



Exploring the Dimensions of Perceived Environmental Uncertainty in Exporting Using a Mixed-Methods Approach

Seyed Mehdi Mirmehdi ^{✉1} | Shabnam Zamanian ²

1. Corresponding Author, Department of Management, Faculty of Literature and Humanities, University of Malayer, Malayer, Iran. E-mail: mirmehdi@malayeru.ac.ir
2. M. A. Department of Management, Faculty of Literature and Humanities, University of Malayer, Malayer, Iran. E-mail: shabnamzamanian1365@gmail.com

Article Info

ABSTRACT

Article type:

Research Article

Article history:

Received in revised from 17

November 2025

Accepted 03 December 2025

Keywords:

Perceived Environmental
Uncertainty, Environmental
Uncertainty in Exporting,
Export Uncertainty, Fuzzy
Delphi Method, Mixed-
Methods Approach

This study aims to identify and explain the dimensions of managers' perceptions of environmental uncertainty in the context of exports. Given the increasing complexity of the international environment, accurate recognition of these dimensions is considered a key requirement for formulating effective export strategies. The present research adopted a mixed-methods approach. In the qualitative phase, through 15 semi-structured interviews with experts and thematic analysis (three-stage coding), five main categories and thirteen subcategories were identified. In the quantitative phase, the fuzzy Delphi method was employed in two rounds to screen and prioritize these dimensions. The quantitative findings showed that "foreign exchange transaction problems," with a defuzzified fuzzy mean of 0.869, and "exchange rate fluctuations," with a mean of 0.845, ranked highest in shaping perceptions of uncertainty, while the component "climate and weather changes" was eliminated in the first round of the fuzzy Delphi. The final results indicate that an accurate understanding of these dimensions helps firms adopt faster responses and more adaptive strategies in turbulent environments. Ultimately, the study emphasizes the necessity of strengthening organizational learning and improving environmental analysis mechanisms to enhance export performance.

Cite this article: Mirmehdi, M. & Zamanian, SH. (2025). Exploring the Dimensions of Perceived Environmental Uncertainty in Exporting Using a Mixed-Methods Approach. *Journal of International Business Administration*, 08 (03),191-216. <https://doi.org/10.22034/jiba.2026.70396.2394>



© The Author (s). Publisher: University of Tabriz.

واکاوی ابعاد ادراک از عدم اطمینان محیطی در صادرات با رویکرد آمیخته

سیدمهدی میرمهدی[✉] | شبنم زمانیان^۲

۱. نویسنده مسئول، دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران. رایانامه: mirmehdi@malayeru.ac.ir
 ۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ملایر، ملایر، ایران. رایانامه: shabnamzamanian1365@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۱۲ کلیدواژه‌ها: ادراک از عدم اطمینان، دلفی فازی، رویکرد آمیخته، عدم اطمینان محیطی در صادرات	این پژوهش با هدف شناسایی و تبیین ابعاد ادراک مدیران از عدم اطمینان محیطی در زمینه صادرات انجام شده است. با توجه به پیچیدگی فزاینده محیط بین‌الملل، شناخت دقیق این ابعاد برای تدوین راهبردهای اثربخش صادراتی یک الزام کلیدی محسوب می‌شود. تحقیق حاضر با رویکرد آمیخته انجام شد؛ در مرحله کیفی، از طریق ۱۵ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و تحلیل مضمون (کدگذاری سه مرحله‌ای)، ۵ مقوله اصلی و ۱۳ مقوله فرعی شناسایی گردید. در مرحله کمی، برای غربال و اولویت‌بندی این ابعاد از روش دلفی فازی طی دو مرحله استفاده شد. یافته‌های بخش کمی نشان داد که «مشکلات مبادله ارز» با میانگین فازی قطعی ۰/۸۶۹ و «نوسانات نرخ ارز» با میانگین ۰/۸۴۵ بالاترین رتبه را در ایجاد ادراک عدم اطمینان دارند، در حالی که مؤلفه «تغییرات اقلیمی و آب‌وهوایی» در دور اول دلفی فازی حذف گردید. نتایج نهایی بیانگر آن است که درک دقیق این ابعاد به شرکت‌ها کمک می‌کند تا در محیط‌های پرتلاطم، واکنش‌های سریع‌تر و استراتژی‌های سازگارتر اتخاذ کنند. در نهایت، پژوهش بر ضرورت تقویت یادگیری سازمانی و بهبود سازوکارهای تحلیل محیطی برای ارتقای عملکرد صادراتی تأکید دارد.

استناد: میرمهدی و سیدمهدی و زمانیان، شبنم. (۱۴۰۴). واکاوی ابعاد ادراک از عدم اطمینان محیطی در صادرات با رویکرد آمیخته، مدیریت و کسب و کارهای بین‌المللی، ۰۸ (۰۳)، ۲۱۶-۱۹۱. <https://doi.org/10.22034/jiba.2026.70396.2394>



ناشر: دانشگاه تبریز. © نویسندگان.

مقدمه

تحولات شتابان و فراگیر در حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، فناورانه و اجتماعی سبب شده است که محیط کسب و کارها نسبت به گذشته از پویایی، پیچیدگی و پیش‌بینی‌ناپذیری بیشتری برخوردار شود؛ وضعیتی که به افزایش سطح عدم اطمینان محیطی انجامیده و به‌ویژه برای بنگاه‌های فعال در عرصه‌های بین‌المللی و صادراتی، چالش‌های قابل توجهی را به همراه داشته است (کیم و یانگ^۱، ۲۰۲۴؛ نگوین^۲، ۲۰۲۵). عدم اطمینان محیطی بیانگر ادراک ذهنی تصمیم‌گیرندگان از کمبود یا فقدان اطلاعات کافی درباره رویدادهای بیرونی، دشواری پیش‌بینی پیامدها و ناتوانی در تفسیر و تحلیل تغییرات محیطی است. در این میان، آنچه بر تصمیم‌های سازمانی تأثیرگذار است، نه شرایط عینی محیط، بلکه برداشت مدیران از سطح عدم اطمینان محیطی است؛ زیرا این ادراک نقش تعیین‌کننده‌ای در جهت‌دهی به راهبردهای سازمان، انتخاب بازارهای هدف، شیوه‌های ورود به بازار و میزان سرمایه‌گذاری در بازارهای بین‌المللی ایفا می‌کند (لی و نیگون^۳، ۲۰۲۵).

عدم اطمینان محیطی یکی از مفاهیم بنیادین در حوزه مدیریت راهبردی و نظریه‌های سازمانی است که نقش تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و طراحی ساختار سازمان‌ها دارد (دانکن، ۱۹۷۲؛ هیچ و آیکن^۴، ۱۹۷۰). این مفهوم به میزان پیش‌بینی‌ناپذیری شرایط محیطی خارجی اشاره دارد که می‌تواند عملکرد، اهداف و استراتژی‌های سازمان را تحت تأثیر قرار دهد. در کنار عدم اطمینان عینی محیطی، مفهوم عدم اطمینان ادراکی نیز اهمیت زیادی دارد؛ این نوع عدم اطمینان به برداشت ذهنی مدیران از شرایط محیطی مربوط می‌شود و تمرکز آن بر نحوه درک و تفسیر محیط توسط افراد است، نه فقط ویژگی‌های عینی محیط (میلیکن^۵، ۱۹۸۷) به عبارت دیگر، حتی اگر محیط سازمان پیچیده و متغیر باشد، آنچه بر تصمیم‌گیری اثر می‌گذارد، توانایی مدیران در تفسیر و ارزیابی این تغییرات است.

مطالعات متعددی نشان می‌دهد که بیش از ۶۰ درصد شرکت‌های صادرکننده در سطح جهانی، ادراک بالایی از عدم اطمینان محیطی گزارش کرده‌اند که این امر می‌تواند بر تصمیمات استراتژیک و عملکرد صادراتی آنان تأثیر چشمگیری داشته باشد (وانگ و یی^۶، ۲۰۲۴) در همین راستا، نظریه پردازان سازمانی تأکید می‌کنند که سازمان‌ها برای بقا و ماندگاری، باید توانایی سازگاری با محیط‌های پویا و نامطمئن را در خود تقویت کنند. در چنین شرایطی، مقابله مؤثر با عدم قطعیت به یکی از موضوعات محوری در مدیریت استراتژیک، کارآفرینی و بازاریابی بین‌الملل تبدیل شده است (واسکونسوس گومز و همکاران^۷، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، در محیط‌هایی با سطوح بالای عدم اطمینان، متغیرهایی چون سرمایه روان‌شناختی مدیران، به‌ویژه تاب‌آوری و خودکارآمدی، نقش تعیین‌کننده‌ای در نحوه مواجهه با تهدیدهای محیطی ایفا می‌کنند (وانگ و وو^۸، ۲۰۲۵). در کشورهای درحال توسعه نظیر ایران،

¹ Kim & Yang

² Kim & yang, nguyen

³ Lee, & Nguyen

⁴ Duncan, Hage & Aiken

⁵ Milliken

⁶ Wang & Ye

⁷ Vasconcelos Gomes et al

⁸ Wang & Wu

تحریم‌های اقتصادی و سیاسی، محدودیت‌های نهادی و ناپایداری قوانین تجاری، شرایط را برای فعالیت‌های صادراتی بیش از پیش چالش‌برانگیز ساخته است (کاتسیکاس، لئونیدو و مرگان^۱، ۲۰۰۰؛ سوزا، مارتین، لویز و کوئلیو، ۲۰۰۸).

با وجود اهمیت موضوع، مرور ادبیات نشان می‌دهد که هرچند مفهوم عدم‌اطمینان محیطی در مطالعات بین‌المللی به‌طور گسترده بررسی شده است، اما ابعاد دقیق ادراک مدیران از این پدیده و ساختار مفهومی آن، به‌ویژه در بستر شرکت‌های مختلف ایرانی، کمتر مورد واکاوی قرار گرفته است. درک این ابعاد می‌تواند به شناخت عمیق‌تر رفتار استراتژیک شرکت‌های صادرکننده و ارائه راهکارهایی برای افزایش تاب‌آوری آن‌ها در برابر ریسک‌های محیطی کمک کند. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد ادراک از عدم‌اطمینان محیطی در صادرات، تلاشی در جهت غنی‌سازی ادبیات مربوط به مدیریت صادرات و تصمیم‌گیری در شرایط پرریسک به‌شمار می‌آید.

مبانی نظری پژوهش

عدم اطمینان محیطی

ادراک مدیران از عدم اطمینان محیطی به نحوه تفسیر و ارزیابی آن‌ها از شرایط محیطی اطلاق می‌شود. این ادراک می‌تواند بر تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و عملکرد صادراتی سازمان‌ها تأثیرگذار باشد (جی‌انگ و همکاران^۲، ۲۰۲۵) پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ادراکات مدیران می‌تواند با واقعیت‌های عینی محیطی تفاوت داشته باشد و این تفاوت می‌تواند بر رفتار و استراتژی‌های سازمانی تأثیر بگذارد (صادقی و همکاران^۳، ۲۰۲۱). تغییرپذیری محیطی یکی از مؤلفه‌های اصلی عدم اطمینان محیطی است که به سرعت، شدت و غیرقابل پیشبینی بودن تغییرات در محیط خارجی سازمان اشاره دارد. این تغییرات می‌تواند شامل دگرگونی‌های فناورانه، نوسانات اقتصادی، تحولات در قوانین و مقررات، یا تغییر در رفتار مشتریان و رقبا باشند (ویلدن و همکاران^۴، ۲۰۱۹). در چنین شرایطی، سازمان‌ها با چالش‌های جدی در برنامه‌ریزی استراتژیک و عملیاتی مواجه‌اند، چرا که روندهای محیطی ثابت ندارند و به‌طور مداوم در حال تغییر هستند. در سال‌های اخیر، پژوهشگران تأکید کرده‌اند که تغییرپذیری محیطی می‌تواند نقشی دوگانه ایفا کند. از یک سو، تغییرات سریع و مداوم در محیط می‌تواند تهدیدی جدی برای بقا و عملکرد سازمان‌ها باشند؛ از سوی دیگر، همین تغییرات می‌تواند به عنوان فرصتی برای نوآوری، رشد و بازاریابی استراتژیک در نظر گرفته شوند، به‌ویژه برای شرکت‌هایی که از قابلیت‌های پویا و انعطاف‌پذیری سازمانی برخوردارند (میکالف و همکاران، ۲۰۲۱). ابهام محیطی یکی دیگر از ابعاد کلیدی عدم اطمینان محیطی است که به عدم وضوح، نبود اطلاعات شفاف، یا وجود تفسیرهای چندگانه از پدیده‌های محیطی اشاره دارد. در شرایطی که اطلاعات ناقص، ناسازگار یا چندپهلوهستند و سازمان نمی‌تواند به‌طور قطعی معنای رخدادها را تفسیر کند، ابهام محیطی شکل می‌گیرد. این وضعیت غالباً با مفاهیمی مانند ابهام اطلاعاتی در تعارض سیگنال‌ها و عدم قطعیت تفسیرپذیر نیز در ادبیات مدیریت مطرح شده است (دیکسیت و چاندر^۵، ۲۰۲۲).

¹ Katsikeas, Leonidou & Morgan; Sousa, Martin-Lopez & Coelho

² Jiang et al

³ Sadeghi et al

⁴ Wilden et al

⁵ Dixit & Chandra

عدم اطمینان محیطی در صادرات

صادرات یکی از مهمترین فعالیتهای بین‌المللی در حوزه تجارت و بازرگانی است که به عنوان موتور محرک رشد اقتصادی کشورها و توسعه بنگاههای اقتصادی شناخته می‌شود (کاووس گیل و کنایت^۱، ۲۰۱۵). عدم اطمینان محیطی به شرایطی اطلاق می‌شود که در آن، تغییرات سریع، پیش‌بینی‌ناپذیر و نامطمئن در محیطهای اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فناوری، تصمیم‌گیری سازمانی را با چالش‌های جدی مواجه می‌سازد (خاشعی و عسکری^۲، ۱۴۰۳). در حوزه بنگاه‌ها صادراتی (یا شرکت‌ها به طور کلی)، عدم اطمینان محیطی می‌تواند بر عملکرد سازمان تأثیرگذار باشد و رابطه بین انعطاف‌پذیری استراتژیک و عملکرد را تعدیل کند (یوسف، زینوند لورستانی، اولاه و فلفولد^۳، ۲۰۲۱). فعالیتهای صادراتی، به دلیل تعامل با بازارهای خارجی، بیش از سایر حوزه‌های کسب و کار در معرض عدم اطمینان قرار دارند. از این رو، درک و مدیریت عدم اطمینان محیطی در صادرات، یکی از چالش‌های اساسی برای موفقیت در بازارهای بین‌المللی به شمار می‌رود.

در حوزه صادرات، عدم اطمینان و تغییرپذیری می‌تواند به شکل نوسانات نرخ ارز، تحریم‌های ناگهانی، تغییر در تعرفه‌ها و سیاست‌های تجاری کشورها، و یا تحولات سریع در ترجیحات مصرف‌کننده در بازارهای هدف خود را نشان دهد (زاهور و همکاران^۴، ۲۰۲۵). شرکت‌های صادرکننده برای مدیریت چنین محیط ناپایداری، ناچار به ارتقای ظرفیتهای تحلیل محیطی، توسعه سیستم‌های پیش‌بینی، و طراحی ساختارهای منعطف هستند. مطالعات جدید همچنین نشان می‌دهند که تحول دیجیتال می‌تواند نقش مؤثری در افزایش تاب‌آوری سازمان‌ها در برابر تغییرپذیری محیطی داشته باشد. استفاده از فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی، و تحلیل پیش‌بینی‌گر، به شرکت‌ها کمک می‌کند تا تغییرات محیطی را زودتر شناسایی کرده و پاسخ‌های سریع‌تر و دقیق‌تری ارائه دهند. (چن و همکاران^۵، ۲۰۲۳).

پیشینه پژوهش عدم اطمینان محیطی در صادرات

در مجموع پژوهش‌های مرور شده، نقش عدم اطمینان محیطی در شکل‌دهی رفتارها، استراتژی‌ها و عملکرد صادراتی شرکت‌ها از زوایای گوناگون بررسی شده است. در سطح کلان، دو مطالعه در سال ۲۰۲۳ یعنی ژانگ و همکاران و لی و همکاران^۶ نشان می‌دهند که عدم اطمینان اقتصادی و عدم اطمینان سیاست تجاری به ترتیب می‌توانند روند بازبایی صادرات و صادرات بخش خدمات را تضعیف کنند. در تحلیل‌های مبتنی بر داده‌های شرکت‌ها، پژوهش ژانگ و وانگ^۷ (۲۰۲۳) نشان می‌دهد که عدم اطمینان بازار به‌طور مستقیم تصمیمات صادراتی و فعالیتهای نوآورانه شرکت‌های چینی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به‌عنوان نمونه، برادرز و همکاران^۸ (۲۰۰۹) درباره شرکت‌های کوچک و متوسط نشان داده‌اند که در محیط‌های مملو از عدم اطمینان اعم از اقتصادی، سیاسی و بازار این شرکت‌ها بیشتر به سمت همکاری‌های بین‌المللی، افزایش انعطاف‌پذیری و اتخاذ استراتژی‌های صادراتی سازگارگرایانه حرکت می‌کنند.

¹ Knight & Cavusgil

² Askari & khasheei

³ Yusef et al

⁴ Zahoor et al

⁵ Chen et al

⁶ LI et al, zhang et al

⁷ Zhang & Wang

⁸ Brouthers et al

یافته‌های جانسون^۱ (۲۰۰۷) نیز این نتیجه را برای شرکت‌های نوپا تأیید می‌کند؛ او نشان می‌دهد که استارت‌آپ‌ها در محیط‌های پرعدم‌اطمینان گرایش بیشتری به نوآوری و انعطاف عملیاتی دارند و همین امر زمینه‌ساز فعالیت‌های صادراتی موفق‌تر می‌شود. مطالعه کلاسیک اسلاتیر و ابی (۱۹۸۹)^۲ بر پایه بررسی موردی صنایع گوناگون تأکید می‌کند که موفقیت شرکت‌ها در بازارهای بین‌المللی وابسته به انتخاب استراتژی‌های مناسب است؛ به‌ویژه در شرایطی که عدم‌اطمینان اقتصادی و تکنولوژیک حضور پررنگی دارد. این موضوع با یافته‌های نگوین و همکاران^۳ (۲۰۱۹) نیز هم‌راستاست؛ آنان با داده‌های پیمایشی صادرکنندگان ویتنام نشان می‌دهند که انطباق استراتژی بازاریابی در شرایط عدم‌اطمینان سیاسی، اقتصادی و تکنولوژیک موجب بهبود عملکرد صادراتی می‌شود. در نهایت، پژوهش ماتاندا و همکاران^۴ (۲۰۰۹) که روی ۲۶۲ تأمین‌کننده صادراتی در زیمبابوه انجام شده است، نشان می‌دهد که آشفتگی و عدم‌اطمینان بازار می‌تواند همکاری و تعهد در روابط بین‌سازمانی را تضعیف کند و پیامدهای منفی برای ثبات روابط صادراتی به همراه داشته باشد.

در نمونه ای دیگر جون دو و همکاران^۵ (۲۰۲۵) به بررسی تأثیر عدم اطمینان محیطی ناشی از برگزیت، صادرات خدمات شرکت‌های بیتانیایی پرداخته اند. این پژوهش نشان می‌دهد که افزایش عدم اطمینان برگزیت، منجر به کاهش سالانه صادرات خدمات می‌شود. یا به عنوان مثال یوان چی و همکاران^۶ (۲۰۲۵) در مطالعه ای تجربی به بررسی تأثیر عدم اطمینان سیاست‌های تجاری بر صادرات بخش خدمات پرداخته اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که افزایش عدم اطمینان سیاستی به طور قابل توجهی توان صادراتی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد.

و در نمونه ای دیگر فردی اکپیلیچ و همکاران^۷ (۲۰۲۴) در پژوهشی رابطه عدم اطمینان محیطی با سیاست‌های اقتصادی جهانی و صنعت تولید کشور ترکیه پرداخته اند. همچنین چائو و همکاران^۸ (۲۰۲۵) در مطالعه تجربی به بررسی عدم اطمینان محیطی تجارت بین‌الملل بر عملکرد اقتصادی و تجارت کشورهای بزرگ جهان پرداختند. این پژوهش نشان می‌دهد افزایش عدم اطمینان تأثیر منفی معناداری بر صادرات و واردات دارد.

تحلیل شکاف پژوهشی

مرور نظام‌مند ادبیات نشان می‌دهد که در دو دهه اخیر، موضوع عدم اطمینان محیطی در حوزه صادرات و فعالیت‌های بین‌المللی به یکی از محورهای اصلی پژوهش‌های کسب و کار و بازاریابی بین‌الملل بدل شده است. بخش قابل توجهی از پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه عدم اطمینان محیطی، بر صنایع خاص (نظیر فناوری‌های نوین یا پوشاک) و بازارهای محدود (به‌ویژه اقتصادهای نوظهور آسیایی نظیر چین و ویتنام) تمرکز داشته‌اند. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که شدت و نوع اثرات عدم اطمینان بسته به شرایط

¹ Jansson

² Aaby & Slatir

³ Nguyen et al

⁴ Matanda et al

⁵ Jun du et al

⁶ yuan Qi et al

⁷ ferdi Akpilic et al

⁸ Chao Wu et al

نهادهی، اقتصادی و فرهنگی هر منطقه متفاوت است (تامارا و همکاران^۱، ۲۰۱۶؛ ماتاندا و همکاران^۲، ۲۰۰۷؛ رانازادین و همکاران^۳، ۲۰۲۳).

با وجود پیشرفت‌های قابل ملاحظه در ادبیات موضوع، مرور پژوهش‌های خارجی بیانگر وجود چند خلأ پژوهشی کلیدی است که ضرورت انجام تحقیقات جدید را تقویت می‌کند. بخش عمده‌ای از پژوهش‌ها از روش‌های کمی و مقطعی بهره برده‌اند و کمتر به فرآیندهای ادراک، تفسیر و بازتعریف عدم اطمینان توسط مدیران پرداخته‌اند. این موضوع به‌ویژه در محیط‌های پویا و پیچیده صادراتی، نیازمند واکاوی عمیق‌تر از طریق رویکردهای کیفی است. بیشتر مطالعات در صنایع و کشورهای خاص انجام شده و امکان تعمیم نتایج به سایر صنایع یا محیط‌های فرهنگی و نهادهی متفاوت وجود ندارد. بررسی این موضوع در بسترهای جدید، به‌ویژه اقتصادهای در حال توسعه، ضروری به نظر می‌رسد. درنهایت عمده مدل‌ها و چارچوب‌های نظری ارائه شده متناسب با شرایط کشورهای توسعه‌یافته یا بازارهای خاص آسیایی طراحی شده‌اند. این در حالی است که شرایط اقتصادی، نهادهی و فرهنگی ایران و سایر اقتصادهای مشابه، اقتضائات خاص خود را دارد و نیازمند ارائه مدل‌های بومی و متناسب است. در ادامه در جدول خلاصه‌ای از پژوهش‌های گذشته آورده شده است.

جدول ۱. پیشینه پژوهش عدم اطمینان محیطی در صادرات

نویسنده/سال	یافته‌های کلیدی	روش پژوهش	نوع عدم اطمینان	هدف مطالعه
یعنی ژانگ و همکاران (۲۰۲۳)	عدم اطمینان اقتصادی بر روند بازیابی صادرات تاثیر منفی دارد و شرکت‌ها با چالش‌هایی در بازگشت به بازارهای صادراتی رو به رو هستند	تحلیل داده‌های کلان و مدلسازی اقتصادی	عدم اطمینان اقتصادی	بررسی تاثیر عدم اطمینان اقتصادی بر بازیابی صادرات شرکت‌ها در چین
لی و همکاران (۲۰۲۳)	عدم اطمینان تجاری می‌تواند بر صادرات بخش خدمات تاثیر منفی داشته باشد و این تاثیر با هزینه نیروی کار مرتبط است	تحلیل داده‌های کلان و مدلسازی اقتصادسنجی	عدم اطمینان سیاست تجاری	بررسی تاثیر عدم اطمینان سیاست تجاری بر صادرات بخش خدمات با رویکرد هزینه نیروی کار
ژانگ و وانگ (۲۰۲۳)	عدم اطمینان بازار به طور مستقیم بر تصمیمات صادرات و نوآوری تاثیر دارد	تحلیل رگرسیون	بازار	رابطه عدم اطمینان بازار و عملکرد صادرات
برادرز و همکاران (۲۰۰۹)	شرکت‌ها در محیط‌های پر عدم اطمینان بیشتر به همکاری‌های بین‌الملل و انعطاف پذیری روی می‌آورد	پرسشنامه و تحلیل کمی	اقتصادی، ساسی و بازار	تاثیر عدم اطمینان محیطی و استراتژی‌های صادراتی

¹ Tamara et al

² Matanda et al

³ Ranazadin et al

جانسون (۲۰۰۷)	شرکت‌های نو پا با محیط‌های پر عدم اطمینان انعطاف پذیری و تآوری بیشتری از خودشان نشان می‌دهد	مصاحبه و تحلیل کیفی	اقتصادی، سیاسی و بازار	بررسی تاثیر عدم اطمینان محیطی بر فعالیت‌های صادراتی شرکت‌های نو پا
اسلاتیر و ابی (۱۹۸۹)	استراتژی‌های متفاوت موجب موفقیت‌های متفاوت در بازارهای بین‌الملل می‌شود	مطالعه موردی	اقتصادی، تکنولوژیکی	ارزیابی استراتژی‌های شرکت در مواجهه با عدم اطمینان
نگوین و همکاران (۲۰۱۹)	انطباق استراتژی بازاریابی موجب بهبود عملکرد صادرات شد.	داده‌های پیمایشی	عدم اطمینان، سیاسی، اقتصادی، تکنولوژیک	تاثیر ادراک عدم اطمینان بر استراتژی بازاریابی صادراتی
ماتاندا و همکاران (۲۰۰۹)	اشفتگی بازار همکاری و تعهد را تضعیف می‌کند.	داده‌های پیمایشی	عدم اطمینان بازار و روابط بین سازمانی	اثر عدم اطمینان محیطی بر روابط صادر کنندگان
جون دو و همکاران (۲۰۲۵)	عدم اطمینان سیاستی باعث کاهش سالانه در صادرات خدمات شده و بیشترین تاثیر را داشته و نقش سیاست در کاهش اثرات برجسته است.	تحلیل داده‌های شرکت‌های خدماتی بریتانیا	عدم اطمینان، سیاستی و ناپایداری مقررات	اثر عدم اطمینان سیاستی بر صادرات خدمات
یوان و ژانگ (۲۰۲۵)	عدم اطمینان سیاستی می‌تواند توان صادراتی شرکت‌ها را کاهش دهد.	تحلیل داده‌های سطح شرکت‌ها	عدم اطمینان، سیاست خارجی	عدم اطمینان سیاست خارجی بر بخش خدمات شرکت‌ها
فردی اکپیلیچ و همکاران (۲۰۲۴)	افزایش عدم اطمینان سیاست‌های اقتصادی جهانی تاثیر منفی معنی داری بر صادرات صنعت تولیدی ترکیه ندارد	تحلیل داده‌های صنعت تولیدی کشور ترکیه	عدم اطمینان، سیاست‌های اقتصادی جهانی	بررسی و تحلیل رابطه بین عدم اطمینان سیاست‌های اقتصادی جهانی و صنعت تولیدی در ترکیه
چائو و همکاران (۲۰۲۵)	افزایش عدم اطمینان تجارت بین‌الملل تاثیر منفی بر صادرات دارد، به ویژه در دوره‌های ناپایدار اقتصادی	تحلیل داده‌های صادرات و واردات ۱۵ کشور بزرگ جهان	عدم اطمینان در تجارت بین‌الملل	عدم اطمینان در تجارت بین‌الملل و تاثیر آن بر تجارت

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش برای شناسایی ابعاد ادراک از عدم اطمینان محیطی در صادرات و عوامل موثر بر آن ترکیبی از رویکرد آمیخته (کیفی و کمی)، مصاحبه و پرسشنامه به کار رفت، از این رو پژوهش حاضر و بر مبنای ترکیب منطق استقرایی و قیاسی انجام شده است. در مرحله نخست، با بهره‌گیری از روش‌های کیفی و مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته و تحلیل استقرایی داده‌ها مصاحبه‌های انجام شده، با MAXQD و بدست آوردن ابعاد اولیه ادراک از عدم اطمینان محیطی انجام شد. سپس در مرحله دوم، با استفاده از منطق قیاسی و ابزارهای کمی دلفی فازی، شاخص‌های شناسایی شده مورد ارزیابی، اصلاح و اجماع‌سازی قرار گرفتند. از این رو، پژوهش حاضر ماهیتی اکتشافی-تأییدی دارد و هم از داده‌های تجربی و هم از قضاوت خبرگان بهره می‌گیرد.

مرحله کیفی

در مرحله کیفی، برای شناسایی عمیق و واقعی ابعاد ادراک از عدم اطمینان محیطی در صادرات، ۱۵ مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان حوزه صادرات انجام شد. روش نمونه‌گیری هدفمند و مبتنی بر تجربه تخصصی و عملی افراد بود. خبرگان شامل تاجران، صادرکنندگان و اعضای باسابقه اتاق بازرگانی از نقاط مختلف ایران بودند تا تنوع تجربیات و دیدگاه‌ها افزایش یابد. تعیین حجم نمونه با استفاده از اصل اشباع نظری صورت گرفت به نحور که پس از مصاحبه دوازدهم دیگر عامل جدیدی شناسایی نشد و فرایند مصاحبه بانفر ۱۴ به پایان رسید. مصاحبه‌ها که بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه به طول انجامید، پژوهشگران با مرور مکرر متن مصاحبه‌ها، با محتوای داده‌ها آشنا شد و نکات اولیه و برداشت‌های اولیه را یادداشت کردند.

ابتدا در مرحله کدگذاری اولیه جملات و عبارات مرتبط با عدم اطمینان محیطی و تجربه‌های صادراتی با کدهای بازعلامت‌گذاری شدند.

در مرحله تدوین مضامین، کدهای مشابه با هم گروه‌بندی و در قالب مضامین فرعی و اصلی دسته‌بندی شدند. ضبط، پیاده‌سازی و با روش تحلیل مضمون تماتیک^۱ کدگذاری با MAXQDA انجام شدند. تحلیل کیفی ماهیتاً استقرایی بوده و هدف آن استخراج مفاهیم پایه و ایجاد چارچوب اولیه ابعاد پژوهش بود. از مجموع ۳۱۲ کد اولیه استخراج شد که مبنای پالایش، ادغام و شکل‌گیری مقوله‌های فرعی و اصلی قرار گرفت و پس از ادغام کدهای مشابه، رفع هم‌پوشانی مفهومی و پالایش کدهای اولیه، تعداد کدها از ۳۱۲ کد اولیه به ۶۸ کد نهایی کاهش یافت که مبنای شکل‌گیری مقوله‌های اصلی و فرعی پژوهش قرار گرفت. بعد از تحلیل و کدگذاری مصاحبه‌ها ۵ بعد اصلی، ۱۳ مولفه فرعی بدست آمد که در شکل (۴) نشان داده شده است. برای ارزیابی روایی و پایایی کیفی مصاحبه‌ها از معیارهای لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) استفاده شد. به منظور افزایش اعتبار^۲ کدگذاری‌ها توسط دو محقق بازبینی و تأیید شدند. جهت اطمینان از پایایی و تداوم^۳، فرایند کدگذاری با نرم‌افزار MAXQDA مستندسازی شد. برای تضمین قابلیت تأیید^۴، کلیه داده‌ها و کدها نگهداری و امکان بررسی توسط همکاران فراهم شد.

^۱ Thematic Analysis

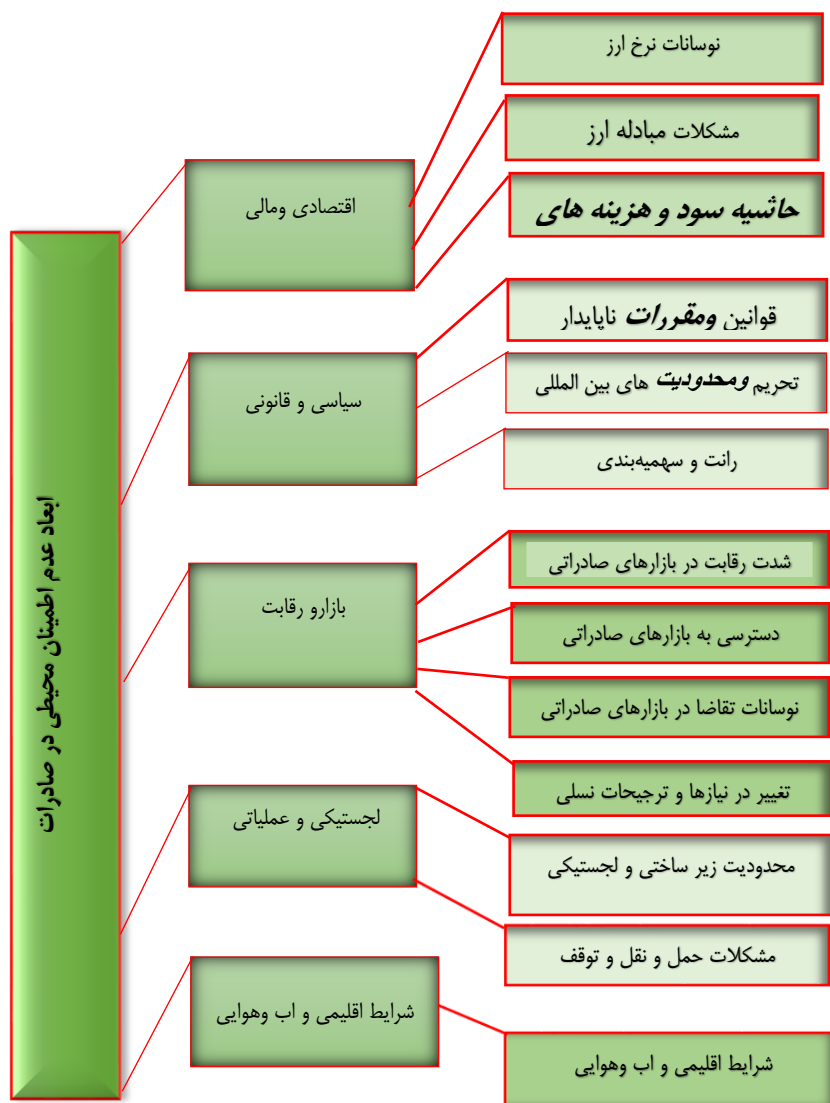
^۲ Credibility

^۳ Dependability

^۴ Confirmability

جدول ۲. نمونه متن مصاحبه‌ها و کدهای مستخرج

نمونه‌ای از متن مصاحبه	مقوله های فرعی	مقوله اصلی
...بزرگترین مشکل ما برای صادرات همین نوسان‌های شدید نرخ ارز هست، اصلا نمیتوانیم قیمت گذاری قطعی داشته باشیم...	نوسانات نرخ ارز، مشکلات مبادله و ارز، حاشیه سود و هزینه‌های تولید	اقتصادی و مالی
...قوانین صادراتی هر روز عوض میشود، ما نمیدانیم امروز چه چیزی مجاز است و فردا ممنوع است، بی‌ثباتی مقررات واقعا کار مارو مختل کرده است...	قوانین و مقررات ناپایدار، تحریم‌ها و محدودیت‌های بین‌المللی، رانت و سهمیه‌بندی	سیاسی و قانونی
...بازارهای خارجی خیلی رقابت شدید و کوچکترین اشتباه باعث از دست رفتن مشتری می‌شود. با شرکت‌های بزرگ چینی و ترکیه‌ای رقابت می‌کنیم...	شدت رقابت در بازارهای صادراتی، دسترسی بازارهای صادراتی، نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی، تغییر در نیازها و ترجیحات نسلی	بازاری و رقابتی
کرایه‌های حمل و نقل خارجی هر ماه تغییر می‌کند ما نمیدانیم با چه قیمتی باید با مشتری قرارداد ببندیم. هزینه لجستیکی روی سود نهایی تاثیر مستقیم دارد و درحال حاضر خیلی بالاست. تاخیر گمرک و حمل باعث می‌شود مشتری خارجی ناراضی شود...	مشکلات حمل و نقل و توقف محموله‌ها، محدودیت‌های زیرساختی و لجستیکی	لجستیکی و عملیاتی
وقتی هوا بد می‌شود یا طوفان است، پرواز و کشتی‌ها تاخیر می‌خورند و ما برنامه ما با مشکل مواجهه میشه، محصولات ما به رطوبت حساس است و اگر شرایط مناسب نباشد کیفیتش پایین تر می‌آید ...	تغییرات اقلیمی و آب و هوایی	تغییرات اقلیمی و آب و هوایی



عدم اطمینان محیطی در صادرات شکل ۱. ادراک از

جدول ۳. ویژگی جمعیت شناختی نمونه در بخش کیفی

مشارکت کنندگان	سمت یا نقش در حوزه صادرات	حیطه صادرات	سابقه صادرات	جنسیت	تحصیلات	بازارهای هدف
۱	رییس اتاق بازرگانی	واردات و صادرات کالا و ماشین آلات سنگین	۱۲ سال	مرد	دکتری	کشورهای آسیایی
۲	ریس کمیته صادرات اتاق بازرگانی	صادرات مواد معدنی	۱۰ سال	مرد	کارشناسی	بلغارستان
۳	صادر کننده خشکبار	صادرات خشکبار	۱۵ سال	مرد	دکتری	کشورهای حوزه خلیج فارس
۴	صادر کننده خشکبار	شرکت پارس خشکبار	۱۵ سال	مرد	کارشناسی	عراق / ترکیه / امارات / روسیه
۵	صادر کننده میوه و سبزیجات	صادرات میوه و سبزیجات	۱۰ سال	مرد	کارشناسی	کشورهای حوزه خلیج فارس
۶	صادر کننده محصولات فوم و مواد پلی اتیلنی	شرکت اریا فوم	۱۵ سال	مرد	کارشناسی ارشد	آسیای میانه / ترکیه / ارمنستان / قطر
۷	صادرات سفال و سرامیک و صنایع دستی همدان	شرکت سفال نگین غرب	۹ سال	زن	فوق دیپلم	امارات / آلمان / آذربایجان / ارمنستان
۸	صادرات زعفران و گیاهان دارویی	شرکت زرخیز شرق	۱۲ سال	مرد	کارشناسی	اسپانیا / هند / امارات / ق / طر / چین
۹	صادرات ابریزان و خرما	شرکت دریا بندر جنوب	۱۸ سال	مرد	کارشناسی ارشد	عمان / امارات / قطر / هند
۱۰	صادرات مصالح ساختمانی	شرکت افاق غرب	۱۰ سال	مرد	فوق دیپلم	بغداد / سلیمانیه / نجف / کربلا
۱۱	صادر کننده محصولات دریایی (ماهی دودی)	محصولات دریایی	۵ سال	مرد	کارشناسی	عراق / کویت / عمان
۱۲	صادرات گل و گیاه زینتی	گل و گیاه زینتی	۶ سال	مرد	کارشناسی	روسیه (مسکو، سن پترزبورگ) / ارمنستان
۱۳	صادر کننده سنگ مرمر و گرانیت	سنگ مرمر و گرانیت	۹ سال	مرد	کارشناسی	چین / ترکیه / عراق
۱۴	صادرات مبلمان	مبلمان	۳ سال	مرد	کارشناسی	روسیه / غنا
۱۵	صادرات گیاهان دارویی و زعفران	شرکت گل زرین پارس	۸ سال	زن	کارشناسی ارشد	روسیه

مرحله کمی: دلفی فازی

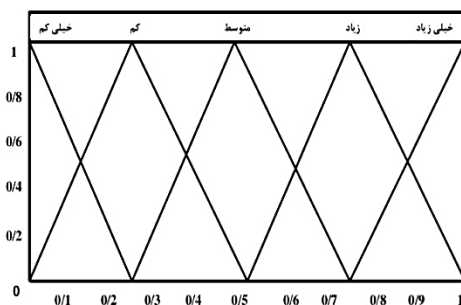
پس از استخراج مضامین مرحله کیفی، برای اجماع‌سازی و تعیین میزان اهمیت هریک از ابعاد، از روش دلفی فازی استفاده شد. این روش به دلیل کارآمدی در مدیریت ابهام و عدم قطعیت قضاوت‌های انسانی، و نیز امکان تبدیل نظرات زبانی به مقادیر کمی، انتخاب

شد. پرسشنامه دلفی فازي با طيف پنج درجه‌اي از «خیلی بی‌اهمیت» تا «خیلی بااهمیت» طراحی شد و وزن‌های مثلثی فازي برای هر گزینه تعريف گردید. حد آستانه اجماع ۰/۵ در نظر گرفته شد. تجميع قضاوت‌ها، محاسبه میانگین فازي، فازي‌سازی و تعیین میزان همگرایی بر اساس روش‌های استاندارد دلفی فازي صورت گرفت. این بخش از پژوهش ماهیتاً قیاسی و تأییدی دارد.

ماهیت موضوع پژوهش، ادراک از عدم اطمینان محیطی سرشار از ابهام، ذهنیت و قضاوت‌های انسانی است. در چنین شرایطی، روش دلفی فازي توانایی مدیریت عدم قطعیت و کاهش خطاهای ذهنی را دارد و امکان استخراج اجماع معتبر میان خبرگان را فراهم می‌کند. بر اساس مبانی نظری (ایشاکاوا و همکاران^۱، ۱۹۹۳؛ ماری و هامونس، ۱۹۹۵) تلفیق دلفی و منطق فازي یکی از مناسب‌ترین روش‌ها برای تحلیل مسائل پیچیده در حوزه مدیریت و صادرات است.

ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها

مرحله کمی: پرسشنامه دلفی فازي با طيف پنج درجه‌اي و وزن‌های فازي مثلثی ارائه شد، شایان ذکر است در روش دلفی فازي پرسشنامه در دومرحله بین خبرگان در دو بازه زمانی متفاوت توزیع و جمع‌آوری شد. بدین صورت که در این رویکرد با بررسی اختلاف میانگین فازي زدایی و فازي قطعی شده کمتر از ۰/۱ بوده و می‌توان بیان داشت که از پایایی لازم برخوردار است و بر این اساس با استفاده از رویکرد دلفی فازي تعیین الویت‌های عدم اطمینان محیطی در صادرات مشخص شد.



شکل ۲. تعریف متغیرهای

در جدول (۴) نحوه تبدیل متغیرهای کلامی به عدد فازي مثلثی و عدد فازي قطعی شده نشان داده شده است.

جدول ۴. تبدیل متغیرهای کلامی به عدد فازي مثلثی و عدد فازي قطعی شده

متغیرهای کلامی	عدد فازي مثلثی	عدد فازي قطعی شده
خیلی با اهمیت	(۰/۷۵، ۱، ۱)	۰/۷۵
با اهمیت	(۰/۵، ۰/۷۵، ۱)	۰/۵۶۲۵
متوسط	(۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵)	۰/۳۱۲۵
بی اهمیت	(۰، ۰/۲۵، ۰/۵)	۰/۰۶۲۵
خیلی بی‌اهمیت	(۰، ۰، ۰/۲۵)	۰/۰۶۲۵

اعداد فازي قطعی شده در جدول (۴)، با استفاده از رابطه ی مینکوسکی به شکل زیر محاسبه شده اند.

$$m + \frac{\beta - \alpha}{4} \quad \text{رابطه ۱}$$

¹ Ishikawa et al; Murry & Hammons

در مرحله نخست نظرسنجی، مجموعه عواملی که از طریق انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به عنوان مؤلفه‌های ایجادکننده عدم اطمینان محیطی در فرآیند صادرات شناسایی شده بودند، در قالب پرسشنامه‌ای در اختیار خبرگان قرار گرفت. بر اساس گزینه‌های مدنظر و متغیرهای زبانی تعریف‌شده، پاسخ‌های ثبت‌شده بررسی شد و نتایج برای استخراج میانگین فازی عوامل اثرگذار بر حسادت سازمانی مورد تحلیل قرار گرفت. برای محاسبه این میانگین فازی از روابط ارائه‌شده در ادامه استفاده شده است.

رابطه ۲

$$A_i = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), i = 1, 2, 3, \dots$$

رابطه ۳

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = (1 / n \sum_{i=1}^n a_1^{(i)}, 1 / n \sum_{i=1}^n a_2^{(i)}, 1 / n \sum_{i=1}^n a_3^{(i)})$$

در رابطه ۲ (A_i) نمایانگر دیدگاه خبره i ام و A_{ave} نشاندهنده میانگین دیدگاه‌های خبرگان است. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد پاسخ‌های داده شده به هر عامل مورد شمارش و بررسی قرار گرفت که در نظرسنجی مرحله نخست، نتایج شمارش پاسخ‌های داده شده در جدول (۵)، نشان داده شده است.

جدول ۵. مرحله نخست پرسشنامه

متغیرهای پژوهش	خیلی با اهمیت	با اهمیت	متوسط	بی‌اهمیت	خیلی بی‌اهمیت
۱ نوسانات نرخ ارز	۹	۴	۱	۰	۰
۲ مشکلات مبادله ارز	۱۰	۳	۱	۰	۰
۳ حاشیه سود و هزینه‌های تولید	۳	۹	۱	۰	۰
۴ قوانین و مقررات ناپایدار	۸	۴	۲	۰	۰
۵ تحریم و محدودیت‌های بین‌المللی	۹	۴	۱	۰	۰
۶ رانت و سهمیه‌بندی	۶	۵	۲	۱	۰
۷ شدت رقابت در بازارهای صادراتی	۳	۷	۳	۱	۰
۸ دسترسی بازارهای صادراتی	۶	۶	۲	۰	۰
۹ نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی	۵	۷	۲	۰	۰
۱۰ تغییرات در نیازها و ترجیحات نسلی	۵	۵	۲	۲	۰
۱۱ محدودیت‌های ساختی و لجستیکی	۷	۳	۳	۱	۰
۱۲ مشکلات حمل و نقل و توقف محموله‌ها	۶	۵	۰	۲	۰
۱۳ تغییرات اقلیمی و آب و هوایی	۱	۴	۴	۲	۳

پس از شناسایی عوامل مؤثر بر عدم اطمینان محیطی و محاسبه میانگین فازی مثلی آن‌ها با بهره‌گیری از روش مینکوفسکی، مقادیر فازی قطعی‌شده برای ارزیابی هر عامل مورد استفاده قرار گرفت. خروجی‌های مربوط به میانگین‌های فازی و فرآیند فازی‌زدایی مؤلفه‌ها در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج میانگین فازی مرحله اول

متغیرها	میانگین فازی مثلثی مرحله اول (m, α, β)	میانگین فازی زدایی شده مرحله اول
۱ نوسانات نرخ ارز	(۹/۲۵۰، ۱۲/۵۰، ۱۳/۷۵۰)	۰/۸۵۱
۲ مشکلات مبادله ی ارز	(۹/۵۰۰، ۱۳/۰۰۰، ۱۳/۷۵۰)	۰/۸۶۳
۳ حاشیه سود و هزینه های تولید	(۷/۵۰۰، ۱۱/۰۰۰، ۱۳/۷۵۰)	۰/۷۶۸
۴ قوانین و مقررات ناپایدار	(۸/۲۵۰، ۱۱/۷۵۰، ۱۳/۲۵۰)	۰/۷۹۲
۵ تحریم و محدودیت های بین المللی	(۹/۲۵۰، ۱۲/۷۵۰، ۱۳/۷۵۰)	۰/۸۵۱
۶ رانت و سهمیه بندی	(۷/۷۵۰، ۱۱/۲۵۰، ۱۳/۰۰۰)	۰/۷۶۲
۷ شدت رقابت در بازارهای صادراتی	(۶/۰۰۰، ۹/۵۰۰، ۱۲/۵۰۰)	۰/۶۶۷
۸ دسترسی به بازارهای صادراتی	(۸/۰۰۰، ۱۱/۵۰۰، ۱۳/۵۰۰)	۰/۷۸۶
۹ نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی	(۷/۲۵۰، ۱۰/۷۵۰، ۱۳/۲۵۰)	۰/۷۴۴
۱۰ تغییرات در نیازها و ترجیحات نسلی	(۶/۵۰۰، ۱۰/۰۰۰، ۱۲/۵۰۰)	۰/۶۹۰
۱۱ محدودیت های ساختی و لجستیکی	(۷/۲۵۰، ۱۰/۷۵۰، ۱۲/۷۵۰)	۰/۷۳۲
۱۲ مشکلات حمل و نقل و توقف محموله ها	(۷/۷۵۰، ۱۱/۲۵۰، ۱۳/۰۰۰)	۰/۷۶۲
۱۳ تغییرات اقلیمی واب و هوایی	(۳/۷۵۰، ۶/۷۵۰، ۹/۷۵۰)	۰/۴۸۲

پس از پایان نظرسنجی مرحله نخست، مرحله دوم نیز انجام شود، تا نتایج بدست آمده از هر دو مرحله را باهم مقایسه کنیم و نتیجه مشخص شود. باتوجه به اینکه مولفه ۱۳ میانگین کمتر از استاندارد تعریف شده دارد، از پرسشنامه مرحله دوم حذف می شود.

نظر سنجی مرحله دوم

در این مرحله نتایج نظر خبرگان با توجه به کم شدن مولفه سیزدهم در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷. نتایج پرسشنامه مرحله دوم

متغیرهای پژوهش	خیلی با اهمیت	با اهمیت	متوسط	بی اهمیت	خیلی بی اهمیت
۱ مشکلات مبادله ارز	۱۰	۴	۰	۰	۰
۲ نوسانات نرخ ارز	۹	۵	۰	۰	۰
۳ تحریم و محدودیت های بین المللی	۵	۹	۰	۰	۰
۴ قوانین و مقررات ناپایدار	۸	۴	۲	۰	۰
۵ دسترسی بازارهای صادراتی	۹	۴	۱	۰	۰
۶ حاشیه سود و هزینه های تولید	۶	۵	۳	۰	۰
۷ رانت و سهمیه بندی	۴	۷	۳	۰	۰
۸ مشکلات حمل و نقل و توقف محموله ها	۶	۶	۲	۰	۰
۹ نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی	۶	۷	۱	۰	۰
۱۰ محدودیت های ساختی و لجستیکی	۴	۵	۳	۲	۰
۱۱ تغییرات در نیازها و ترجیحات نسلی	۶	۳	۴	۱	۰
۱۲ شدت رقابت در بازارهای صادراتی	۶	۵	۰	۲	۰

پس از مشخص شدن تعداد پاسخ‌های داده شده در مرحله ی دوم و محاسبه میانگین فازی مثلثی برای عوامل و اعداد فازی قطعی شده برای مولفه‌ها نتایج در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۸. میانگین فازی مرحله دوم

میانگین فازی زدایی شده مرحله دوم	میانگین فازی مثلثی مرحله دوم (m, α, β)	متغیرهای پژوهش	
۰/۸۶۹	(۹/۵۰۰، ۱۳/۰۰۰، ۱۴/۰۰۰)	مشکلات مبادله ارز	۱
۰/۸۴۵	(۹/۰۰۰، ۱۲/۵۰۰، ۱۴/۰۰۰)	نوسانات نرخ ارز	۲
۰/۸۴۵	(۹/۰۰۰، ۱۲/۵۰۰، ۱۴/۰۰۰)	تحریم و محدودیت‌های بین‌المللی	۳
۰/۷۸۶	(۸/۰۰۰، ۱۱/۵۰۰، ۱۳/۵۰۰)	قوانین و مقررات ناپایدار	۴
۰/۷۹۲	(۸/۰۰۰، ۱۱/۵۰۰، ۱۳/۷۵۰)	دسترسی بازارهای صادراتی	۵
۰/۷۷۴	(۷/۷۵۰، ۱۱/۲۵۰، ۱۳/۵۰۰)	حاشیه سود و هزینه‌های تولید	۶
۰/۷۶۲	(۷/۷۵۰، ۱۱/۲۵۰، ۱۳/۰۰۰)	رانت و سهمیه‌بندی	۷
۰/۷۵۶	(۷/۵۰۰، ۱۱/۰۰۰، ۱۳/۲۵۰)	مشکلات حمل و نقل و توقف محموله‌ها	۸
۰/۷۴۴	(۷/۰۰۰، ۱۰/۵۰۰، ۱۳/۷۵۰)	نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی	۹
۰/۷۳۲	(۷/۰۰۰، ۱۰/۵۰۰، ۱۳/۲۵۰)	محدودیت‌های ساختی و لجستیکی	۱۰
۰/۶۹۰	(۶/۲۵۰، ۹/۷۵۰، ۱۳/۰۰۰)	تغییرات در نیازها و ترجیحات نسلی	۱۱
۰/۶۶۷	(۶/۰۰۰، ۹/۵۰۰، ۱۲/۵۰۰)	شدت رقابت در بازارهای صادراتی	۱۲

پس از انجام این دو مرحله نظر سنجی باید اختلاف میانگین فازی زدایی شده مولفه‌ها تحلیل شود. بررسی اختلاف میانگین فازی زدایی شده مرحله اول و دوم به شرح جدول (۹) است.

جدول ۹. اختلاف میانگین فازی زدایی مرحله اول و دوم

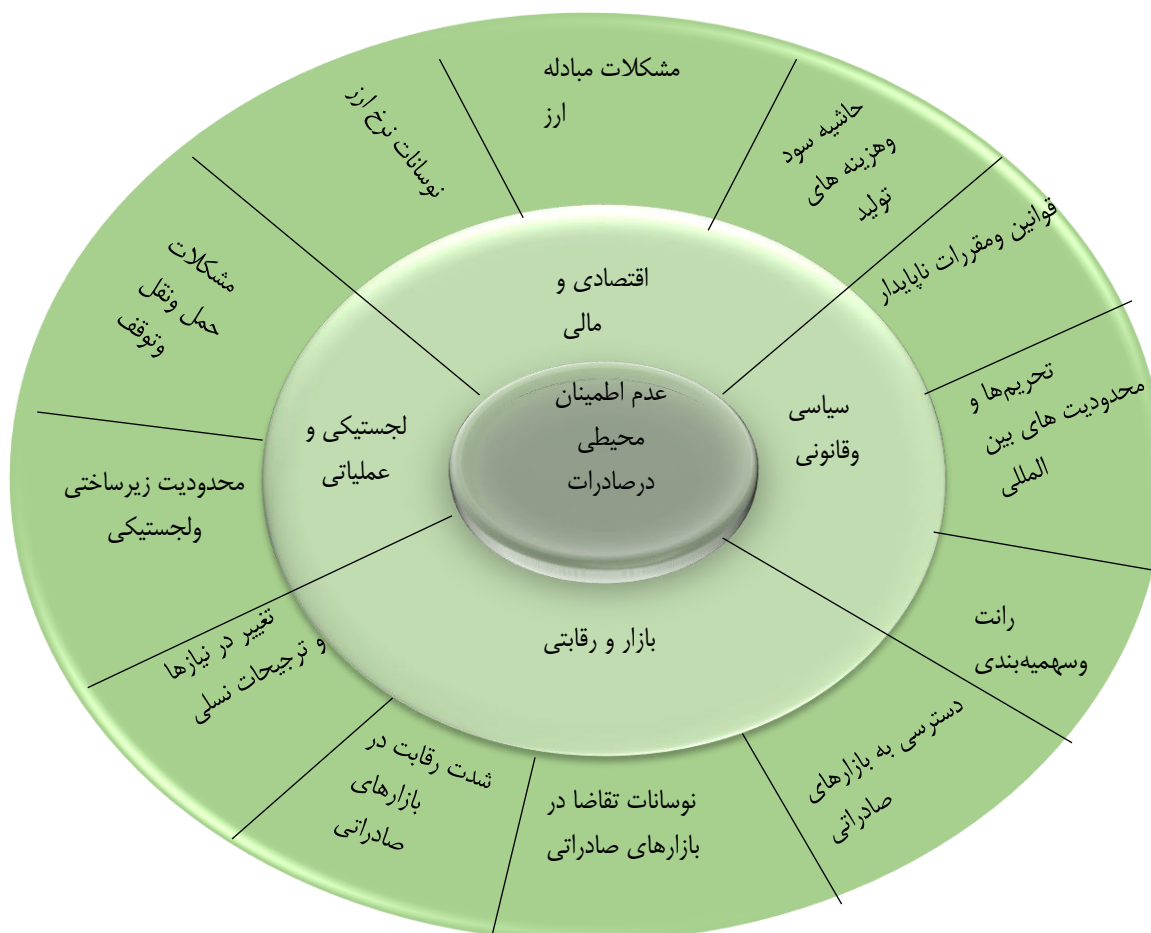
متغیرهای پژوهش	میانگین فازی زدایی شده مرحله اول	میانگین فازی زدایی شده مرحله دوم	اختلاف میانگین فازی زدایی شده دو مرحله
۱ مشکلات مبادله ارز	۰/۸۶۳	۰/۸۶۹	۰/۰۰۶
۲ نوسانات نرخ ارز	۰/۸۵۱	۰/۸۴۵	۰/۰۰۶
۳ تحریم و محدودیت‌های بین‌المللی	۰/۸۵۱	۰/۸۴۵	۰/۰۰۶
۴ قوانین و مقررات ناپایدار	۰/۷۹۲	۰/۷۸۶	۰/۰۰۶
۵ دسترسی بازارهای صادراتی	۰/۷۸۶	۰/۷۹۲	۰/۰۰۶
۶ حاشیه سود و هزینه‌های تولید	۰/۷۶۸	۰/۷۷۴	۰/۰۰۶
۷ رانت و سهمیه‌بندی	۰/۷۶۲	۰/۷۶۲	۰
۸ مشکلات حمل و نقل و توقف محموله‌ها	۰/۷۶۲	۰/۷۵۶	۰/۰۰۶
۹ نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی	۰/۷۴۴	۰/۷۴۴	۰
۱۰ محدودیت‌های ساختی و لجستیکی	۰/۷۳۲	۰/۷۳۲	۰
۱۱ تغییرات در نیازها و ترجیحات نسلی	۰/۶۹۰	۰/۶۹۰	۰
۱۲ شدت رقابت در بازارهای صادراتی	۰/۶۶۷	۰/۶۶۷	۰

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از مرحله نخست و مقایسه آن با داده‌های مرحله دوم، در صورتی که تفاوت میانگین‌های فازی‌زدایی‌شده در دو مرحله کمتر از ۰/۱ باشد، روند نظرسنجی خاتمه می‌یابد. از آنجا که اختلاف میانگین فازی‌زدایی‌شده دیدگاه خبرگان در هر دو مرحله کمتر از این مقدار بوده است، می‌توان نتیجه گرفت که متخصصان درباره عوامل ایجادکننده عدم اطمینان محیطی در صادرات به توافق رسیده‌اند و بنابراین، فرایند نظرسنجی در همین مرحله پایان یافته است. این نتیجه نشان می‌دهد که خبرگان نسبت به مؤلفه‌ها و ابعاد شناسایی‌شده در پژوهش برداشت تقریباً یکسانی داشته‌اند. در ادامه، رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر عدم اطمینان محیطی در جدول مربوطه ارائه شده است. لازم به ذکر است که این رتبه‌بندی بر مبنای میانگین فازی مرحله دوم انجام شده؛ به این صورت که هر مؤلفه‌ای با مقدار فازی‌زدایی‌شده بالاتر در رتبه بالاتر قرار می‌گیرد.

جدول ۱۰. رتبه‌بندی مؤلفه‌ها

رتبه‌ها	میانگین فازی زدایی شده مرحله دوم	متغیرهای پژوهش
۱ اول	۰/۸۶۹	مشکلات مبادله ارز
۲ دوم	۰/۸۴۵	نوسانات نرخ ارز
۳ سوم	۰/۸۴۵	تحریم و محدودیت‌های بین‌المللی
۴ چهارم	۰/۷۹۲	دسترسی بازارهای صادراتی
۵ پنجم	۰/۷۸۶	قوانین و مقررات ناپایدار
۶ ششم	۰/۷۷۴	حاشیه سود و هزینه‌های تولید
۷ هفتم	۰/۷۶۲	رانت و سهمیه‌بندی
۸ هشتم	۰/۷۵۶	مشکلات حمل و نقل و توقف محموله‌ها
۹ نهم	۰/۷۴۴	نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی
۱۰ دهم	۰/۷۳۲	محدودیت‌های ساختی و لجستیکی
۱۱ یازدهم	۰/۶۹۰	تغییرات در نیازها و ترجیحات نسلی
۱۲ دوازدهم	۰/۶۶۷	شدت رقابت در بازارهای صادراتی

در شکل زیر ابعاد و مولفه‌های نهایی عدم اطمینان محیطی در صادرات نشان داده شده است.



بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف شناسایی و تحلیل ابعاد ادراک مدیران از عدم اطمینان محیطی در صادرات، با رویکرد آمیخته و استفاده از مصاحبه‌ها در مرحله کیفی و از روش دو مرحله‌ای دلفی فازی در مرحله کمی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که ادراک مدیران از عدم اطمینان محیطی دارای پنج مقوله اصلی شامل: اقتصادی و مالی، سیاسی و قانونی، رقابتی و بازاری، لجستیکی و عملیاتی و تغییرات اقلیمی و آب و هوایی است که هر یک با مجموع ۱۳ مقوله فرعی به تفصیل شناسایی شد. که در مرحله اول دلفی فازی مولفه ۱۳، شرایط اقلیمی و آب و هوایی با میانگین کمتر از ۰/۵ حذف گردید و فاز دوم دلفی فازی با ۱۲ مولفه ادامه پیدا کرد و در نهایت نوسانات نرخ ارز با بیشترین میانگین رتبه ی بیشترین مولفه در ایجاد عدم اطمینان کسب کرد.

در حوزه اقتصادی و مالی، مدیران بیشترین نگرانی را نسبت به نوسانات نرخ ارز، مشکلات مبادله ارز، حاشیه سود و هزینه‌های تولید ابراز کردند. مقوله سیاسی و قانونی نیز شامل قوانین و مقررات ناپایدار، تحریم‌ها و محدودیت‌های بین‌المللی و رانت و سهمیه‌بندی بازار بود که تأثیر قابل توجهی بر تصمیمات صادراتی دارند. در بخش رقابتی و بازاری، شدت رقابت در بازارهای صادراتی، تغییر در

نیازها و ترجیحات نسلی و دسترسی به بازارهای جدید و همچنین نوسانات تقاضا در بازارهای صادراتی به عنوان عوامل کلیدی مطرح شدند. مقوله لجستیکی و عملیاتی بر محدودیت‌های زیر ساختی و لجستیکی و مشکلات حمل و نقل و توقیف محموله‌ها اشاره دارد و مشکلات زیادی را برای صادرکنندگان به وجود آورده است، و نهایتاً مقوله تغییرات اقلیمی واب و هوایی بر تفاوت‌های اب و هوایی و شرایط زیست محیطی به وجود آمده و تغییر رفتار مصرف‌کننده و انتظارات اجتماعی مانند ارگانیک بودن و شرایط زیست محیطی متمرکز بود.

در شرایط سخت نوسانات نرخ ارز و مشکلات برگشت ارز صادرکنندگان به کشور و هزینه‌های تولید بسیار زیاد بیشترین مشکلات در در عدم اطمینان محیطی و ناتوانی در تصمیم‌گیری را به وجود آورده و همچنین عدم وجود قانون ثابت در حوزه صادرات و و مقررات ناپایدار در این حوزه و وجود رانت و سهمیه‌بندی و تحریم‌های بین‌المللی نسبت به کشور ما شرایط را ص‌چندان مشکل‌تر کرده است.

بسیاری از صادرکنندگان از شرایط سخت حمل و نقل و عدم وجود زیر ساخت‌های مهم در حمل و نقل و همچنین شرایط نابرابر برای حمل و نقل نسبت به کشورهای همسایه و بروز مشکلات در گمرک و توقف محموله‌ها احساس عدم اطمینان و نگرانی می‌کردند. شرایط آب و هوایی و اقلیمی به وجود آمده برای صادرکنندگان و تامین محصولات مرتبط با حوزه صادرات میوه و صیفی جات را نابسامان و پر تنش می‌دانستند. این نتایج نشان می‌دهد که مدیران با مواجهه همزمان با پیچیدگی، تغییرپذیری و ابهام محیطی، نیازمند اتخاذ راهبردهای منعطف و مبتنی بر اطلاعات دقیق هستند. به‌طور ویژه، فهم دقیق ابعاد قانونی و سیاسی و همزمان توجه به تغییرات رقابتی و تغییرات بازارهای نوظهور، می‌تواند نقش مهمی در بهبود عملکرد صادراتی و کاهش پیامدهای منفی عدم اطمینان محیطی داشته باشد. همچنین رفع موانع صادراتی ذکر شده و ته‌س‌یل تجارت بین‌المللی و مشوق‌های صادراتی می‌تواند به توسعه بازارهای صادراتی جدید و افزایش در آمد صادرکنندگان و چرخه اقتصادی باشد و پتانسیل‌های بالقوه ایران در جهان بیشتر از پیش مطرح شود. اهمیت این پژوهش در چند سطح قابل بررسی است نخست، با وجود پیشرفت‌های قابل ملاحظه در ادبیات موضوع، مرور پژوهش‌های خارجی بیانگر وجود چند خلأ پژوهشی کلیدی است که ضرورت انجام تحقیقات جدید را تقویت می‌کند.

نتایج پژوهش‌های مختلف (کاووس گیل و کنایت^۱، ۲۰۰۴؛ وانگ و همکاران^۲، ۲۰۲۰) حاکی از آن است که سازمان‌هایی که از توانمندی‌های نوآوری، یادگیری سازمانی و انعطاف‌پذیری استراتژیک برخوردارند، در مواجهه با محیط‌های ناپایدار، ضمن کاهش اثرات منفی شرایط محیطی، قادر به بهره‌برداری از فرصت‌های ناشی از آن هستند. از مقاله کلاسیک میلیکن^۳ (۱۹۸۷) تا پژوهش‌های جدیدتر (کیم و نگوین^۴، ۲۰۱۹) بر این نکته تأکید شده است که ادراک ذهنی مدیران از شرایط محیطی نقشی کلیدی در واکنش‌های استراتژیک سازمان ایفا می‌کند. برداشت‌های نادرست یا ابهام تفسیری می‌تواند فرآیند تصمیم‌گیری را با چالش مواجه سازد، اما در مقابل، برخی مدیران با بهره‌گیری از منابع دانشی و شبکه‌های ارتباطی خود، قادرند از عدم اطمینان محیطی به عنوان فرصتی برای نوآوری و خلق مزیت رقابتی استفاده کنند. در حالی که دیدگاه‌های سنتی، عدم اطمینان را عاملی بازدارنده در مسیر موفقیت سازمان‌ها

¹ Knight & Cavusgil

² Wang et al

³ miliiken

⁴ Nguyen et al

قلمداد می‌کردند (میلیکن، ۱۹۸۷)، پژوهش‌های نوین (زهرا وهمکاران^۱، ۲۰۰۰؛ وانگ و وهمکاران، ۲۰۲۴) نشان می‌دهند که این متغیر می‌تواند به عنوان محرکی برای نوآوری و تحول استراتژیک عمل کند، مشروط بر آن که سازمان از ساختارها و منابع کافی و منعطف برخوردار باشد.

بخش قابل توجهی از پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه عدم اطمینان محیطی، بر صنایع خاص (نظیر فناوری‌های نوین یا پوشاک) و بازارهای محدود (به‌ویژه اقتصادهای نوظهور آسیایی نظیر چین و ویتنام) تمرکز داشته‌اند. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که شدت و نوع اثرات عدم اطمینان بسته به شرایط نهادی، اقتصادی و فرهنگی هر منطقه متفاوت است (تامارا و همکاران، ۲۰۱۶؛ ماتاندا و همکاران^۲، ۲۰۰۹)؛ رانازادین و همکاران، ۲۰۲۳) در مجموع، یافته‌های تجربی اخیر نشان می‌دهند که عدم اطمینان محیطی نه تنها مانع بین‌المللی‌سازی بنگاه‌ها نیست، بلکه در برخی شرایط می‌تواند به عامل یادگیری و سازگاری راهبردی تبدیل شود. مدیرانی که قادر به شناسایی فرصت‌ها در دل تهدیدها هستند، از طریق یادگیری سازمانی و ایجاد قابلیت‌های پویا، می‌توانند از محیط‌های نامطمئن نیز مزیت رقابتی کسب کنند. این پژوهش با ارائه چارچوبی جامع از ادراک مدیران، می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان و پژوهشگران کمک کند تا استراتژی‌های صادراتی بهینه و سازگار با محیط‌های پرعدم اطمینان طراحی کنند.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به ابعاد شناسایی‌شده ادراک از عدم اطمینان محیطی در صادرات و اجماع حاصل از نظر خبرگان در روش دلفی فازی، پیشنهادات کاربردی زیر به منظور بهبود تصمیم‌گیری و عملکرد صادرکنندگان ارائه می‌شود:

صادرکنندگان می‌توانند با طراحی سازوکارهای رسمی پایش محیط صادراتی (مانند رصد مستمر تغییرات قوانین، سیاست‌های تجاری و شرایط بازارهای هدف)، شدت شوک‌های محیطی و پیامدهای ناشی از عدم اطمینان را کاهش دهند. توصیه می‌شود بنگاه‌های صادراتی تنوع بازارهای هدف و مسیرهای ورود به بازار را به عنوان یک راهبرد عملی برای کاهش ریسک محیط‌های پرعدم اطمینان در دستور کار قرار دهند.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که توسعه انعطاف‌پذیری عملیاتی در زنجیره تأمین صادرات (انتخاب روش‌های جایگزین حمل‌ونقل، تنوع تأمین‌کنندگان خدمات لجستیکی و بازنگری در شرایط تحویل) نقش مهمی در مواجهه مؤثر با عدم اطمینان محیطی دارد. پیشنهاد می‌شود مدیران صادراتی با تقویت قابلیت‌های تحلیلی و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، ابهام اطلاعاتی ناشی از پیچیدگی و تغییرپذیری محیط صادرات را کاهش دهند.

استفاده از ابزارهای مدیریت ریسک صادراتی (مانند سناریونویسی، پیش‌بینی‌های کوتاه‌مدت و برنامه‌های اقتضایی) می‌تواند به کاهش پیامدهای منفی عدم اطمینان محیطی بر عملکرد صادراتی کمک کند.

پیشنهاد کلی به سیاست‌گذاران در حوزه سیاست‌های ارزی و بازگشت ارز صادراتی:

با توجه به نقش تعیین‌کننده سیاست‌های ارزی در شکل‌گیری ادراک صادرکنندگان از عدم اطمینان محیطی، پیشنهاد می‌شود دولت با اتخاذ رویکردی پیش‌بینی‌پذیر، تدریجی و مبتنی بر واقعیت‌های عملی صادرات، چارچوب‌های مرتبط با نرخ ارز و بازگشت ارز

¹ Zhahra et al, wang et al

² Matanda et al

حاصل از صادرات را بازطراحی نماید. در این راستا، ضروری است ثبات نسبی و تداوم در مقررات ارزی جایگزین تغییرات مکرر و ناگهانی شود، به گونه‌ای که صادرکنندگان بتوانند برنامه‌ریزی میان‌مدت و بلندمدت صادراتی انجام دهند. توصیه می‌شود سیاست‌های ارزی از رویکرد صرفاً کنترلی به سمت رویکرد حمایتی - تنظیم‌گر حرکت کند؛ به نحوی که بازگشت ارز به عنوان نتیجه طبیعی تداوم صادرات موفق، نه صرفاً یک الزام اداری تلقی شود. ایجاد نظام شفاف، قابل پیش‌بینی و قابل ارزیابی در خصوص تعهدات ارزی صادرکنندگان می‌تواند نقش مهمی در کاهش ابهام تصمیم‌گیری و افزایش انگیزه تداوم فعالیت صادراتی ایفا کند. پیشنهاد می‌شود در طراحی سیاست‌های ارزی، میزان عدم اطمینان ادراک‌شده صادرکنندگان به عنوان یک متغیر کلیدی در ارزیابی اثربخشی سیاست‌ها مورد توجه قرار گیرد.

محدودیت‌ها و پیشنهادات برای پژوهش‌های آینده

با توجه به یافته‌ها و محدودیت‌های پژوهش حاضر، چند مسیر پیشنهادی برای تحقیقات آینده به شرح زیر ارائه می‌گردد:

۱. گسترش جامعه آماری: یافته‌ها مربوط به شرایط کشوری و محیط تجاری خاص می‌باشد و ممکن است در محیط‌های متفاوت یا کشور دیگر نتایج مشابهی نداشته باشد. پژوهش‌های آتی می‌توانند با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر از صنایع و کشورها انجام شوند تا قابلیت تعمیم نتایج افزایش یابد.
۲. تحلیل طولی و تغییرات زمانی: جمع‌آوری داده‌ها در یک بازه زمانی مشخص انجام شد و تغییرات محیطی طولانی‌مدت ممکن است بر اولویت‌بندی مؤلفه‌ها تأثیرگذار باشد. مطالعات آینده می‌توانند بازه زمانی طولانی‌تر و تحلیل تغییرات محیطی در طول زمان را مدنظر قرار دهند تا اثرات پویایی محیط بر ادراک مدیران بررسی شود.
۳. بررسی عوامل میانجی و تعدیل‌گر: در تحقیقات کمی بعدی می‌توان از روش‌های معادلات ساختاری استفاده کرد تا نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر را در رابطه بین ادراک از عدم اطمینان محیطی و عملکرد صادراتی تحلیل کنند تا روابط پیچیده‌تر مدیریتی روشن گردد.
۴. توسعه شاخص‌های اندازه‌گیری: این پژوهش فقط به شناسایی ابعاد پرداخت اما طراحی و اعتبارسنجی ابزارهای دقیق‌تر و جامع‌تر برای اندازه‌گیری ادراک از عدم اطمینان محیطی، می‌تواند کیفیت داده‌ها و تحلیل‌ها را ارتقا دهد. با رعایت این پیشنهادها، پژوهش‌های آینده می‌توانند دانش موجود را گسترش داده و به تصمیم‌گیری‌های راهبردی در محیط‌های پرعدم اطمینان صادراتی کمک مؤثرتری ارائه کنند.

منابع

شورورزی، م. ر.، مرادی، م.، سلطانی، ج. (۱۳۹۱). بررسی اثر عدم اطمینان محیطی ادراک‌شده بر روابط درون سازمانی صادرکننده - واردکننده و بهبود عملکرد صادرات. / راهبرد توسعه، ۲۹، ۱۲۳-۱۲۵.

خاشعی، و.، عسکری، ر. (۱۴۰۳). مدل نوسازی استراتژیک سازمان در شرایط عدم اطمینان محیطی (مورد مطالعه: سازمان‌های استارت‌آپ در صنعت پرداخت). / تکنولوژی در کارآفرینی و مدیریت / استراتژیک، ۳ (۲)، ۲۸۳-۲۹۴.

- احمدی، م.، نادری، ع. (۱۳۹۸). مدیریت/استراتژیک و تصمیم‌گیری در محیط‌های پرعدم اطمینان. تهران: نگاه دانش.
- حسینی، ف. (۱۳۹۷). تجارت بین‌الملل و چالش‌های محیطی. تهران: دانشگاه تهران.
- کریمی، ر.، موسوی، س. (۱۳۹۹). تحلیل رفتار صادراتی شرکت‌ها در شرایط عدم قطعیت. فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۱۵ (۳)، ۴۵-۶۸.
- قاسمی، ع. (۱۳۹۶). نقش رهبری سازمانی در مدیریت تغییر و نوآوری. تهران: سمت.
- موسوی، ف. (۱۳۹۸). ابعاد ادراک عدم اطمینان محیطی در شرکت‌های صادراتی. مجله پژوهش‌های مدیریتی، ۱۰ (۲)، ۱۲۳-۱۴۵.

References

- Aaby, N. E., & Slater, S. F. (1989). Management influences on export performance: A review of the empirical literature 1978-88. *International Marketing Review*, 6 (4), 7-25.
- Aaker, D. A., & Stern, L. W. (1988). *Environmental forces: The impact of industry and market conditions on managerial perceptions of risk*. In J. N. Sheth (Ed.), *Research in marketing* (Vol. 10, pp. 13-33). Greenwich, CT: JAI Press.
- Academy of Management Annals, 13 (1), 1-59.
- Ahmadi, M., & Naderi, A. (2019). *Strategic management and decision-making in highly uncertain environments*. Tehran: Negah-e Danesh. (in Persian)
- Akpiliç, F., Aslan, Ç., & Bulut, E. (2024). *The Effects of Global Economic Policy Uncertainties on Manufacturing Industry Exports: The Case of Türkiye*. *Industrial Policy*, 4 (2), 50-58. <https://doi.org/10.61192/indpol.1596389>
- Allam Yousuf, Vahid Zeynvand Lorestani, Judit Oláh & János Felföldi (2021). *Does Uncertainty Moderate the Relationship between Strategic Flexibility and Companies' Performance?* *Sustainability*, 13 (16), 9157.
- Andersen, O., & Buvik, A. (2002). Firms' internationalization and alternative approaches to the international customer/market selection. *International Business Review*, 11 (3), 347-363.
- Anderson, P. H., & Paine, J. B. (1975). Experience, knowledge, and managerial perception of market conditions. *Journal of Marketing Research*, 12 (3), 247-255.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99-120.
- Brouthers, K. D., Nakos, G., & Dimitratos, P. (2018). SME entrepreneurial orientation, international performance, and the moderating role of strategic alliances. *Journal of International Business Studies*, 49 (7), 1198-1220.
- Brouthers, K. D., Nakos, G., & Dimitratos, P. (2018). SME entrepreneurial orientation, international performance, and the moderating role of strategic alliances. *Journal of International Business Studies*, 49 (7), 1198-1220.
- Cavusgil, S. T., & Knight, G. (2015). The born global firm: An entrepreneurial and capabilities perspective on early and rapid internationalization. *Journal of International Business Studies*, 46 (1), 3-16.

- Cavusgil, S. T., & Zou, S. (1994). Marketing strategy-performance relationship: An investigation of the empirical link in export market ventures. *Journal of Marketing*, 58 (1), 1–21.
- Cavusgil, S. T., Knight, G., Riesenberger, J. R., Rammal, H. G., & Rose, E. L. (2019). *International business* (5th ed.). Pearson Education.
- Chen, X., & Lin, Y. (2020). Export uncertainty, firm resources, and export performance: Evidence from Chinese manufacturing firms. *International Business Review*, 29 (4), 101719.
- Chen, X., & Lin, Y. (2020). Export uncertainty, firm resources, and export performance: Evidence from Chinese manufacturing firms. *International Business Review*, 29 (4), 101719.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32 (5), 554–571.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48 (2), 147–160.
- Du, J., Shepotylo, O., & Yuan, X. (2025). How did the Brexit uncertainty impact services exports of UK firms? *Journal of International Business Policy*, 8 (1), 80–104. <https://doi.org/10.1057/s4221402400202-6>
- Duncan, R. B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17 (3), 313–327. <https://doi.org/10.2307/2392140>
- Duncan, R. B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17 (3), 313–327.
- Eriksson, K., Johanson, J., Majkgård, A., & Sharma, D. D. (1997). Experiential knowledge and cost in the internationalization process. *Journal of International Business Studies*, 28 (2), 337–360.
- Fredrickson, J. W. (1988). Influences on decision making in highly complex environments: The case of the strategic decision process in large organizations. *Academy of Management Journal*, 31 (3), 543–576. <https://doi.org/10.5465/256398>
- Gao, Y., Chen, X., & Li, H. (2023). Digital transformation and export resilience under environmental uncertainty. *International Business Review*, 32 (2), 102056.
- Gao, Y., Chen, X., & Li, H. (2023). Digital transformation and export resilience under environmental uncertainty. *International Business Review*, 32 (2), 102056.
- Ghasemi, A. (2017). *The role of organizational leadership in change and innovation management*. Tehran: SAMT. (in Persian)
- Heinzova, R., Hoke, E., Urbanek, T., & Taraba, P. (2023). *Export and exports risks of small and medium enterprises during the COVID-19 pandemic*. *Problems and Perspectives in Management*, 21 (1), 24–34.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2020). *Strategic management: Concepts and cases* (13th ed.). Cengage Learning.

- Hoang, H., & Antoncic, B. (2021). Network-based view of internationalization: A review and future research directions. *Journal of World Business*, 56 (4), 101210. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Hosseini, F. (2018). *International trade and environmental challenges*. Tehran: University of Tehran Press. (in Persian)
- International Monetary Fund (IMF). (2024). The Heterogeneous Effects of Uncertainty on Trade. Retrieved from <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2024/English/wpica2024139-print-pdf.ashx>
- Ishikawa, A. (1993). The max-min Delphi method and fuzzy Delphi method. *Fuzzy Sets and Systems*.
- Janssen, M. A., & Anderies, J. M. (2007). Robustness trade-offs in social-ecological systems. *International Journal of the Commons*, 1 (1), 43–66.
- Jiang, R., & Beamish, P. W. (2019). Network relationships and internationalization under environmental uncertainty: Evidence from Asian firms. *Asia Pacific Journal of Management*, 36 (3), 745–768.
- Karimi, R., & Mousavi, S. (2020). Analysis of firms' export behavior under uncertainty conditions. *Quarterly Journal of Business Management*, 15(3), 45–68. (in Persian)
- Katsikeas, C. S., Piercy, N. F., & Ioannidis, C. (2006). Determinants of export performance in a European context. *European Journal of Marketing*, 30 (6), 6–35.
- Khashaei, V., & Askari, R. (2024). A model of organizational strategic renewal under environmental uncertainty conditions (Case study: Startup organizations in the payment industry). *Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 3(2), 283–294. (in Persian)
- Kim, C.-G., & Yang, O.-S. (2024). Global companies' dynamic response to business environment uncertainty through digital transformation: Sustainable digital quality–customer value–market performance relationships. *Sustainability*, 16 (15), 6541. <https://doi.org/10.3390/su16156541>
- Knight, G. A., & Cavusgil, S. T. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, 35 (2), 124–141.
- Knight, G. A., & Liesch, P. W. (2016). Internationalization: From incremental to born global. *Journal of World Business*, 51 (1), 93–102.
- Lages, L. F., Silva, G., & Styles, C. (2008). Relationship capabilities, quality, and innovation as determinants of export performance. *Journal of International Marketing*, 17 (4), 47–70.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Boston: Harvard Business School Press.
- Lee, S. M., & Griffith, D. A. (2019). The balancing act of adaptation and standardization: The role of cultural distance and uncertainty. *Journal of International Marketing*, 27 (2), 40–57.
- Lee, S.-H., & Nguyen, A. T. (2025). The relationship between trade openness, foreign direct investment, government expenditure, and economic growth in ASEAN countries. *Economics - Innovative and Economics Research Journal*, 13 (4), 55–72. <https://doi.org/10.2478/eoik-2025-0085>
- Li, H., & Ding, S. (2021). Exploring the impact of industrial environment uncertainty on export sophistication. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 26 (4), 741–762.

- Li, L., & Ogunmokun, G. O. (2013). The effect of export assistance on export performance: An empirical analysis. *International Business Review*, 22 (6), 1109–1120.
- Liu, Q., Li, Z., & Wang, Y. (2024). The heterogeneous impact of economic policy uncertainty on export recovery of firms: The role of the regional digital economy. *Regional Science Policy & Practice*, 16 (5), 100044.
- Lu, J. W., & Beamish, P. W. (2006). SME internationalization and performance: Growth vs. profitability. *Journal of International Entrepreneurship*, 4 (1), 27–48.
- Matanda, M. J., & Freeman, S. (2009). Effect of perceived environmental uncertainty on exporter–importer inter-organisational relationships and export performance improvement. *International Business Review*, 18 (1), 89–107.
- Milliken, F. J. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *Academy of Management Review*, 12 (1), 133–143.
- Morgan, N. A., Katsikeas, C. S., & Vorhies, D. W. (2018). Export marketing strategy implementation, export marketing capabilities, and export venture performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46 (1), 21–45.
- Mousavi, F. (2019). Dimensions of perceived environmental uncertainty in exporting firms. *Journal of Management Research*, 10(2), 123–. (in Persian)
- Murray, J. W. & Hammons, J. O. (1995). «Delphi: A versatile methodology for conducting qualitative research». *Review of Higher Education*, 18 (4), 423–436.
- Nguyen Van, I. (2025). Impact of entrepreneurial competencies and coopetition strategy on sustainable performance: A moderated mediation model. *Asian Academy of Management Journal*, 30 (1), 121–148. <https://doi.org/10.21315/aamj2025.30.1.5>
- Nguyen, T. K., Sharma, R. R., & Crick, D. (2019). Potential absorptive capacity and performance of Vietnamese contract manufacturing exporters: Mediating factors in entrepreneurial marketing behaviour. *Journal of Strategic Marketing*, 29 (1), 47–70. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2019.1619090>
- Papadopoulos, N., & Denis, J. E. (1988). Inventory, taxonomy and assessment of methods for international market selection. *International Marketing Review*, 5 (3), 38–51.
- Paul, J., Parthasarathy, S., & Gupta, P. (2017). Exporting challenges of SMEs: A review and future research agenda. *Journal of World Business*, 52 (3), 327–342.
- Peng, M. W., Wang, D. Y. L., & Jiang, Y. (2008). An institution-based view of international business strategy: A focus on emerging economies. *Journal of International Business Studies*, 39 (5), 920–936.
- Qi, Y. & Zhang, Y. (2025). Trade policy uncertainty and services sector exports: A labor cost stickiness perspective. *Finance Research Letters*, 85, 108234.
- Reuters. (2025). US tariffs dampen mood of global exporters, study shows. Retrieved from <https://www.reuters.com/business/us-tariffs-dampen-mood-global-exporters-study-shows-2025-05-20/>

- Shorvarzi, M. R., Moradi, M., & Soltani, J. (2012). Investigating the effect of perceived environmental uncertainty on intra-organizational exporter–importer relationships and export performance improvement. *Development Strategy*, 29, 123–125. (in Persian)
- Sinkovics, R. R., Kurt, Y., & Sinkovics, N. (2019). The effect of perceived environmental uncertainty on internationalization speed: An information processing perspective. *International Business Review*, 28 (6), 101590.
- Souza, G., & Bradley, F. (2009). Market orientation and environmental uncertainty: Exploring the moderating effect. *Journal of Strategic Marketing*, 17 (3–4), 225–248.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51 (1), 40–49.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509–533.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509–533.
- The architecture of dynamic capability research identifying the building blocks of a configurational approach.
- Vasconcelos Gomes, L. A., Facin, A. L. F., Salerno, M. S., & Ikenami, R. K. (2018). Uncertainty, innovation capability, and firm performance. *Journal of Engineering and Technology Management*, 48, 1–18.
- Wang, X., & Wu, J. (2025). The Impact of Resilient Leadership on Employee Deviant Innovation: A Moderated Two-Tier Mediation Model. *Scientific Journal of Economics and Management Research*, 7 (4), 68–86. <https://doi.org/10.54691/ac3ggn84>
- Wang, Z., Gu, F., & Li, X. (2022). Trade policy uncertainty and export performance: Evidence from China–ASEAN free trade area. *International Review of Economics & Finance*, 78, 1–15.
- Wu, C., Zhao, K., & Liu, J. (2025). Trade uncertainty and macroeconomic performance: An empirical analysis based on cross-country data. *Economics Letters*, 245, 112531. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2025.112531>
- Yuan, Q., & Zhang, Y. (2025). Trade policy uncertainty and services sector exports: A labor cost stickiness perspective. *Finance Research Letters*, 85, 108234. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.108234>
- Zahoor, N., & Al-Tabbaa, O. (2020). Inter-organizational collaboration and SMEs' innovation: A systematic review and future research directions. *Scandinavian Journal of Management*, 36 (2), Article ID 101109.
- Zahra, S. A., & Bogner, W. C. (2000). Technology strategy and new ventures' performance: exploring the moderating effect of the competitive environment.
- Zhang, J., Zhou, L., & Wang, Y. (2022). Trade policy uncertainty and export firm behavior: Evidence from global markets. *World Economy*, 45 (10), 2850–2872.
- Zhao, Y., Ma, Z., & Seetoo, D. (2021). Environmental uncertainty and firm performance: The moderating role of network resources. *Management Decision*, 59 (2), 341–358.