسترده‌تر، شامل همهٔ دانشی است که یک سازمان برای تحریک فرایند مدیریت محیطی و در نتیجه کسب مزیت رقابتی ذخیره می‌کند (Vale et al., 2022).

قابلیت تاب‌آوری

امروزه سازمان‌ها پایداری و تاب‌آوری را اولویت‌های اصلی بقا در نظر می‌گیرند و به طور فزاینده‌ای درگیر کارآفرینی مرتبط با این مفاهیم می‌شوند تا مزیت رقابتی کسب کنند. واژهٔ تاب‌آوری از حوزهٔ اکولوژی نشئت گرفت و در اواسط دههٔ ۱۹۹۰ توجه بسیاری را به خود جلب کرد. تاب‌آوری به این موضوع اشاره دارد که یک سیستم اکولوژیکی تا چه حد می‌تواند آشفتگی خارجی را جذب کند و پس از اختلالات موقت به حالت تعادل بازگردد (Asare-Kyire et al., 2023). به این ترتیب، ظرفیت فزایندهٔ یک سازمان برای پیش‌بینی و سازگاری با محیط را می‌توان تاب‌آوری نامید. سه بُعد تاب‌آوری به عنوان پیش‌بینی و مقابله و سازگاری[1] قید شده که با هم تاب‌آوری سازمانی را تشکیل می‌دهند. این بدان معناست که تاب‌آوری را می‌توان یک فراقابلیت متشکل از مجموعه‌ای از قابلیت‌ها و روال‌های سازمانی تصور کرد که روی‌هم‌رفته امکان پیشبرد موفقیت‌آمیز سه بعد تاب‌آوری را فراهم می‌کنند (Agostini & Nosella, 2022). این شکل از تمرکز بر قابلیت‌های تاب‌آوری درک عمیق‌تری از ماهیت و توسعهٔ ظرفیت تاب‌آوری یک سازمان فراهم می‌کند. قابلیت‌های تاب‌آوری سازمانی در طول زمان و در نتیجهٔ مقابله با موقعیت‌های تهدیدکننده و رویدادهای غیر منتظره پدیدار می‌شوند. پیش‌بینی اولین بعد تاب‌آوری سازمانی است و جنبه‌های پیشگیرانهٔ آن را در ارتباط با یک اختلال توصیف می‌کند. این بعد به توانایی تشخیص تحولات حیاتی در سازمان یا محیط آن و انطباق فعالانه اشاره دارد. این بدان معنا نیست که سازمان‌های تاب‌آور می‌توانند از هر شکست یا بحرانی جلوگیری کنند. با این حال، برخی از سازمان‌ها می‌توانند موارد غیر منتظره را سریع‌تر از دیگران ببینند و فوراً به آن واکنش نشان دهند؛ درحالی‌که سایرین این قابلیت را ندارند. این توانایی به تعدیل‌های پس از بحران اشاره دارد و به واسطهٔ دانش شکل می‌گیرد و زمینه‌ساز پیشرفت سازمانی است (Zighan & Ruel: 2023). تاب‌آوری همچنین به معنای مقابله با خطرات پیش‌بینی‌نشده است. چنین استدلال می‌شود که رویدادهای مهم، حتی اگر قابل پیش‌بینی باشند، اغلب غافلگیرکننده هستند. زیرا سازمان‌ها به انکار پناه می‌برند. این بدان معنی است که برای بسیاری از سازمان‌ها آینده بیشتر از آنکه ناشناخته باشد فکرنشده است. پیامد منفی این است که سازمان‌ها به زمان زیادی برای درک و اقدام در مورد آن رویدادها نیاز دارند. به همین دلیل، سازمان‌ها باید توانایی پذیرش یک مشکل را توسعه دهند. تنها در این صورت است که می‌توانند با موقعیت‌های بحرانی روبه‌رو شوند و به‌سرعت واکنش نشان دهند. علاوه بر دو مرحلهٔ اول، تاب‌آوری همچنین شامل توانایی سازگاری با شرایط بحرانی و برخورد با تغییر به عنوان زمینه‌ای برای پیشرفت است. این توانایی به تعدیل‌های پس از بحران اشاره دارد و به پیشرفت سازمانی کمک می‌کند (Agostini & Nosella, 2022).

1. anticipation & coping & adaptation

نوآوری باز

هستهٔ اصلی نوآوری دانش و ایده‌ای است که خروجی آن محصولات و خدمات جدید است. نوآوری عاملی مهم و حیاتی برای سازمان‌ها به منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی است. سازمان‌ها با نوآوری، در پاسخ به محیط‌های متغیر و ایجاد و توسعهٔ قابلیت‌های جدیدی که به آن‌ها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند، موفق‌تر خواهند بود. فرایند نوآوری شامل کسب، انتشار، استفاده از دانش جدید و موجود است. نوآورپذیری یک سازمان دقیقاً با توانایی آن سازمان در استفاده و به کار بردن منابع دانش خود مرتبط است و به منظور بررسی اثر آن بر عملکردِ سازمان عملکردِ نوآوری محصول مورد توجه و ارزیابی قرار می‌گیرد (Audretsch & Belitski, 2023).

ایده‌های ارزشمند می‌توانند در داخل یا خارج از سازمان شکل بگیرند و همچنین می‌توانند از داخل یا خارج از سازمان به بازار ارائه شوند. نوآوری باز به وضعیتی اطلاق می‌شود که سازمان‌ها برای نوآوری نه تنها به منابع داخلی خود، مانند بخش تحقیق و توسعه، متکی هستند، بلکه اطلاعات را از همه جا برای اِعمال نوآوری در محصولات و خدمات خود می‌گیرند (نیری و همکاران، ۱۴۰۰). نوآوری باز زمینه‌ساز تصمیم‌گیری در مورد عملکرد نوآوری محصول است که به سازمان پایداری می‌بخشد. این رویکرد ایده‌های خارجی و مسیرهای بیرونی برای بازار را در همان سطح اهمیتی قرار می‌دهد که برای ایده‌های داخلی و مسیرهای بازار در دوران نوآوری بسته محفوظ است. نوآوری باز به مثابهٔ پنجره‌ای برای ایجاد ارزش شناخته می‌شود و به کسب‌وکارها امکان می‌دهد محصولات را مطابق با نیازهای بازار تنظیم کنند (Mao et al., 2021). نوآوری باز می‌تواند توسط شرکت‌های کوچک و متوسط به منزلهٔ راهی برای انطباق و شکوفایی در یک محیط رقابتی و نوسانی برای غلبه بر محدودیت‌ها دیده شود. به این ترتیب، نوآوری باز شرکت‌های کوچک و متوسط را قادر می‌سازد با برخورد با محیط رقابتی و آشفته به مزیت رقابتی دست یابند (Zhao, 2023). سازمان‌هایی با جهت‌گیری کارآفرینانه به دلیل سبک رهبری خاص خود مزایایی را برای کارکنان ایجاد و نوآوری باز را ترویج می‌کنند (Basco et al., 2020). این در حالی است که مدیران شرکت‌های کوچک و متوسط در کشورهای در حال توسعه بیشتر نگران عملکرد مالی سازمان‌های خود هستند و توجه کمتری به عملکرد نوآوری محصول دارند.

پیشینهٔ تجربی پژوهش

لوپز[1] و همکارانش (۲۰۲۴)، با استفاده از ابزار پرسشنامه و با اخذ نظر از ۱۱۸ مدیر شرکت کوچک و متوسط، نقش تاب‌آوری سازمانی روی نوآوری و در نهایت عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط در زمینهٔ خلق ارزش در جمهوری دومینیکن را مؤثر دانستند. از منظر این نویسندگان، تجزیه و تحلیل تاب‌آوری با نگاه نوآوری نقطهٔ تمایز مطالعهٔ یادشده است.

جودیت‌هارابونگز[2] و همکارانش (۲۰۲۴) به بررسی اثر سرمایهٔ فکری در قالب قابلیت پویا روی نوآوری باز و عملکرد پایدار پرداختند. ابزار گردآوری داده پرسشنامه بود و با کسب نظر از ۱۵۱ مدیر سازمان به این نتیجه رسیدند که در زمان بروز بحران سازمان‌هایی که راهبردهای لازم برای ارتقای سرمایهٔ فکری پایدار را تنظیم کرده‌اند و از نظام نوآوری باز برخوردارند عملکردی پایدارتر دارند.

فونتانوکیتیتاورن[3] و همکارانش (۲۰۲۳) به اهمیت پایداری عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط به منظور ایجاد امکان ورود به بازارهای بین‌المللی اشاره کردند. کسب نظر از مدیران ۴۸۱ سازمان کوچک و متوسط در تایلند با استفاده از ابزار پرسشنامه و رویکرد معادلات ساختاری نشان داد سرمایهٔ فکری پایدار می‌تواند زمینهٔ پیشبرد راهبرد نوآوری باز را تسهیل کند و روی عملکرد سازمان اثر مثبت داشته باشد.

ریو[4] و همکارانش (۲۰۲۱) بر اهمیت حضور شرکت‌های کوچک و متوسط در بازارهای بین‌المللی تأکید کردند. محققان حاضر به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های کوچک و متوسط باید با شرکای خارجی همکاری کنند تا قابلیت‌های نوآوری خود را تقویت کنند و در نتیجه عملکرد بین‌المللی خود را بهبود بخشند.

1. Lopez
2. Jutidharabongse
3. Phonthanukitithaworn
4. Ryu

یوسلیزا[1] و همکارانش (۲۰۲۰)، به بررسی اثر سرمایهٔ فکری بر پایداری عملکرد سازمان پرداختند. نتایج مطالعهٔ آن‌ها حاکی از آن بود که سرمایهٔ فکری با رویکرد پایداری، به عنوان یک منبع نامشهود برای سازمان‌ها، در دستیابی به عملکرد پایدار مفید است و عملکرد اقتصادی و زیست‌محیطی و اجتماعی سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پس باید گفت سرمایهٔ فکری زمینه‌ساز مزیت رقابتی برای سازمان خواهد بود.

عزیزیان دهکردی (۱۴۰۱) با مطالعه در شرکت فولاد سفیددشت شهرکرد به این نتیجه رسید که تاب‌آوری سازمانی و قابلیت نوآوری از مؤلفه‌هایی هستند که با یک‌دیگر ارتباط دارند.

کردی و همکارانش (۱۴۰۱) به ارزیابی بلوغ سرمایهٔ فکری پرداختند و نشان دادند گزارهٔ گرایش‌های استراتژیک در یادگیری تأثیرگذارترین مضمون پیوند یادگیری دوجانبه محسوب می‌شود که باعث تقویتِ پایداری خلق دانش، به عنوان مؤلفهٔ مؤثر در بلوغ سرمایهٔ فکری و بهبود نوآوری، می‌شود.

شهابی و همکارانش (۱۴۰۰)، با هدف بررسی اثر سرمایهٔ فکری روی تاب‌آوری سازمانی، به نقش میانجی فشار روانی کارکنان در زمان بحران توجه کردند و نشان دادند سرمایهٔ فکری بر تاب‌آوری سازمان در زمان بحران تأثیر معنادار دارد.

نیکخواه و همکارانش (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی دانش‌محور بر عملکرد نوآوری با نقش میانجیگری سرمایهٔ فکری در شرکت‌های کوچک و متوسط فعال در صادرات پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که سرمایهٔ فکری می‌تواند روی قابلیت نوآوری و به تناسب آن بهبود عملکرد سازمان اثر داشته باشد.

جدول ۱ خلاصهٔ پیشینهٔ پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. خلاصهٔ پیشینهٔ پژوهش

پژوهشگر	سال	نتیجه
لوپز و همکاران	۲۰۲۴	تاب‌آوری روی نوآوری و در نهایت بهبود عملکرد مؤثر است.
جودیت‌هارابونگز و همکاران	۲۰۲۴	سرمایهٔ فکری روی قابلیت نوآوری و بهبود عملکرد در شرایط بحران اثرگذار است.
فونتانوکیتیتاورن و همکاران	۲۰۲۳	سرمایهٔ فکری روی قابلیت نوآوری باز و بهبود عملکرد اثر مثبت دارد.
ریو و همکاران	۲۰۲۱	قابلیت نوآوری می‌تواند منجر به بهبود عملکرد شود.
یوسلیزا و همکاران	۲۰۲۰	سرمایهٔ فکری منجر به پایدارتر شدن عملکرد کسب‌وکار می‌شود.
عزیزیان دهکردی	۱۴۰۱	تاب‌آوری و نوآوری سازمانی اثر مثبت روی یک‌دیگر دارند.
کردی و همکاران	۱۴۰۱	مضامین سرمایهٔ فکری می‌توانند روی نوآوری اثرگذار باشند.
شهابی و همکاران	۱۴۰۰	سرمایهٔ فکری روی تاب‌آوری سازمانی اثر مثبت دارد.
نیکخواه و همکاران	۱۳۹۸	سرمایهٔ فکری روی نوآوری و بهبود عملکرد سازمانی اثرگذار است.

با توجه به ضرورت مطالعه و پیشینهٔ نظری بررسی‌شده، مانند مطالعهٔ جودیت‌هارابونگز و همکارانش (۲۰۲۴) و یوسلیزا و همکارانش (۲۰۲۰)، فرضیه‌ها در ادامه مطرح و مدل مفهومی تحقیق حاضر در شکل ۱ نمایش داده می‌شود.

H1. سرمایهٔ فکری پایدار بر عملکرد بین‌المللی در شرکت‌های کوچک و متوسط اثر مثبت دارد.

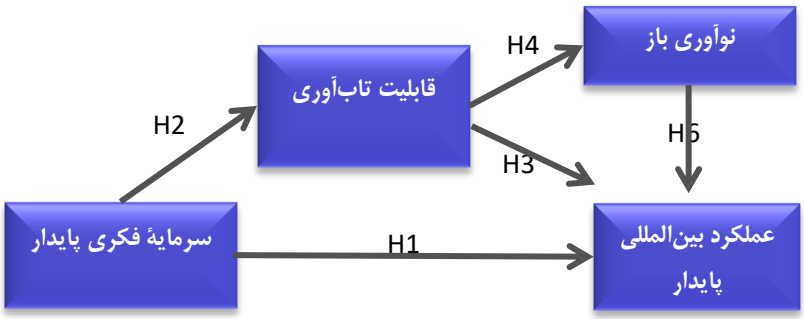
H2. سرمایهٔ فکری پایدار بر قابلیت تاب‌آوری در شرکت‌های کوچک و متوسط اثر مثبت دارد.

H3. قابلیت تاب‌آوری بر عملکرد بین‌المللی در شرکت‌های کوچک و متوسط اثر مثبت دارد.

H4. قابلیت تاب‌آوری بر نوآوری باز در شرکت‌های کوچک و متوسط اثر مثبت دارد.

H5. نوآوری باز بر عملکرد بین‌المللی پایدار در شرکت‌های کوچک و متوسط اثر مثبت دارد.

1. Yusliza



شکل ۱. مدل مفهومی مطالعهٔ حاضر

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی و از شاخهٔ پیمایشی است. جامعهٔ آماری این پژوهش را مدیران ارشد سازمان‌های تولیدکنندهٔ کوچک و متوسط، که تعداد آن‌ها حدوداً ۸۳۰ نفر است، تشکیل دادند. این افراد حداقل در پنج سال اخیر سابقهٔ فعالیت صادراتی داشته‌اند. نتایج توصیفی مشارکت‌کنندگان در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج توصیفی مربوط به مشارکت‌کنندگان

	ویژگی	درصد		ویژگی	درصد
جنسیت	مرد	۹۵	موقعیت شغلی	مدیر عامل	۱۸
	زن	۵		مدیر تولید	۲۴
سن	بین ۳۰ تا ۳۹	۵۲		مدیر تحقیق و توسعه	۲۲
	بالاتر از ۴۰	۴۸		مدیر مالی	۲۵
				دیگر سمت‌های مدیریتی	۱۱

تعداد نمونه بر اساس بررسی محقق و با توجه به تعداد گویه‌های پرسشنامه ۱۶۷ نفر انتخاب شد که بیشتر از پنج برابر تعداد گویه‌های پرسشنامه است و برای تفسیر روابط معادلات ساختاری در مطالعهٔ حاضر کافی است (حبیبی و عدن‌ور ، ۱۳۹۶). از این پرسشنامه‌های ارسالی تعداد ۱۲۸ مورد کامل شد و برای بررسی در اختیار پژوهشگران قرار گرفت. ۲۱ درصد مدیران در شرکت‌های غذایی، ۳۴ درصد در شرکت‌های الکترونیکی، ۱۸ درصد در شرکت‌های نساجی، ۱۲ درصد در شرکت‌های شیمیایی، ۱۴ درصد در شرکت‌های سلولوزی، و ۵ درصد نیز در سایر صنایع فعالیت داشته‌اند. گردآوری داده‌ها با کمک ابزار پرسشنامه صورت گرفت. با الگوبرداری از پرسشنامه‌های موجود در مطالعات پیشین، گویه‌های پرسشنامه تنظیم شد؛ به این صورت که سرمایهٔ فکری با چهار گویهٔ مرتبط با سرمایهٔ انسانی، پنج گویهٔ مرتبط با سرمایهٔ سازمانی، و چهار گویهٔ مرتبط با سرمایهٔ رابطه‌ای سنجیده شد. عملکرد سازمانی طبق سه گویهٔ مرتبط با نتایج بین‌المللی و دو گویهٔ مرتبط با عملکرد مقایسه‌ای سنجیده شد. نوآوری باز طبق شش گویه و در نهایت قابلیت تاب‌آوری بر اساس شش گویه سنجیده شد. پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت و جهت بررسی روایی پرسشنامه و روایی صوری و روایی محتوایی پرسشنامه با کمک پنج نفر از استادان دانشگاهی و خبرگان صنعتی معین شد. از آزمون کلموگروف‌ـ اسمیرنف جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها، از آزمون تحلیل عاملی جهت تأیید روایی سؤالات، و از تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری جهت بررسی برازش مدل پژوهش با داده‌های جمع‌آوری‌شده استفاده شد.

مقدار .sig در رابطه با آزمون کولموگروف‌ـ اسمیرنوف برای هر سازه و همین‌طور کل گویه‌های پرسشنامه در جدول ۳ نشان داده شده است. از آنجا که .sig برای گویه‌های پرسشنامه به صورت کلی کمتر از ۵ درصد است، فرض نرمال بودن توزیع رَد و استفاده از نرم‌افزار Smart-Pls توجیه‌پذیر است. ضریب آلفای کرونباخ نیز برای همهٔ سازه‌ها و همین‌طور کل پرسشنامه بیشتر از

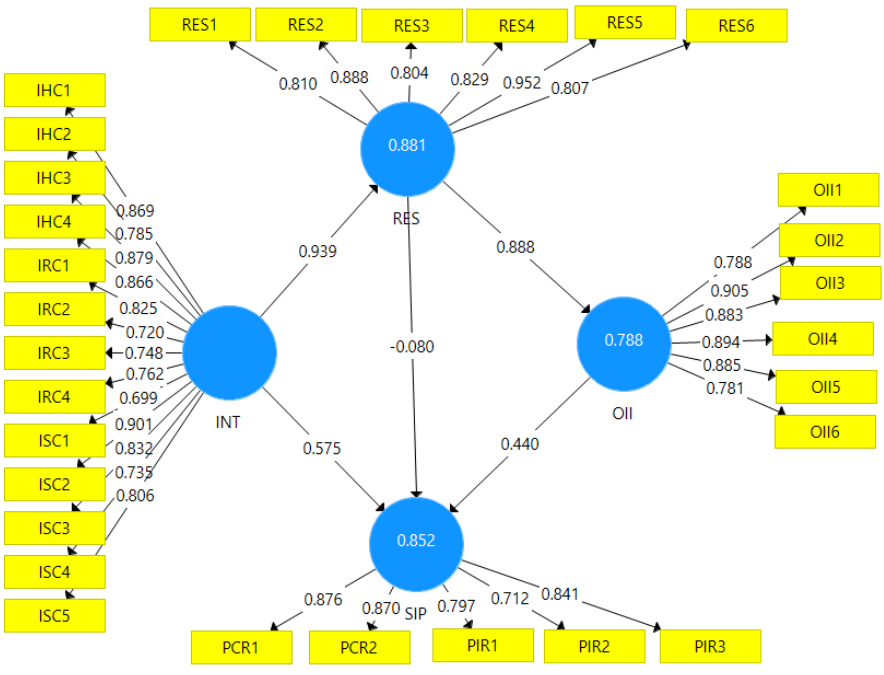
۰/۸ است. پس می‌توان گفت پرسشنامه از پایایی لازم برخوردار است. مقادیر پایایی ترکیبی[1] (CR) نیز در جدول ۳ قابل ملاحظه است. پایایی ترکیبی معیاری است که به منظور ارزیابی برازش درونی مدل به کار می‌رود و با توجه به میزان سازگاری سؤالات مربوط به سنجش هر عامل قابل محاسبه است (حبیبی و عدن‌ور، ۱۳۹۶). از آنجا که CR از ۰/۷ بزرگ‌تر است باید گفت روایی همگرا وجود دارد. همچنین، مقادیر CR از مقادیر AVE بزرگ‌تر و AVE از ۰/۵ بزرگ‌تر است. پس می‌توان گفت شرط روایی همگرا وجود دارد.

جدول ۳. نتایج آزمون کولموگروف‌ـ اسمیرنوف و ضرایب پایایی برای سازه‌های پژوهش

سازه	علامت اختصاری	Sig. در K-S	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	AVE
سرمایهٔ فکری پایدار	INT	۰۰/۰	۰/۹۵۲	۰/۹۶	۰/۶۴۷
عملکرد بین‌المللی	SIP	۰/۰۰۶	۰/۸۷۷	۰/۹۱۲	۰/۶۷۵
نوآوری باز	OII	۰/۰۸۸	۰/۹۲۶	۰/۹۴۳	۰/۷۳۵
تاب‌آوری	RES	۰/۰۰۱	۰/۹۲۲	۰/۹۴	۰/۷۲۲
کل		۰/۰۰۱	۰/۹۸		

یافته‌ها

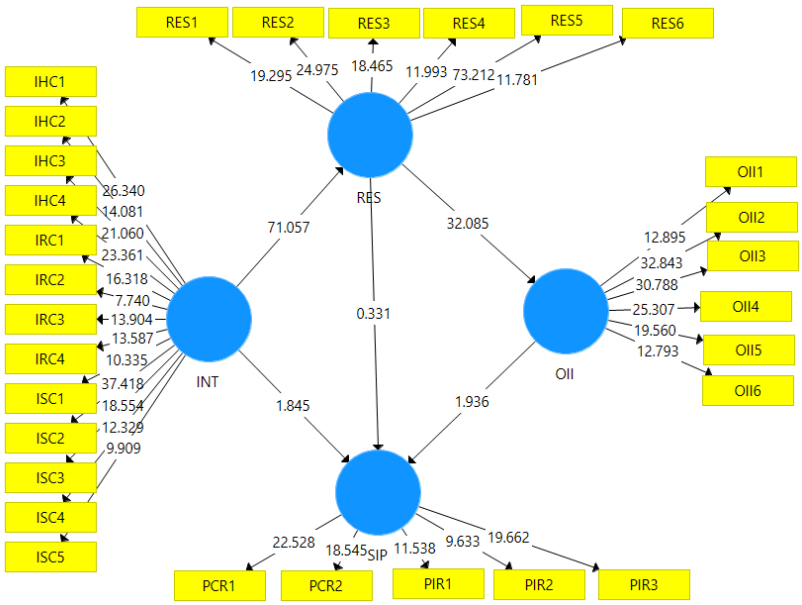
بنابراین، الگوی مفهومی پژوهش در قالب نمودار مسیر ترسیم و با استفاده از روش‌های مختلف برازش آن سنجیده می‌شود. یک مدل کامل معادلات ساختاری در حقیقت بیانگر آمیزه‌ای از نمودار مسیر و تحلیل عاملی تأییدی است. در شکل ۲ ضرایب تخمین استاندارد مدل ساختاری پژوهش ارائه شده است.



شکل ۲. ضرایب مسیر مدل ساختاری پژوهش

همچنین، در شکل ۳ اعداد معناداری مدل ساختاری پژوهش ارائه شده است.

1. composite reliability



شکل ۳. اعداد معناداری (T-value) مدل ساختاری پژوهش

با توجه به شکل‌های ۲ و ۳ همهٔ مسیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است. در جدول ۴ شاخص‌های نیکویی برازش ارائه شده است.

جدول ٤. شاخص‌های نیکویی برازش

شاخص	SRMR	GFI	AGFI	NFI
مقدار قابل قبول	کمتر از ۰/۱	بیشتر از ۰/۸	بیشتر از ۰/۸	بیشتر از ۰/۸
مقدار مدل	۰/۰۸۲	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۵
شاخص	**NNFI**	**RMSEA**	$\frac{\chi^2}{df}$	
مقدار قابل قبول	بیشتر از ۰/۸	کمتر از ۰/۰۸	کوچک‌تر از ۳	
مقدار مدل	۰/۹۲	۰/۰۶۲	۲/۱۷۹	

در ادامه، مطابق با جدول ۵ آمارهٔ معناداری بین متغیرها و ضریب مسیر آورده شده است. اگر مقدار آماره از ۱/۹۶ بزرگ‌تر باشد، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت اثرگذاری پذیرفته شده است.

جدول ۵. خلاصهٔ ضرایب و آمارهٔ آزمون

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	ضریب مسیر	آمارهٔ تی	آزمون سوبل	نتیجه
۱	سرمایهٔ فکری پایدار	---	عملکرد بین‌المللی پایدار	۰/۵۷۵	۱/۸۴۵	---	رد فرضیه
۲	سرمایهٔ فکری پایدار	---	قابلیت تاب‌آوری	۰/۷۱	۷۱/۰۵	---	عدم رد فرضیه
۳	قابلیت تاب‌آوری	---	عملکرد بین‌المللی پایدار	−۰/۰۸	۰/۳۳۱	---	رد فرضیه
۴	قابلیت تاب‌آوری	---	نوآوری باز	۰/۸۸۸	۳۲/۰۸	---	عدم رد فرضیه
۵	نوآوری باز	---	عملکرد بین‌المللی پایدار	۰/۴۴	۱/۹۳۶	---	عدم رد فرضیه
۶	سرمایهٔ فکری پایدار	قابلیت تاب‌آوری	عملکرد بین‌المللی پایدار	---	---	۰/۲۰۸	رد فرضیه
۷	قابلیت تاب‌آوری	نوآوری باز	عملکرد بین‌المللی پایدار	---	---	۱/۸۵	رد فرضیه
۸	سرمایهٔ فکری پایدار	قابلیت تاب‌آوری	نوآوری باز	---	---	۲۷/۸۷	عدم رد فرضیه

بحث و نتیجه

بر اساس نتایج قیدشده، مشخص می‌شود در جامعهٔ تحت بررسی سرمایهٔ فکری پایدار به صورت مستقیم روی عملکرد در سطح بین‌المللی اثرگذار نبوده است. بلکه، با اثرگذاری روی قابلیت تاب‌آوری می‌توان زمینه‌ساز افزایش کارایی راهبردهای نوآوری باز شد و به این ترتیب عملکرد بین‌المللی را با توجه به زمینه‌های پایداری تحت تأثیر قرار داد. این در حالی است که طبق مطالعهٔ یوسلیزا و همکارانش (۲۰۲۰) سرمایهٔ فکری به صورت مستقیم می‌تواند روی عملکرد شرکت کوچک و متوسط اثرگذار باشد. البته در این مطالعه متغیر میانجی وجود نداشت و جامعهٔ آماری مربوط به مالزی است. تفاوت جامعهٔ آماری می‌تواند روی نتیجه اثرگذار باشد. طبق مطالعهٔ ولو و همکارانش (۲۰۲۲) نیز سرمایهٔ فکری پایدار می‌تواند روی ارتقای عملکرد پایدار شرکت کوچک و متوسط اثرگذار باشد؛ البته، به شرط آنکه مفهوم پایداری به‌درستی تبیین شود و مدیران شرکت‌های تحت بررسی پایداری را مترادف با مفهوم سبز بودن تلقی نکنند. به همین دلیل مناسب است مفهوم پایداری برای مدیران و تصمیم‌گیرندگان تبیین شود. چنین موردی برای تصمیم‌گیرندگان در مطالعهٔ حاضر نیز به صورت مشابه قابل توصیه است. مطالعهٔ لوپز و همکارانش (۲۰۲۴) نیز دستاوردی مشابه دستاوردهای مطالعهٔ حاضر داشته است. طبق بررسی آن‌ها سرمایه‌های فکری می‌توانند باعث شوند شرکت به دنبال ارتقای تاب‌آوری خود و تمرکز روی دیدگاه نوآوری باشد نه اینکه صرفاً روی وضعیت گذشته و کسب تجربه از آن تکیه کند. همین امر در مطالعهٔ حاضر باعث شده است با خلق ارزش برای ذی‌نفعان عملکرد شرکت بهبود یابد. نتایج مطالعهٔ حاضر با نتایج مطالعهٔ جودیت‌هارابونگز و همکارانش (۲۰۲۴) نیز از آن منظر تطبیق دارد که در هر دو مطالعه مشخص شده است سرمایهٔ فکری می‌تواند با افزایش سطح تاب‌آوری شرکت روی قابلیت راهبردی نوآوری باز اثرگذار باشد و به این ترتیب با ایجاد زمینهٔ اخذ نظر از ذی‌نفعان سطح پایداری عملکرد شرکت کوچک و متوسط را افزایش دهد.

حال که نتایج مطالعهٔ حاضر نشان داده است عملکرد شرکت تحت تأثیر کارکردهای سرمایهٔ فکری پایدار و به مراتب تاب‌آوری و نوآوری باز قرار دارد، مناسب است از سوی مدیران این کسب‌وکارها و به منظور بهبود عملکرد در سطح بین‌المللی رویکردهایی به منظور افزایش سطح ارزش پایداری در سرمایهٔ فکری منظور شود. طبق مطالعه‌های پیشین، مانند آپیاه[1] و همکارانش (۲۰۲۳)، نیز تعریف برنامه‌های اقدام‌محور مناسب برای شرکت‌های کوچک و متوسط با توجه به نقشی که این سازمان‌ها در اقتصاد هر کشور دارند می‌تواند برای توقف تخریب محیط زیست حیاتی باشد. با این حال، شرکت‌های کوچک و متوسط اغلب فاقد دانش و منابع انسانی و مالی کافی هستند و همین موضوع مزایای به‌کارگیری و ترویج شیوه‌های پایدار در این سازمان‌ها را با تأخیر روبه‌رو می‌کند. علاوه بر این، مؤلفه‌های زیست‌محیطی و اجتماعی معمولاً مورد ارزیابی قرار نمی‌گیرند و وزن هر یک از آن‌ها در تبیین سطح پایداری عملکرد معین نمی‌شود. این موضوع نیز مانع از پایدارتر شدن شرکت‌های کوچک و متوسط و در نتیجه سرمایه‌گذاری هدفمند در کارآفرینی پایدار می‌شود. پس به نهادهای حاکمیتی مانند دولت، مدیران شهرک‌های صنعتی، و سایر نهادهای اثرگذار توصیه می‌شود با جهت‌دهی به این عوامل زمینهٔ پایداری عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط را تسریع کنند. طبق نتایج مطالعهٔ اسکندر[2] و همکارانش (۲۰۲۳)، علاوه بر فشارهای عمومی و اجتماعی، عواملی مانند تسریع نوآوری‌های فناوری و گسترش مؤثر شبکه‌های ارتباطی می‌توانند در این راه مفید باشند. عامل مؤثر دیگر در افزایش قابلیت تاب‌آوری سازمانی با رویکرد نوآوری، طبق مطالعهٔ هینا[3] و همکارانش (۲۰۲۴)، شکل‌دهی به ارتباطات قوی شرکت‌های کوچک و متوسط با زنجیره‌های تأمین سازمان‌های بزرگ است که روش‌هایی را با هدف تقویت پایداری دنبال می‌کند. این امر باعث افزایش مطلوبیت و امکان‌سنجی کارآفرینی درک‌شده از سوی کارآفرینان این سازمان‌ها می‌شود و تمایل به کارآفرینی با توجه به اصول پایداری را در شرکت‌های کوچک و متوسط افزایش می‌دهد. پس به نهادهای حاکمیتی توصیه می‌شود از این راه برای تقویت مهارت‌های کارآفرینی در شرکت‌های کوچک و متوسط و ارتقای سرمایهٔ فکری استفاده کنند.

مطالعهٔ حاضر با محدودیت‌هایی نیز روبه‌رو بوده است که رفع آن‌ها در مطالعه‌های آتی می‌تواند به غنای نتایج و تبیین بهتر دستاوردها کمک کند. در مطالعهٔ حاضر صرفاً از مدیران شهرک صنعتی قزوین به دلیل محدودیت امکان دسترسی نظرسنجی شد.

1. Appiah
2. Iskandar
3. Hina

گسترش نظرسنجی از داخل کشور و مقایسهٔ نتایج با نتایج به‌دست‌آمده از اقتصادهای توسعه‌یافته منجر به عمیق شدن تحلیل و تعیین الگو برای تعیین مسیر تعالی عملکرد در سازمان‌های کوچک و متوسط خواهد شد. در نهایت باید گفت، با توجه به محدودیت دسترسی به اطلاعات، در تحقیق حاضر صرفاً بر عملکرد بین‌المللی تمرکز شد و بر سایر ابعاد عملکردی همچون عملکرد عملیاتی تمرکز نشد. این در حالی است که با در نظر گرفتن مؤلفه‌های دیگر می‌توان بر جامعیت مدل افزود. محدودیت دیگر که مجدداً به عدم دسترسی به اطلاعات لازم بازمی‌گردد آن است که در مطالعهٔ حاضر شرکت‌های کوچک و متوسط در صنایع مختلف تولیدی مورد توجه قرار گرفته‌اند. پیشنهاد می‌شود پیشبرد مطالعهٔ مشابه با توجه به نیازها و خصایص ویژهٔ هر صنعت تولیدی یا خدماتی به صورت خاص مورد توجه قرار گیرد تا در تدوین نقشهٔ راه برای کارآفرینان و تصمیم‌گیرندگان این سازمان‌ها مفید واقع شود. استفاده از ابزارهای مصاحبهٔ عمیق و تشکیل گروه‌های کانونی به منظور مفهوم‌پردازی می‌تواند در این راه نتیجه‌بخش باشد.

به منظور پژوهش‌های آتی، پیشنهاد می‌شود چارچوبی از شاخص‌های جهت‌گیری کارآفرینانهٔ پایدار و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط تنظیم شود تا مصرف و تولید پایدار با الگوبرداری از تجربهٔ کشورهای توسعه‌یافته تبیین شود. مناسب است مطالعات آتی به صورت تخصصی بر یک بخش ویژه که ارتقای شرایط مرتبط با آن اثر بالاتری روی منطقه دارد متمرکز شوند. مثلاً و به تناسب ویژگی‌های زیست‌محیطی و اجتماعی هر منطقه از کشور مدیریت پسماند و مدیریت کسب انرژی خورشیدی یا کشاورزی عمودی می‌توانند مزایای بالایی را برای بهبود اقتصاد در پی داشته باشند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی کارکردهای مفهوم جامعه ۵.۰ در تبیین مضامین سرمایهٔ فکری و اثر آن بر تعالی عملکرد بین‌المللی بررسی شود.

منابع

اتاق ایران آنلاین (۱۴۰۲). سهم صنایع کوچک و متوسط در اقتصاد ایران. https://otaghiranonline.ir/news2/67788 سهم صنایع کوچک و متوسط در اقتصاد ایران، آخرین بازدید خرداد ۱۴۰۳.

ارسطو، عبدالرضا و نظرزاده، محمدجواد (۱۳۹۶). بررسی نقش صنایع کوچک و متوسط در صادرات غیر نفتی استان خوزستان: رویکرد ARDL. *همایش ملی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی در ایران (دومین همایش بین‌المللی و چهارمین همایش ملی)*. SID. https://sid.ir/paper/897677/fa

ایرنا (۱۴۰۲). افزایش صادرات از قزوین به هفت کشور خارجی. افزایش صادرات از قزوین به هفت کشور خارجی https://www.irna.ir/news/85228445/ آخرین بازدید خرداد ۱۴۰۳.

ترکی، لیلا و مظاهری، باران (۱۴۰۱). تأثیرات اقتصادی تحریم‌های مالی بر اقتصاد ایران. *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، س ۲۲، ش ۴، ۶۹–۹۸.

حبیبی، آرش و عدن‌ور، مریم (۱۳۹۶). *مدل‌یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی آموزش کاربردی نرم‌افزار (LISREL)*. سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی. شابک 9786004600279.

خادمی، مهدیه؛ شهرستانی، سهیلا و معین‌الدین، محمود (۱۴۰۲). بررسی تأثیر هوش رقابتی بر شاخص‌های عملکردسنج مبتنی بر کارت امتیازی متوازن با نقش تعدیلی سبک‌های تصمیم‌گیری مدیران سازمان‌های کوچک و متوسط. *رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری*، ش ۸۸، ۳۳۴–۳۵۹.

سعیدی، مرتضی؛ ابراهیم‌پور ازبری، مصطفی و رمضانیان، محمدرحیم (۱۴۰۲). مدل بهبود عملکرد پایدار شرکت‌های کوچک و متوسط صنایع غذایی استان گیلان. *مطالعات مدیریت صنعتی*، د ۲۱، ش ۷۱، ۴۳–۷۸. 10.22054/jims.2023.67258.2779

شهابی، الهه؛ ابراهیمی‌نژاد، مهدی و قاسمی، کیمیا (۱۴۰۰). تأثیر سرمایهٔ فکری بر تاب‌آوری سازمانی با توجه به نقش میانجی فشار روانی کارکنان در زمان بحران در شرکت صنایع مس شهید باهنر کرمان. *مطالعات مدیریت بحران*، د ۱۳، ش ۲، ۷–۳۰.

عزیزیان دهکردی، هما (۱۴۰۱). تأثیر جهت‌گیری کارآفرینی بر تاب‌آوری زنجیرهٔ تأمین با نقش میانجی نوآوری (مورد مطالعه: شرکت فولاد سفیددشت شهرکرد). *رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*، د ۶، ش ۲۳، ۲۹۴–۳۰۳.

کردی، احسان؛ عبدلی، محمدرضا و ولیان، حسن (۱۴۰۱). ارزیابی بلوغ سرمایهٔ فکری بر اساس مضامین پیوند یادگیری دوجانبه در شرکت‌های دانش‌بنیان حوزهٔ نفت و گاز. *پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، د ۱۴، ش ۲، شمارهٔ پیاپی ۴۸، ۲۲۷–۲۷۰.

نیّری، سعید؛ حجازی، سید رضا و سخدری، کمال (۱۴۰۰). تأثیر نوآوری باز بر نوآوری فرایند در سازمان‌های کوچک و متوسط صنایع غذایی ایران: اثر تعدیگرانهٔ قابلیت یادگیری و قابلیت محافظت. *توسعهٔ کارآفرینی*، (۳)۱۴، ۵۴۱–۵۶۰، doi: 10.22059/jed.2021.317197.653570.

نیکخواه تکمه‌داش، یونس؛ حسینی، سید صمد و کرمی، اژدر (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت منابع انسانی دانش‌محور بر عملکرد نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط صادرکنندهٔ ایرانی. *مدیریت کسب‌وکار بین‌المللی*، د ۲، ش ۱، ۱–۲۱.

هداوند، داوود؛ نادری، نادر و رضایی، بیژن (۱۴۰۱). طراحی مدل توسعهٔ کسب‌وکارهای کوچک و متوسط با تأکید بر نقش اقتصاد مقاومتی. *مدیریت کسب‌وکارهای بین‌المللی*، ش ۲۰، ۱۳۷–۱۵۸.

Acosta, A. S., Crespo, Á. H., & Agudo, J. C. (2018). Effect of market orientation, network capability and entrepreneurial orientation on international performance of small and medium enterprises (SMEs). *International Business Review*, 27(6). DOI: 10.1016/j.ibusrev.2018.04.004.

Afum, E., Issau, K., Agyabeng-Mensah, Y., Baah, C., Dacosta, E., Essandoh, E., & Agyenim Boateng, E. (2023). The missing links of sustainable supply chain management and green radical product innovation between sustainable entrepreneurship orientation and sustainability performance. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 21(1), 167-187. https://doi.org/10.1108/JEDT-05-2021-0267.

Agostini, L. & Nosella, A. (2022). Intellectual capital and resilience: evidence from two cases of SMEs. *Knowledge Management Research & Practice*, 21(5), https://doi.org/10.1080/14778238.2022.2103047.

Appiah, M.K., Sam, A., Twum, E., & Godslovec, E. (2023). Modelling the influencing of green entrepreneurship orientation on sustainable firm performance: a moderated mediation model. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 36(2), https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2179094.

Arastou, A.R. & Nazarzadeh, M.J. (2016). Investigating the role of small and medium industries in non-oil export of Khuzestan province: ARDL approach. *National Conference on Management and Human Sciences Research in Iran (the second international conference and the fourth national conference)*. SID. https://sid.ir/paper/897677/fa (in Persian)

Asare-Kyire, L., Bonsu, C.A., Appienti, W.A., & Ackah, O. (2023). Organizational Resilience, Innovation and Firm Performance: Moderating Role of Social Ties. *Open Journal of Business and Management*, 11(5). DOI: 10.4236/ojbm.2023.115112.

Audretsch, B.D. & Belitski, M. (2023). The limits to open innovation and its impact on innovation performance. *Technovation*, 119. DOI: 10.1016/j.technovation.2022.102519.

Azizian Dehkordi, H. (2021). The effect of entrepreneurial orientation on the resilience of the supply chain with the mediating role of innovation (case study: Sefidasht Shahrekord Steel Company). *Scientific Journal of Modern Research Approaches in Management and Accounting*, 6(23), 294-303 (in Persian)

Chaudhary, S., Dhir, A., Farronato, N., Nicotra, M., & Pironti, M. (2023). Nexus between entrepreneurial orientation and intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 24(1), 70-114. DOI: 10.1108/JIC-09-2021-0256.

Costa, A., Crupi, A., De Marco, C.E., & Di Minin, A. (2023). SMEs and open innovation: Challenges and costs of engagement. *Technological Forecasting and Social Change*. 194, 122731, https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122731.

Elkins, H., Entwistle, G., & Schmidt, R.N. (2024). Expectations for sustainability reporting from users, preparers, and the accounting profession. *International Journal of Disclosure and Governance*, 21, 143–164. https://doi.org/10.1057/s41310-023-00206-3.

Estensoro, M., Larrea, M., Müller, J.M., & Sisti, E. (2022). A resource-based view on SMEs regarding the transition to more sophisticated stages of industry 4.0. *European Management Journal*, 40(5), 778-792. https://doi.org/10.1016/j.emj.2021.10.001.

Garrido-Moreno, A., Martín-Rojas, M., & García-Morales, V.J. (2024). The key role of innovation and organizational resilience in improving business performance: A mixed-methods approach. *International Journal of Information Management*, 77, 102777, https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.

Habibi, A. & Adnor, M. (2016). *Structural equation modeling and factor analysis of applied software training (LISREL).* Academic Jihad Publishing Organization. ISBN .9786004600279. (in Persian)

Hadavand, D., Naderi, N., & Rezaei, B. (2021). Designing the development model of small and medium businesses with emphasis on the role of resistance economy. *Journal of International Business Management*, 20, 137-158. (in Persian)

Hina, K., Khalique, M., Shaari, J.A.N., Mansor, S.A., Kashmeeri, S., & Yaacob, M.R.b. (2024). Nexus between green intellectual capital and the sustainability business performance of manufacturing SMEs in Malaysia. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. ahead-of-print, No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/JIC-11-2022-0226.

Irna (2023). Increasing exports from Qazvin to seven foreign countries. Increasing-exports-from-Qazvin-to-seven-foreign-countries https://www.irna.ir/news/85228445/last visited June 2024. (in Persian)

Iskandar, Y., Ardhiyansyah, A., & Pahrijal, R. (2024). Key Factors Affecting Business Sustainability of MSMEs in Indonesia: The Role of Intellectual Capital, Social Innovation, and Social Bricolage. *The Eastasouth Management and Business*, 2(02), 166–183. https://doi.org/10.58812/esmb.v2i02.136

Jutidharabongse, J., Imjai, N., Pantaruk, S., Primta Surbakti, L., & Aujirapongpan, S. (2024). Exploring the effect of management control systems on dynamic capabilities and sustainability performance: The role of open innovation strategy amidst COVID-19. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100224. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100224.

Khademi, M., Shahrashtani, S., & Moinuddin, M. (2022). Investigating the impact of competitive intelligence on performance indicators based on a balanced scorecard with the moderating role of decision-making styles of managers of small and medium-sized organizations. *New research approaches in management and accounting*, No. 88, 334-359. (in Persian)

Khattak, M.S., Wu, Q., Ahmad, M., & Anwar, M. (2024). Probing the impact of intellectual capital on SME efficiency: the role of business model innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 25(2/3), 613-639. https://doi.org/10.1108/JIC-04-2023-0071.

Kurdi, E., Abdoli, M., & Walian, H. (2021). Evaluation of intellectual capital maturity based on the themes of mutual learning link in oil and gas knowledge-based companies. *Journal of Human Resource Management Research*, 14(2), 48, 227-270. (in Persia)

Kurniawati, A., Sunaryo, I., Wiratmadja, I.I., & Irianto, D. (2022). Sustainability-Oriented Open Innovation: A Small and Medium-Sized Enterprises Perspective. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(2). https://doi.org/10.3390/joitmc8020069.

Lopez, E., Flecha-Ortiz, J.A., Santos-Corrada, M., & Dones, V. (2024). The role of organizational resilience in SME service innovation and value cocreation. *Journal of Services Marketing*, Vol. ahead-of-print, No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/JSM-03-2023-0081.

Mao, H., Wang, Z., & Yi, L. (2021). Does entrepreneurial orientation lead to successful sustainable innovation? The evidence from Chinese environmentally friendly companies. *Sustainability*, 13(18), 1-18. DOI:10.3390/su131810294.

Martínez Falcó, J., Marco Lajara, B., & Zaragoza-Sáez, P. (2023). Sustainable Intellectual Capital. *IGI Global*, 214-236. https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6815-9.ch013.

Nayeri, S., Hijazi, S.R., & Sakhdari, K. (2020). The effect of open innovation on process innovation in small and medium-sized organizations of the Iranian food industry: the mutual effect of learning ability and protection ability. *Quarterly Scientific Journal of Entrepreneurship Development*, 3(14), 541-560. DOI: 10.22059/jed.2021.317197.653570. (in Persia)

Nikkhah Tekme Dash, Y., Hosseini, S. S., & Kerami, T. (2018). The effect of knowledge-based human resource management on innovation performance in small and medium-sized Iranian exporting companies. *Journal of International Business Management*, 2(1), 1-21. (in Perisan)

Online Iran Room (2023). The contribution of small and medium industries in Iran's economy. https://otaghiranonline.ir/news2/67788 Share of small and medium industries in the economy of Iran, last visited June 1403. (in Persian)

Pathak, M.D., Kar, B., Panigrahi, R.R., & Shrivastava, A.K. (2024). Role of entrepreneurial resilience in SMEs to promote marketing and entrepreneurship amid Covid19 challenges. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 26(1), 44-62. https://doi.org/10.1108/JRME-04-2022-0050.

Phonthanukitithaworn C., Srisathan, W.A., Ketkaew, C., & Naruetharadhol, P. (2023). Sustainable Development towards Openness SME Innovation: Taking Advantage of Intellectual Capital, Sustainable Initiatives, and Open Innovation. *Sustainability*, 15(3), 2126. https://doi.org/10.3390/su15032126.

Ryu, D., Baek, K.H., & Yoon, J. (2021). Open Innovation with Relational Capital, Technological Innovation Capital, and International Performance in SMEs. *Sustainability*, 13(6), 3418. https://doi.org/10.3390/su13063418.

Saidi, M., Ebrahimpour Azbari, M., & Ramadanian, M.R. (2022). The model for improving the sustainable performance of small and medium food industry companies in Gilan province. *Industrial Management Studies*, 21(71), 43-78. 10.22054/jims.2023.67258.2779. (in Persian)

Shahabi, E., Ebrahiminejad, M., & Ghasemi, K. (2021). The effect of intellectual capital on organizational resilience with regard to the mediating role of employees' psychological pressure during the crisis in Shahid Bahonar Copper Industries Co., Kerman. *Journal of Crisis Management Studies*, 13(2), 7-30. (in Persian)

Siliang, L. & Ghosh, A. (2024). The Effects of Demonetization on Small and Medium-Sized Enterprises in the USA in the Cashless Economy. *International Journal on Recent Trends in Business and Tourism (IJRTBT)*, 7(2). https://ejournal.lucp.net/index.php/ijrtbt/article/view/1911/2320.

Solvang, W.D., Solvang, B., Forgó, Z., Kaartinen, H., Yu, H., & Shu, B. (2024). Educational Support for SMEs Transitioning from Industry 4.0 to Industry 5.0 - Insights and Lessons Learned from European Cooperation Projects. *IEEE/SICE International Symposium on System Integration (SII).* 10.1109/SII58957.2024.10417242.

Turki, L. & Mazaheri, B. (2022). The economic effects of financial sanctions on Iran's economy. *Scientific quarterly, economic research (sustainable growth and development)*, 22(4), 69-98. (in Persian)

Vale, J., Miranda, R., Azevedo, G., & Tavares, M.C. (2022). The Impact of Sustainable Intellectual Capital on Sustainable Performance: A Case Study. *Sustainability*, 14(8), 4382. https://doi.org/10.3390/su14084382.

Yang, F., Luo, C., & Pan, L. (2024). Do digitalization and intellectual capital drive sustainable open innovation of natural resources sector? Evidence from China. *Resources Policy*, 88, 104345. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104345.

Yusliza, M.Y., Yong, J.Y., Tanveer, M.I., Ramayah, T., Faezah, J.N., & Muhammad, Z. (2020). A structural model of the impact of green intellectual capital on sustainable performance. *Journal of Cleaner Production*, 249, 119334. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119334.

Zhao, J. (2023). Coupling open innovation: Network position, knowledge integration ability, and innovation performance. *Journal of the Knowledge Economy*, 14, 1538-1558. DOI: 10.1007/s13132-022-00932-z.

Zighan, S. & Ruel, S. (2023). SMEs' resilience from continuous improvement lenses. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 15(2), 233-253. https://doi.org/10.1108/JEEE-06-2021-0235.