



Designing a Model of Success and Efficiency of Special Economic Zones With a Focus on Exports Behavior

Majid Forouzan

Assitant professor, Department of Management, Payame Noor University (PNU), Iran. Email: majidforouzan@pnu.ac.ir

Azarnoush Ansari

Corresponding Author, Associate Professor, Department of Management, Faculty of Admistrative Sciencies and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran. Email: a.ansari@ase.ui.ac.ir

Abstract

One of the most crucial factors in determining the success rate of special economic zones is export. The goal of this study is to discover export sub-criteria, their significance in the success of special economic zones, and their contribution to their efficiency. The research methodology was performed in six stages. The Delphi technique and principal component analysis, as well as a questionnaire from experts, were used to develop recognition and performance indicators in the sub-criteria and output of special economic zones in the first to third phases. The weight of these sub-criteria was computed using the Shannon entropy approach in the fourth phase, and twelve Iranian special economic zones were rated using the TOPSIS method in the fifth step. The encompassing analysis technique of window data was utilized in the sixth phase to assess the effectiveness of these locations from 2005 to 2016. The number of exporting units as a sub-criterion after the general specifications, export marketing as a sub-criterion after the empowerment criterion, and the amount of exports as a sub-criterion after the results were found to be the main factors of inefficiency in Salafchegan Special Economic Zone from 1389 to 1393, Special Economic Zone Sirjan in 1389 and 1390, and between 1393 and 1395, and Bam Special Economic Zone in 1389 and 1390.

Keywords: Special Economic Areas, Behavior, Empowerment, Data Envelopment Analysis

Citation: Forouzan, M., & Ansari, A. (2023). Designing a model of success and efficiency of special economic zones with a focus on exports behavior. *Consumer Behavior Studies Journal*, 10 (1), 147-184. (in Persian)

Consumer Behavior Studies Journal, 2023, Vol. 10, No.1, pp. 147-184.

Received: December 17, 2021; **Accepted:** April 9, 2022

© Faculty of Humanities & Social Sciences, University of Kurdistan



طراحی مدل موفقیت و کارایی مناطق ویژه اقتصادی با تمرکز بر رفتار صادراتی

مجید فروزان

هیات علمی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: majidforuzan@pnu.ac.ir

آذرنوش انصاری

*نویسنده مسئول، دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

رایانامه: a.ansari@ase.ui.ac.ir

چکیده

صادرات، یکی از مهم‌ترین ملاحظات در تعیین میزان موفقیت این مناطق ویژه اقتصادی است. چالش این پژوهش، شناخت زیرمعیارهای صادراتی، نقش آن‌ها در موفقیت مناطق ویژه اقتصادی و سهم آن‌ها در کارایی این مناطق می‌باشد. این پژوهش، در شش مرحله غربالگری شاخص‌ها با استفاده از روش دلفی، تعیین ابعاد معیارهای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی، طبقه‌بندی معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با استفاده از تحلیل عاملی، برآزش مدل، تعیین وزن معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی و رتبه‌بندی کلی مناطق ویژه اقتصادی براساس معیارهای موثر شناسایی شده است که شناخت و شاخص‌های عملکرد در زیرمعیارها و خروجی مناطق ویژه اقتصادی در مراحل اول تا سوم، با استفاده از روش دلفی و تحلیل مولفه‌های اصلی شامل پرسشنامه از کارشناسان تعریف شد. در گام چهارم، وزن این زیرمعیارها با استفاده از روش آنتروپی شانون تعیین شد و در گام پنجم، دوازده منطقه ویژه اقتصادی ایران با استفاده از روش تاپسیس رتبه‌بندی شدند. در فاز ششم، از رویکرد تحلیل پوششی داده‌های پنجره‌ای برای ارزیابی بازده این مناطق از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۵ استفاده شد. یافته‌ها، نشان داد؛ تعداد واحدهای صادرکننده به‌عنوان زیرمعیار بعد مشخصات کلی، رفتار صادراتی به‌عنوان زیرمعیار بعد توانمندسازی، معیار و میزان صادرات به‌عنوان زیرمعیار بعد نتایج عوامل اصلی ناکارآمدی منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳، منطقه ویژه اقتصادی سیرجان در سال‌های ۱۳۸۹، ۱۳۹۰ و بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵ و منطقه ویژه اقتصادی بم در سال‌های ۱۳۸۹، ۱۳۹۰ بوده‌اند.

واژگان کلیدی: مناطق ویژه اقتصادی، رفتار صادرات، توانمندسازی، تحلیل پوششی داده‌ها

استناد: فروزان، مجید و انصاری، آذرنوش (۱۴۰۲). طراحی مدل موفقیت و کارایی مناطق ویژه اقتصادی با تمرکز بر رفتار صادراتی. *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۱۰ (۱)، ۱۸۴-۱۴۷.

مطالعات رفتار مصرف‌کننده، ۱۴۰۲، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۱۸۴-۱۴۷.

دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۲۶ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

© دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه کردستان

۱. مقدمه

تاریخچه مناطق ویژه اقتصادی در شکل فعلی آن، به ۱۹۴۲ در پورتوریکو و ۱۹۵۹ به کشور ایرلند برمی‌گردد و اوایل دهه ۶۰ را می‌توان زمان پیدایش مناطق ویژه اقتصادی مجاور بنادر یا فرودگاه‌ها در امتداد نوارهای مرزی دانست اما تکثیر مناطق ویژه اقتصادی در دهه ۸۰ با گسترش استراتژی‌های رشد صنعتی صادرات‌محور در بسیاری از کشورها، به‌ویژه در آسیا و افزایش اعتماد تولیدکنندگان جهانی به تولید خارج از کشور شتاب گرفت. گسترش تقاضای صنعتی در اواخر دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۰۰ و توسعه سریع زنجیره‌های ارزش جهانی، منجر به موج جدیدی از مناطق ویژه اقتصادی نوظهور شد، درحالی‌که بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته در همه مناطق، قصد داشتند که داستان‌های اولیه موفقیت را تکرار کنند.

در حال حاضر، تقریباً ۵۴۰۰ منطقه اقتصادی خاص در ۱۴۷ کشور وجود دارد که بیش از ۱۰۰۰ مورد، در پنج سال گذشته در معرض تهدید قرار گرفته است و حداقل ۵۰۰ منطقه اضافی - تقریباً ۱۰ عدد از کل فعلی - برای افتتاح سال آینده اعلام شده است.

اگرچه تعاریف متفاوتی برای مناطق ویژه اقتصادی (SEC) ارائه شده است، اما همه تعاریف بر سه نکته مشترک تأکید دارند. در مرحله اول، این مناطق به‌عنوان یک منطقه خاص خارج از قوانین تجارت داخلی (یا حداقل بخشی از آن کمترین) در نظر گرفته می‌شوند. دوم، این مناطق در نتیجه سهولت مدیریت بوروکراسی گمرکی ایجاد و توسعه می‌یابند و سوم، هدف از ایجاد این منطقه، تقویت وضعیت اقتصادی و تجاری منطقه و کشور است (UNCTAD; UNCTAD, 2019). مناطق ویژه اقتصادی، توسط UNCTAD به‌عنوان مناطق دارای مرزهای مشخص در حوزه قضایی، برای عملیات اقتصادی، تعیین شده‌اند و مجهز به امکانات و مشوق‌ها (اندونزی) هستند. این بخش تفکیک‌شده و خالی از سکنه است که در آن قوانین عملیات اقتصادی (لهستان) اجرا می‌شود و محدوده جغرافیایی محدود و محروم است که برای فعالیت‌های اقتصادی، تولیدی و تجاری (پاکستان) اطلاع‌رسانی و تأیید شده است.

مطالعات متعددی در زمینه مدل‌سازی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی، انجام شده است. با این حال، در اکثر این مدل‌ها، صادرات به‌عنوان یک عامل مهم در نظر گرفته می‌شود (Nazarczuk & Umiński, 2018; Kumari & Kumar, 2017; Davies & Mazhikeyev, 2019; El-Rashidy, 2016; Millath & Thowseaf, 2016; Boniface, 2015; Mathiraj & Saroja Devi, 2015; Elangovan & Palanisamy, 2014; Elangovan & Palanisamy, 2016; Shrivastava & Panga, 2017; Jafari, 2013; Kumar & Kumar, 2017; Lonarkar, 2014; Pradhan & Zohair, 2014; Liptáka, Klasováb & Ková, 2015). این مطالعات را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد.

مناطق ویژه اقتصادی در ایران، بعد از قانون برنامه دوم توسعه تا تصویب قانون جدید، با خلاء قانونی روبه‌رو بودند تا اینکه تصویب و ابلاغ قانون، تشکیل و اداره مناطق ویژه اقتصادی در سال ۸۴ و آئین‌نامه اجرایی آن در سال ۸۵ تا حدودی این مشکل را مرتفع نمود اما وجود مشکلات عدیده در این مناطق از جمله اشتغال، سرمایه‌گذاری، زیرساخت، رفتار صادراتی و برندسازی به همراه مشکلات و محدودیت‌های قانونی، منجر به آن شده است که در برخی موارد، جایگاه اقتصادی مناطق ویژه تنزل یابد و سرمایه‌گذاری در آن‌ها از نگاه سرمایه‌گذاران تفاوت چندانی با سرمایه‌گذاری در مناطق عادی و یا شهرک‌های صنعتی نداشته باشد. از دیگر مشکلات عمده این مناطق، وجود تعارضات مواد قانون تشکیل و اداره مناطق ویژه با قوانین امور گمرکی است. زیرا این مناطق نیز همانند دیگر بخش‌ها و حوزه‌ها، همواره درگیر مسائل مربوط به بروکراسی اداری و تقابل اجرایی دستگاه‌های مختلف در کشور بوده‌اند. در صورتی‌که این مناطق براساس اهداف پیش‌بینی‌شده در قانون حرکت کنند، می‌توانند در روند توسعه اقتصادی مؤثر

واقع شوند و نقش ویژه‌ای داشته باشند. اما با توجه به سابقه عملکرد این مناطق در ایران، باید اذعان کرد که تاکنون نتوانسته‌اند به اهداف خود نائل شوند و عملاً به مناطقی فاقد کارایی در امر صادرات تبدیل شده‌اند.

در دسته اول، صادرات به‌عنوان یک عنصر مستقل تاثیرگذار بر عملکرد مناطق ویژه اقتصادی به‌عنوان یک عامل خارجی در نظر گرفته شده است. به نظر محققان این گروه، صادرات به‌عنوان معیار ارزشی، تعیین‌کننده است. اکثر مطالعات، به این نتیجه رسیده‌اند که افزایش صادرات از مناطق ویژه اقتصادی، منجر به کارایی بیشتر در این مناطق می‌شود. (Ambroziak & Hartwell (2018) تأثیر میزان صادرات را بر توسعه مناطق ویژه اقتصادی در لهستان بررسی کردند. آن‌ها معیار افزایش صادرات را به‌عنوان اقدامی برای بهبود تولید این مناطق در نظر گرفتند و در نهایت، آن را با اهمیت تشخیص دادند. در مطالعه (kumar & Kumari (2017، صادرات و بهره‌وری این مناطق، به‌عنوان عاملی که تحت تأثیر عملکرد منطقه‌ای قرار گرفته است، پیشنهاد شده است. (Davies & Mazhikeyev (2019 تأثیر حضور در منطقه مناطق ویژه اقتصادی بر امکان توسعه صادرات در آفریقا و آسیا را بررسی کردند و نتیجه را هم مثبت و هم موفق ارزیابی کردند.

(El-Rashidy (2016 تأثیر مناطق ویژه اقتصادی خارج از چین را بر رشد اقتصادی بررسی کرد. اگرچه در این پژوهش، مناطق خارج از کشور منحصربه‌فرد مورد بررسی قرار گرفته است، اما بین موفقیت آن‌ها و رشد اقتصادی، رابطه معنی‌داری پیدا شد. در تحلیل دیگری، (Millath & Thowseaf (2016 به این نتیجه رسیدند که مناطق ویژه اقتصادی، بخش بزرگی از صادرات کل را با استفاده از معادلات خطی و ملاحظات دیگر مانند سرمایه‌گذاری و اشتغال‌پذیری تشکیل می‌دهند. (Boniface (2015 با یک الگوی تفسیری، واقعیت‌های اجتماعی-اقتصادی توسعه صادرات، توسعه اشتغال، بهبود رشد اقتصادی، توسعه بازاریابی و تبلیغات در آفریقای جنوبی را مورد مطالعه قرار داد. (Mathiraj & Saroja Devi (2015 گزارشی از میزان صادرات مناطق ویژه اقتصادی هند تهیه کردند. آن‌ها دریافتند که این مناطق، با ترویج سرمایه‌گذاری و افزایش صادرات کالا، رشد اقتصادی را تسریع خواهند کرد. بازاریابی، یکی از شاخص‌های مهم در صادرات و بروز رفتارهای صادراتی شرکت‌ها است و نمایانگر توانایی شرکت در درک اطلاعات بازار در مورد مشتریان، رقبا و روندهای محیطی است که هدف آن، کسب مزیت رقابتی است (Sheikhesmaeili, Nourbakhsh & hedari, 2021).

در دسته دوم، صادرات به‌عنوان یک عامل وابسته در نظر گرفته می‌شود که به‌عنوان زیرمعیار در کنار دیگر زیرمعیارها، برای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی در نظر گرفته شد. به گفته این دسته از محققان، افزایش صادرات، باعث افزایش کارایی می‌شود و مطالعه آن‌ها بر روی مقدار و روش اندازه‌گیری کارایی مناطق ویژه اقتصادی، متمرکز بود. صادرات، نرخ اشتغال و شاخص‌های سرمایه‌گذاری و توابع تجاری پارامترهایی برای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی در مطالعه (Palanisamy & Elangovan (2016 در نظر گرفته شد. علاوه بر این، صادرات در پژوهش‌های (Shrivastava & Panga (2017 به‌عنوان یک بهبوددهنده عملکرد شناخته شد. همچنین، شاخص‌هایی مانند تعداد کارکنان، کل گردش مالی و تعداد شرکت‌ها؛ به‌عنوان عامل ارزیابی عملکرد در نظر گرفته می‌شوند. صادرات، به‌عنوان زیرمعیار حجم تجارت در مطالعه (Yilmaz & Capraz (2013 همراه با پارامترهایی مانند منطقه و تعداد شرکت‌های بین‌المللی، برای اندازه‌گیری عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها استفاده می‌شود. در پژوهش (Jafari (2013 صادرات، به‌عنوان یک عامل مهم در توانمندسازی موثر کارایی برای مناطق منطقه در نظر گرفته شده است. معیار صادرات، به‌عنوان یکی از شاخص‌های عملکرد تجاری و همچنین اهرم‌های مالی مانند حاشیه سود خالص و ارزش برای ارزیابی عملکرد مناطق اضافه شده است (Taghdimi, Moshabaki Esfahani, Salehiamiri & Navabakhsh, 2019).

در آخرین دسته، پژوهش‌ها به صورت مقایسه‌ای می‌باشد و پژوهشگران، میزان خروجی مناطق ویژه اقتصادی را با سایر مناطق مقایسه کردند. این گروه، در تجزیه و تحلیل (Lonarkar (2014) و Pradhan & Zohair (2014) به خوبی نمایان شده است. آن‌ها در مطالعه خود، عملکرد صادرات مناطق ویژه اقتصادی و مناطق دیگر را مقایسه کردند. آن‌ها دریافتند؛ مناطق ویژه در افزایش صادرات موفق‌تر از مناطق عادی هستند، درحالی که مطالعه آن‌ها ملاحظات مهم دیگر را در مورد خروجی در نظر نگرفت. (Liptáka et al., (2015) قوانین مرتبط با توسعه مناطق ویژه اقتصادی در اتحادیه اروپا و انجمن تجارت آزاد اروپا را در پژوهشی تحت عنوان "قوانین مناطق ویژه اقتصادی براساس تجزیه خوشه‌ای"، براساس پنج شاخص اقتصادی: تولید ناخالص ملی، دستمزد، تورم، اشتغال و غیره، با استفاده از تجزیه خوشه‌ای ارزیابی کردند.

علیرغم آنچه ذکر شد، هنوز هیچ موضع روشنی در مورد اندازه‌گیری عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با بررسی عامل اصلی صادرات وجود ندارد. اختلاف، بر سر اینکه آیا صادرات باید به عنوان یک متغیر مستقل در نظر گرفته شود یا به عنوان یک معیار فرعی که تأثیر آن از عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ناشی می‌شود. اینکه آیا صادرات، یک عامل موثر بر مناطق منطقه‌ای است یا یک عامل تحت تأثیر آن و مقدار این تأثیر در هر دو مورد، تمرکز این پژوهش است. بنابراین، پنج سوال مهم در این زمینه مطرح شده است.

سوال اول: معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران چیست؟ سوال دوم: معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ سوال سوم: وزن یا اهمیت معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی چقدر است؟ سوال چهارم: رتبه‌بندی کلی مناطق ویژه اقتصادی براساس معیارهای موثر شناسایی شده چگونه است؟ سوال پنجم: کارایی مناطق ویژه اقتصادی براساس شاخص‌های موثر شناسایی شده در طول زمان چقدر است؟

از جمله مفاهیم جدیدی که در ارتباط با پیوند عملکرد صادراتی با عملکرد مناطق ویژه اقتصادی به عنوان نوآوری‌های این پژوهش می‌توان برشمرد، افزودن مفهوم رفتار صادراتی به عنوان یک استراتژی بنیادی جهت بهبود عملکرد صادراتی و در نتیجه بهبود عملکرد مناطق ویژه اقتصادی است. همچنین، تشریح ابعاد رفتار صادراتی، کمک شایانی را به درک محرک‌های موفقیت صادراتی که به نوعی با عملکرد صادراتی مرتبط می‌شود، نموده است. یافته‌های مرحله کیفی پژوهش، فهرست جامعی از ابعاد و معیارهایی که مناطق ویژه اقتصادی باید جهت دستیابی به بهبود عملکرد؛ ارزیابی، پایش و مدیریت نمایند را ارائه نموده است که از جمله نوآوری‌های این پژوهش است. افزون بر این، پژوهش حاضر، یک دسته‌بندی جدیدی از ابعاد و معیارهای الگوی ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با رویکرد رفتار صادراتی ارائه می‌دهد که توانمندی لازم برای بهبود عملکرد صادراتی که منجر به بهبود عملکرد مناطق ویژه اقتصادی می‌شود را فراهم می‌آورد.

یافته‌های پژوهش‌های خارجی پیشین انجام شده توسط (Tantri و Palanisamy & Elangovan (2014) و همچنین پژوهش‌های داخلی انجام شده پیشین توسط (Abasi esfanjani, Taghdimi et al., (2019) (2017) amirzaei & ahmadikamali (2016) Azami & Bakhshi, Rohnaddin Eftekhari, Vojdani, Ghazizadeh Fard, Esfandiari, Hosseynzadeh & Delavari (2008) Tehrani & Ali Razini (2008) Faryabi, Rahimiaghdam, و Shahabadi, Jafari & Ememi (2019) Dezhphashand & Fayaz (2008) Kousheshi & PourAghabalaee (2019) بر آن دلالت دارند که توسعه یک الگوی جامع برای تبیین نحوه پیوند و ارتباط بازاریابی صادرات از عوامل اصلی رفتار صادراتی با معیارهای عملکرد مناطق ویژه اقتصادی در دهه‌های اخیر

هم برای دانشگاهیان و هم مدیران مناطق ویژه اقتصادی بسیار واجد اهمیت است. پژوهش حاضر نیز هم‌راستا و در تکمیل پژوهش‌ها و الگوهای مفهومی پیشین، الگوی مفهومی جدیدی را به دنیای ادبیات بازاریابی بین‌الملل و رفتار صادراتی و ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی معرفی نموده است.

با بررسی مطالعات و پژوهش‌های پیشین در این حوزه از قبیل پژوهش‌های (Pradhan & Tantri (2010)، (Zohair (2014)، (Kundra (2000)، (Aggarwal (2004,2005) و مرکز تجارت بین‌الملل، استنباط می‌شود که این مطالعات، نتوانسته‌اند الگوی خاصی طراحی کنند که پارامترها و عوامل مختلف عملکرد مناطق ویژه اقتصادی را دربرداشته باشد.

ازطرفی، در بیشتر مطالعات این حوزه، عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با معیارهای اقتصادی و عینی از قبیل سرمایه‌گذاری داخلی، سرمایه‌گذاری خارجی، صادرات، واردات، ترانزیت، اشتغال، وسعت جغرافیایی، تعداد واحدهای صادراتی و تعداد واحدهای فعال ارزیابی شده است. این پژوهش، برای بررسی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی، علاوه بر معیارهای اقتصادی و عینی، معیارهای غیراقتصادی و ذهنی را نیز بررسی کرده است. مهم‌ترین موردی که می‌توان به آن اشاره کرد که در حوزه مطالعات پیشین به آن توجهی نشده است و مهم‌ترین عاملی است که در بهبود عملکرد صادراتی مناطق ویژه اهمیت دارد؛ رویکرد رفتار صادرات است که نادیده‌گرفتن این عامل، می‌تواند تاثیر شایان توجهی بر رابطه بین رفتار صادراتی و عملکرد مناطق ویژه داشته باشد. می‌توان بیان کرد که در حوزه مطالعات داخلی و خارجی مناطق ویژه اقتصادی، کمتر مطالعه‌ای به موضوع عملکرد با رویکرد بازاریابی صادرات از حوزه رفتار صادراتی پرداخته است.

علیرغم توجه فراوان به مفهوم ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی در کشورهای مختلف و رایج‌بودن این مفهوم در مبانی نظری ارزیابی عملکرد، شکاف شدیدی در سطح ملی و بین‌المللی در خصوص انجام پژوهش‌های علمی در حوزه ارزیابی عملکرد با رویکرد رفتار صادراتی وجود دارد. با بررسی‌های انجام‌شده در مجلات، پژوهش‌ها و ادبیات پژوهش، به نظر می‌رسد که موردی در زمینه اجرای پژوهش‌های دانشگاهی و ارائه الگوهای علمی در خصوص ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با رویکرد رفتار صادرات همراه با معیارهای اقتصادی و غیراقتصادی ارائه نشده است. بنابراین، می‌توان گفت؛ معیارهایی که برخی از کشورها نیز استفاده می‌نمایند، صرفاً تجربی و یا براساس عرف می‌باشد و الگوی مناسبی در این زمینه که به صورت علمی، معیارهای اقتصادی و غیراقتصادی را تبیین و تعیین نماید، ارائه نشده است. به عبارت بهتر، با بررسی‌های به عمل آمده در مطالعات پیشین داخلی و خارجی در زمینه عملکرد مناطق ویژه اقتصادی، می‌توان مشاهده نمود که تمرکز اصلی این پژوهش‌ها، بر پارامترهای کمی است و از متغیرهای کیفی همچون رفتار صادراتی که خود محرک صادرات و پارامتری برای بین‌المللی‌شدن شرکت‌های کوچک و متوسط و توسعه صادرات و مهم‌ترین عامل عملکرد صادراتی است، استفاده نشده است. بنابراین، انگیزه و چالش اصلی پژوهش حاضر، توسعه الگویی برای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران است که در آن، بین پارامترهای کمی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی که پیش‌تر به آن اشاره شد، با پارامترهای کیفی عملکرد صادراتی که مهم‌ترین عامل آن، رفتار صادراتی است، پیوند عمیقی برقرار گردد.

۲. مبانی نظری

۲-۱. رفتار صادراتی

تفاوت‌های نگرش نسبت به ریسک، سود و هزینه بین صادرکنندگان در مقابل غیرصادرکنندگان، صادرکنندگان نامنظم در مقابل منظم و صادرکنندگان جدید در مقابل قدیمی، رویکردها و محرک‌های متفاوتی را ایجاد می‌کند (Leonidou

Bortoluzzi, Chiarvesio,)، نقش مهمی در تبیین تمایل به شروع صادرات (Di Maria & Tabacco, 2014) و میزان صادرات توسط شرکت‌ها است. صادرکنندگان، هزینه‌های صادراتی کمتری را نسبت به غیرصادرکنندگان درک می‌کنند. هزینه‌های درک‌شده، جایگزین هزینه‌های واقعی است. غیرصادرکنندگان، هزینه‌های واقعی صادرات را تجربه نداشته‌اند. با وجود اینکه این ساختار در سطح مدیریتی اندازه‌گیری شده، اما می‌توان به‌عنوان رفتار شرکت‌ها به دلیل تاثیر قوی صاحبان شرکت‌ها بر استراتژی اجراشده در شرکت، تفسیر کرد (Chen, Hu, Sun & Zhao, 2011). شرکت‌ها تنها در صورتی که انتظار سودآوری صادرات، مثبت باشد؛ می‌توانند صادرات را انجام دهند (Mainela, Puhakka & Servais, 2008). مطالعات (Lin, Huang & Peng (2014) نشان داد که استراتژی‌های دولت درباره کاهش هزینه‌های صادرات، باعث افزایش تمایل شرکت‌ها به صادرات می‌شود. از دیدگاه رفتار استراتژیک، در صورتی که هزینه‌های درک‌شده، بالاتر از درآمد برآوردشده باشد؛ سرمایه‌گذاری‌های صادرات، یک استراتژی پویا نیست. مدل بین‌المللی‌سازی، پیشنهاد می‌دهد که درک و نگرش‌ها به سمت هزینه‌ها، رفتار صادراتی شرکت‌ها را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد (Falk & de Lemos, 2019). تصمیم‌های نوآورانه صادراتی شرکت‌ها، بر عملکرد رقابتی آن‌ها در بازارهای صادراتی، تاثیر مثبت بالایی دارد. یادگیری شرکت‌ها در امر صادرات، می‌تواند هزینه‌های نوآوری را در رقابت کاهش دهد (Marcel & Liseras, 2020). تجزیه و تحلیل رفتار صادراتی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، نشان داد؛ شاخص‌های کمی «میل به صادرات» و «شدت صادرات» با ویژگی‌هایی که بر روند توسعه صادرات شرکت‌های کوچک و متوسط تاثیر می‌گذارند مانند ماهیت ساختارهای مدیریتی، اندازه‌ها، محل (روستایی در مقابل شهری) و دسترسی به خوشه‌های صنعتی، همبستگی دارند (Wu, 2020). تاثیر سیاست‌های آزادسازی تجاری و یارانه‌های دولتی بر رفتار واردات و صادرات شرکت‌ها، نرخ مشارکت صادرات و واردات و متوسط بهره‌وری را افزایش می‌دهد. یارانه‌دادن به هزینه‌های کاهش‌یافته یا هزینه‌های ثابت یک فعالیت، نرخ مشارکت صادرات را افزایش می‌دهد (Yi, 2020).

Davies & Mazhikeyev (2019) در پژوهشی با عنوان "تاثیر مناطق ویژه اقتصادی بر رفتار صادراتی" با استفاده از داده‌های سطح شرکت از آفریقا و آسیا، تاثیر قرارگرفتن در یک منطقه ویژه اقتصادی بر احتمال صادرات، شدت صادرات و ارزش صادرات را تخمین زدند. براساس این پژوهش، شرکت‌های مناطق ویژه اقتصادی در اقتصادهای آزاد، ۲۵ درصد بیشتر از همتایان غیر مناطق ویژه اقتصادی صادرات دارند و این امر، تاثیر منفی زیادی در اقتصادهای بسته دارد. در این پژوهش، مناطق ویژه اقتصادی، ارزش صادرات را افزایش می‌دهند اما فقط در کشورهایی که موانع واردات دارند و افزایش تخمین آن‌ها، ۳/۶ درصد است. بدین ترتیب، شرایط تخمین‌زده‌شده برای معرفی یک منطقه ویژه اقتصادی، می‌تواند معنی‌دار باشد اما به شدت، وابسته به محیط اقتصادی محلی است.

Nazarczuk & Umiński (2018) در پژوهشی با عنوان "تاثیر مناطق ویژه اقتصادی بر رفتار صادراتی: مطالعه داده‌های شرکت‌های لهستانی" به این نتیجه رسیدند که مناطق ویژه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، نقش تسریع‌کننده در رشد صادراتی دارند. در این پژوهش، به تاثیر مناطق ویژه اقتصادی بر رفتار صادرات پرداخته شده و ضمن مروری بر نظریه‌های اصلی، مفاهیم و پژوهش تجربی توضیح داده شده است. پس از بررسی اولیه، رابطه بین عملکرد مناطق ویژه اقتصادی و عملکرد صادرات، واضح به‌نظر می‌رسد. انتظار می‌رود که مناطق ویژه اقتصادی، تاثیر مثبتی در صادرات داشته باشند چراکه آن‌ها، بسیاری از نهادهای خارجی را جذب می‌کنند و اینکه انگیزه اصلی ایجاد مناطق ویژه اقتصادی، بهبود رقابت است که عمدتاً با افزایش فعالیت صادرکننده مشخص می‌شود.

به‌نظر می‌رسد که رشته‌های زیر از ادبیات نظری، برای بررسی ارتباط میان مناطق ویژه اقتصادی و صادرات مرتبط هستند:

- (۱) تئوری سیاست رقابت؛ به عنوان مثال مناطق ویژه اقتصادی، می‌تواند به‌طور واقعی به عنوان کمک عمومی ارائه‌شده به شرکت‌هایی که در حال انجام کسب‌وکار در مناطق خاص هستند، تفسیر شود.
- (۲) نظریه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی؛ به عنوان مثال بسیاری از شرکت‌های فعال در مناطق ویژه اقتصادی، نهادها و شرکت‌های خارجی هستند و مهم‌ترین صادرکنندگان، شرکت‌های خارجی هستند. این مشاهدات، نه‌تنها در مورد کسب‌وکارهای فعال در مناطق ویژه اقتصادی بلکه به‌طور کلی در لهستان صدق می‌کند.
- (۳) توسعه منطقه‌ای و نظریه سیاست منطقه‌ای؛ با توجه به اینکه حداقل در سال‌های تأسیس مناطق ویژه اقتصادی، آن‌ها به‌عنوان ابزاری برای سیاست منطقه‌ای اعلام شدند.
- (۴) جغرافیای جدید اقتصادی؛ با توجه به اینکه می‌توان عملیات‌های مناطق ویژه اقتصادی را از منظر تخصیص مجدد و تراکم فعالیت اقتصادی ارزیابی کرد.
- (۵) تئوری توسعه اقتصادی؛ مناطق ویژه اقتصادی همچنین برای ارتقاء نوآوری، در نظر گرفته شده‌اند. این جنبه از فعالیت آن‌ها، باید از منظر تئوری رشد با تمرکز ویژه بر عوامل تعیین‌کننده عمیق رشد اقتصادی درک شود. برای کشور که با چالش روبه‌رو است، مهم است که از هزینه‌های پایین نیروی کار (یا به‌طور کلی، از یک رشد مبتنی بر منابع) به سمت یک رشد مبتنی بر نوآوری سوق یابد.
- (۶) مفهوم ناهمگونی بنگاه‌ها توسط ملیتز؛ که در آن تمرکز روی تجزیه‌وتحلیل سطح یک شرکت قرار گرفته است که صادرکنندگان را از غیرصادرکنندگان متمایز می‌کند و مجموعه‌ای از فاکتورهای دیگر که برای بنگاه‌های اقتصادی مهم هستند را به‌منظور تبدیل شدن به صادرکنندگان بررسی می‌کند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

از لحاظ هدف، این پژوهش را می‌توان از نوع توسعه‌ای دانست چراکه در الگوی جدید، معیارهای عملکردی جدیدی جهت کاربرد در ارزیابی مناطق ویژه اقتصادی توسعه می‌یابد. با توجه به اینکه در این پژوهش، از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای و نیز روش‌های میدانی برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز استفاده شده است، این پژوهش براساس ماهیت و روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی است. هدف پژوهش حاضر، توسعه الگوی ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران با رویکرد رفتار صادرات است. جهت دستیابی به این هدف، از روش کیفی و کمی استفاده شده است. لذا پژوهش از نظر نوع، پژوهش آمیخته یا ترکیبی است. روش‌های پژوهش آمیخته، با استفاده از ترکیب مجموعه داده‌های بسته و باز و متغیرهای کمی و کیفی و با استفاده از روش علمی انجام می‌شوند. همچنین پژوهش آمیخته، از نوع طرح آمیخته متوالی بهره می‌برد. طرح پژوهش آمیخته از نوع متوالی، طرحی است که در آن پژوهش کیفی و کمی به شکل متوالی انجام می‌شوند و درنهایت نتایج به‌صورت ترکیبی بیان می‌گردند (Teddle & Tashakkori, 2006).

بنابراین ابتدا پژوهش کیفی و سپس از طریق تحلیل یافته‌ها، پژوهش کمی طراحی گردیده است. رویکردهای گوناگونی جهت ارزیابی عملکرد، وجود دارد. یکی از این روش‌ها که امروزه به یکی از روش‌های پرکاربرد در این زمینه تبدیل شده و مبتنی بر برنامه‌ریزی خطی است، روش تحلیل پوششی داده‌ها است. در طی دهه اخیر، روشی تحت‌عنوان تحلیل پوششی داده‌های پنجره‌ای معرفی شد که دوره‌های زمانی برای ارزیابی را به پنجره‌های کوتاه‌تر تقسیم نموده و هر پنجره را به‌عنوان یک واحد مجزا در نظر می‌گیرد. در این پژوهش، سعی شده

از روش تحلیل پوششی داده‌های پنجره‌ای به جای تحلیل پوششی داده‌های ساده استفاده شود تا بدین ترتیب عامل زمان در محاسبات لحاظ شود.

بیشتر روش‌های ارزیابی عملکرد مناطق ویژه که تاکنون ارائه شده، تنها حاوی شاخص‌های کمی و اقتصادی بوده است و نمی‌تواند تحقق تمام اهداف ذکر شده را بررسی نماید. بنابراین نوآوری‌های استفاده شده در این پژوهش را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

پیوند ادبیات ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با ادبیات رفتار صادراتی. تشریح ابعاد رفتار صادراتی به عنوان محرک‌های موفقیت صادراتی که به نوعی با عملکرد صادراتی مرتبط می‌شود. استفاده ترکیبی از معیارهای عینی و ذهنی (مانند رفتار صادراتی، تصویر برند). ارائه فهرست جامعی از ابعاد و معیارها برای مناطق ویژه اقتصادی با رویکرد جدید. دسته‌بندی جدیدی از ابعاد و معیارهای الگوی ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با رویکرد رفتار صادراتی. استفاده از روش تحلیل پوششی پنجره‌ای داده‌ها برای ارزیابی.

جامعه آماری پژوهش، شامل هفت کارشناس دانشگاهی از مناطق ویژه اقتصادی است که به سوالات مطرح شده در هر نقطه از پژوهش پرداخته‌اند. محدوده جغرافیایی این پژوهش، یازده منطقه اصلی ویژه اقتصادی است که عبارتند از: منطقه ویژه اقتصادی سرخس، منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، منطقه ویژه اقتصادی یزد، منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان، منطقه ویژه اقتصادی شیراز، منطقه ویژه اقتصادی سیرجان، منطقه ویژه اقتصادی پیام، منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی خلیج فارس، منطقه ویژه اقتصادی ارگ بم، منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی و منطقه ویژه اقتصادی کشتی‌سازی در ایران.

نخست و در مرحله کیفی پژوهش، با مطالعه ادبیات نظری، معیارهای اولیه ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با رویکرد رفتار صادراتی شناسایی شد. سپس با استفاده از تکنیک دلفی، معیارهای اولیه پژوهش مورد تایید قرار گرفت و معیارهایی که به عنوان معیار جدید و در ادبیات به آن اشاره نشده بود اما مورد توجه نظر متخصصان و خبرگان بود، مورد پرسش واقع شد. در نهایت، پس از تحلیل یافته‌های حاصل از تکنیک دلفی، معیارهای نهایی پژوهش ارائه شد. به منظور تعیین میزان اتفاق نظر میان متخصصان در روش دلفی، از ضریب هماهنگی کندال استفاده شد. برای مشخص نمودن ابعاد متغیرهای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران، پرسشنامه‌ای در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آن‌ها در مورد ابعاد معیارها نظرخواهی شد. از آنجایی که طیف لیکرت گزینه‌های پرسشنامه، رتبه‌ای است، از آزمون دو جمله‌ای برای بررسی مناسب بودن دسته‌ها، از نظر خبرگان استفاده شد.

در مرحله دوم که مرحله کمی پژوهش است، الگوی توسعه یافته پژوهش با استفاده از داده‌های گردآوری شده از طریق پرسشنامه با طیف لیکرت و داده‌های ثانویه کمی مرتبط با عملکرد مناطق ویژه اقتصادی مورد مطالعه طی ۱۲ سال، آزمون و ارزیابی شده است. برای دسته‌بندی نهایی شاخص‌های موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران، از روش آماری تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. به کمک روش تحلیل عاملی اکتشافی، به صورت آماری، ابتدا عامل‌ها شناسایی می‌شوند و سپس عامل‌ها با توجه به ماهیت متغیرهایی که در آن قرار گرفته‌اند، نام‌گذاری می‌شوند. برای شناخت امکان انجام تحلیل عاملی اکتشافی بر روی داده‌ها، علاوه بر آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها، از دو آزمون شاخص کفایت نمونه‌گیری کیزر-میر-اولکین و آزمون کرویت بارتلت استفاده شده است. از روش تحلیل عاملی تاییدی، برای دانستن اینکه آیا برازش و معناداری سازه‌های به دست آمده مورد تایید قرار می‌گیرند، استفاده شد. بعد از انجام تحلیل عاملی تاییدی، برای هر سازه، دو شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR)؛ به ترتیب برای اندازه‌گیری روایی (اعتبار) و پایایی (اعتماد) سازه‌ها محاسبه شد. برای تعیین

اوزان و اهمیت معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی، از روش آنتروپی شانون و برای رتبه‌بندی کلی مناطق ویژه اقتصادی براساس معیارهای موثر شناسایی شده، از روش تاپسیس استفاده شد. جهت ارزیابی کارایی و عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران از جمله مناطق انرژی پارس، صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس، پتروشیمی، ارگ جدید، سرخس، شیراز، سلفچگان، کشتی‌سازی خلیج فارس، سیرجان، یزد و پیام طی سال‌های ۱۳۸۴ لغایت ۱۳۹۵، از رویکرد تحلیل پوشش داده‌های پنجره‌ای استفاده شد.

۴. تحلیل داده‌ها

مرحله ۱: غربالگری شاخص‌ها با استفاده از روش دلفی

برای استخراج معیارهای اصلی برای تعیین عملکرد، چه به‌عنوان متغیرهای مستقل و چه به‌عنوان متغیرهای وابسته، ۳۱ معیار استخراج شده از پژوهش‌های سایر دانشمندان را استخراج کرده و آن‌ها با پرسشنامه و روش دلفی، موردبررسی قرار گرفت. پرسشنامه‌ها توسط کارشناسان باتجربه و تحقیق طولانی در این زمینه، در سه مرحله تکمیل شد. ابزار نظرسنجی شامل مواردی بود که از مطالعات قبلی در مرور ادبیات اقتباس شده بود و ۳۱ شاخص جمع‌آوری شده در پایان، به ۱۳ شاخص کاهش یافت که عبارتند از: میزان صادرات از منطقه ویژه اقتصادی، میزان واردات از منطقه ویژه اقتصادی، ارزش ترانزیت کالا در منطقه ویژه اقتصادی، تعداد واحدهای صادرکننده منطقه ویژه اقتصادی، تعداد واحدهای غیرصادرکننده منطقه ویژه اقتصادی، تصویر مارک منطقه ویژه اقتصادی، وسعت جغرافیایی منطقه ویژه اقتصادی، تعداد واحدهای فعال منطقه ویژه اقتصادی، سرمایه‌گذاری بین‌المللی در منطقه ویژه اقتصادی، سرمایه‌گذاری داخلی در منطقه ویژه اقتصادی، اشتغال در منطقه ویژه اقتصادی، میزان تأمین زیرساخت‌های توسعه صادرات منطقه ویژه اقتصادی و رفتار صادراتی شرکت‌های منطقه ویژه اقتصادی.

مرحله ۲: تعیین ابعاد معیارهای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی

در این قسمت، از یک آزمون دوجمله‌ای برای ارزیابی نظرات متخصصان در مورد ابعاد پیشنهادی، استفاده شد.

$$P(X) = C_n^x p^x q^{n-x} \quad (1)$$

Where:

n = the number of trials

$x = 0, 1, 2, \dots, n$

p = the probability of success in a single trial by experts

q = the probability of failure in a single trial by experts

(i.e. $q = 1 - p$)

$C_n^r = n! / (r!(n-r)!)$

نتایج خروجی این آزمون را می‌توان به‌عنوان مدل پیشنهادی در جدول ۱، مشاهده کرد.

جدول (۱). ابعاد و معیارهای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی

معیارها	ابعاد
معیار ۱	ویژگی‌های عمومی
معیار ۲	وسعت جغرافیایی منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۳	تعداد واحدهای فعال منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۴	تعداد واحدهای صادرکننده منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۵	تعداد واحدهای غیرصادراتی منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۶	میزان سرمایه‌گذاری بین‌المللی در منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۷	میزان سرمایه‌گذاری داخلی در منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۸	توانمندسازها
معیار ۹	اشتغال منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۱۰	رفتار صادراتی شرکت‌های منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۱۱	میزان زیرساخت‌های توسعه صادرات منطقه ویژه اقتصادی
معیار ۱۲	نتایج
معیار ۱۳	میزان صادرات از منطقه ویژه اقتصادی
	میزان واردات از منطقه ویژه اقتصادی
	ارزش ترانزیت کالا در منطقه ویژه اقتصادی
	تصویر برند منطقه ویژه اقتصادی

مرحله ۳: طبقه‌بندی معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با استفاده از تحلیل عاملی در این مرحله، برای ارزیابی نتایج، ۲۱۲ پرسشنامه بین مدیران، معاونان و کارکنان با بیش از ۲۰ سال سابقه در مدیریت یازده منطقه ویژه اقتصادی در ایران، توزیع شد. برای روش تجزیه و تحلیل مولفه‌های اصلی جهت جداسازی عوامل پس از اثبات نرمال بودن، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲، آورده شده است.

جدول (۲). نتایج آزمون K-S

نتایج	سطح معناداری	K_S پارامتر	بعد
نرمال	۰.۸۴۳	۰.۶۱۶	ویژگی‌های عمومی
نرمال	۰.۹۱۹	۰.۶۴۸	توانمندسازها
نرمال	۰.۷۴۱	۰.۶۸۲	نتایج

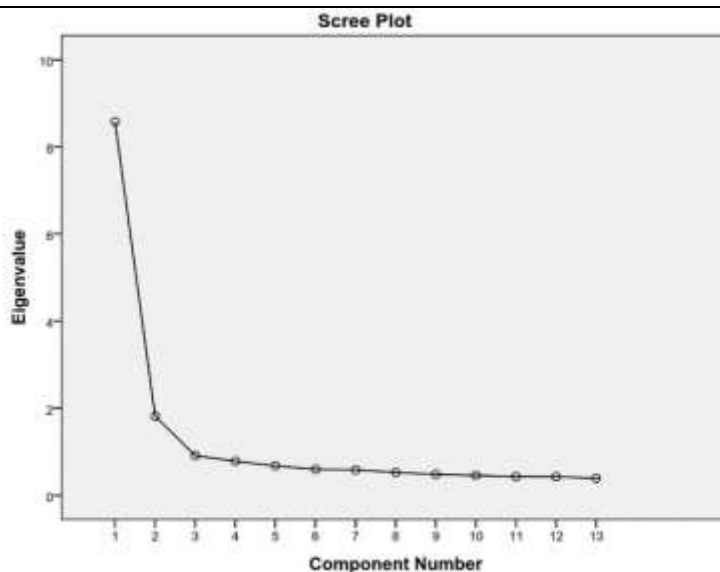
بدین منظور از نرم‌افزار SPSS 2019 استفاده شد. تعداد فاکتورهای قابل استخراج با استفاده از روش تجزیه و تحلیل مولفه‌های اصلی در اولین برنامه، بدون نیاز به چرخش تحلیل عامل دوم، محاسبه شد. در این مطالعه، از معیارهای کیسبر برای محاسبه تعداد متغیرهای حاصل از جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. فقط متغیرهایی با ارزش ویژه اولیه ۱/۰۰ یا بیشتر، به عنوان عامل بالقوه تغییرات داده‌ها تحت این معیار شناخته می‌شوند. جدول ۳ که تعداد اشتراکات در آن قابل مشاهده است، دو نکته را نشان می‌دهد: ستون اول با نام اولیه، مجموع واریانس کلی توضیح داده شده توسط هر ویژگی توسط یک سری متغیرها و استخراج ستون دوم را نشان می‌دهد. این جدول، نشان می‌دهد که مقدار این واریانس برای همه متغیرها (متغیرها) برابر ۱/۰۰ است. بنابراین، همه واریانس‌های یک متغیر، توضیحی هستند.

جدول (۳). اشتراکات متغیرها با استفاده از آزمون کیسِر

شاخص	1.00
شاخص ۱۳	0.739
شاخص ۱۲	0.776
شاخص ۱۱	0.719
شاخص ۱۰	0.746
شاخص ۹	0.819
شاخص ۸	0.695
شاخص ۷	0.735
شاخص ۶	0.751
شاخص ۵	0.709
شاخص ۴	0.734
شاخص ۳	0.763
شاخص ۲	0.739
شاخص ۱	0.666
شاخص‌ها	اولیه
مشتراکات	استخراج شده

جدول (۴). تعداد عامل‌ها و کل واریانس‌های استخراج شده

عامل‌ها	مقادیر ویژه اولیه		
	مقادیر ویژه	درصد واریانس	درصد تجمعی
۱	۸/۶۱۹	۴۷/۳۴	۴۷/۳۴
۲	۱/۹۰۳	۱۷/۰۱۸	۶۴/۳۵۸
۳	۱/۰۳۱	۸/۷۶۳	۷۳/۱۲۱



شکل (۱). سهم هر عامل در واریانس کل

بخش برجسب‌گذاری شده با مقادیر ویژه اولیه، در جدول ۴ و شکل ۱، به مقادیر ویژه متصل است که مشخص می‌کند؛ کدام متغیرها در تجزیه و تحلیل باقی می‌مانند (عواملی با ارزش ویژه کمتر از ۱/۰۰، از تجزیه و تحلیل حذف می‌شوند). عواملی که از مطالعه، حذف شده‌اند؛ مواردی هستند که گنجاندن آن‌ها هیچ‌گونه تغییرات اضافی را توجیه نمی‌کند. نتایج نشان می‌دهد که سه عامل، دارای ارزش ویژه بیشتر از ۱/۰۰ هستند و در تحلیل باقی می‌مانند. به

عبارت دیگر، متغیرهای پرسشنامه تحت تأثیر سه عامل اساسی قرار دارند. این سه عامل، می‌توانند تقریباً ۱۲/۷۳ درصد از تغییرات (واریانس) متغیرها را توضیح دهند. با انجام تحلیل عاملی با چرخش متعامد و با استفاده از روش چرخش واریمکس، سه عامل استخراج شده است. رابطه آن‌ها با ۱۳ معیار برای ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی تعیین شده است که در جدول ۵، قابل مشاهده است.

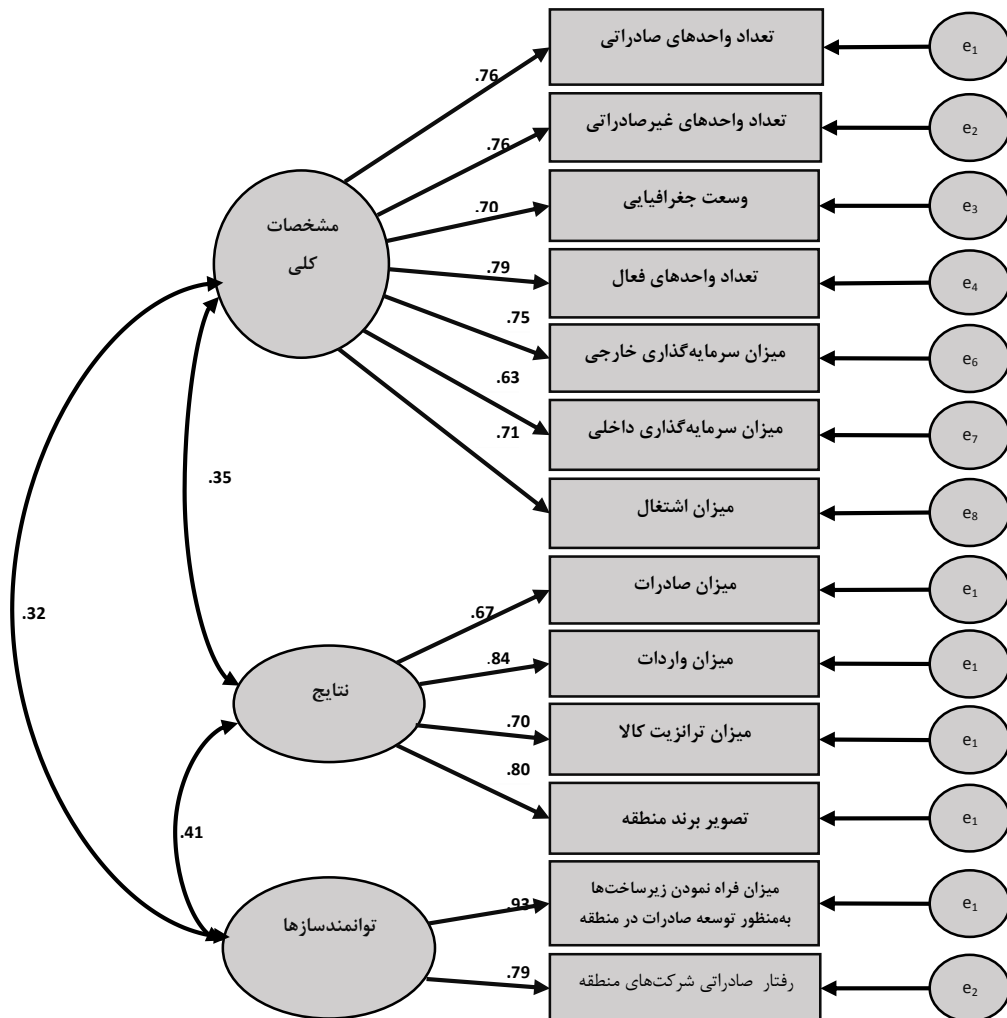
جدول (۵). عوامل دوران یافته و بار عاملی هر متغیر (ماتریس عامل‌های چرخیده شده)

متغیرها	عامل‌های شناسایی شده		
	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
تعداد واحدهای فعال صادراتی در منطقه ویژه اقتصادی	۰/۸۰۵		
تعداد واحدهای غیرصادراتی در منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۴۷		
وسعت جغرافیایی منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۲۷		
تعداد واحدهای فعال در منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۱۱		
میزان سرمایه‌گذاری خارجی در منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۰۳		
میزان سرمایه‌گذاری داخلی در منطقه ویژه اقتصادی	۰/۶۹۹		
میزان تولید اشتغال در منطقه ویژه اقتصادی	۰/۶۸۲		
میزان فراهم‌نمودن زیرساخت‌ها به منظور توسعه صادرات در منطقه ویژه اقتصادی		۰/۷۵	
رفتار صادراتی شرکت‌های منطقه ویژه اقتصادی		۰/۶۹۸	
میزان صادرات در منطقه ویژه اقتصادی			۰/۷۳۱
میزان واردات در منطقه ویژه اقتصادی			۰/۷۲۶
میزان ترانزیت کالا در منطقه ویژه اقتصادی			۰/۶۶۲
تصویر برند منطقه ویژه اقتصادی			۰/۶۶۱

در نهایت، از روش تحلیل عاملی اکتشافی برای مطالعه موارد هر عامل مشتق شده به صورت توصیفی استفاده شد که یافته‌های آن، در جدول ۶ نشان داده شده است. برای مطالعه توصیفی موارد هر یک از عوامل استخراج شده، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد که نتایج آن را می‌توان در جدول ۶ مشاهده نمود. در نهایت، از روش تحلیل عاملی تأییدی، برای ارزیابی مطلوبیت اعتبار و دوام ساختارهای توصیف شده و همچنین تناسب قابل توجه سازه‌های به دست آمده، استفاده شد (شکل ۲).

جدول (۶). بارهای عاملی، میانگین و انحراف معیار متغیرها در عامل مشخصات کلی (عامل اول)

متغیرها	بار عاملی	میانگین	انحراف استاندارد
تعداد واحدهای صادراتی منطقه ویژه اقتصادی	۰/۸۰۵	۱/۶۶	۱/۱۳۵
تعداد واحدهای غیرصادراتی منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۴۷	۳/۶۲۹	۱/۱۳۹
وسعت جغرافیایی منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۲۷	۲/۵۶۷	۱/۲۵۸
تعداد واحدهای فعال منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۱۱	۳/۱۱۳	۱/۱۸۹
میزان سرمایه‌گذاری خارجی منطقه ویژه اقتصادی	۰/۷۰۳	۱/۷۵۳	۱/۱۳۷
میزان سرمایه‌گذاری داخلی منطقه ویژه اقتصادی	۰/۶۹۹	۳/۰۵۲	۱/۱۶۷
میزان تولید اشتغال منطقه ویژه اقتصادی	۰/۶۸۲	۲/۱۰۳	۱/۰۶۵



شکل (۲). مدل اندازه‌گیری سازه‌های مدل (ضرایب استاندارد شده)

مرحله ۴: برازش مدل

مدل استخراج‌شده در مرحله سوم، در ۳ مرحله برازش شد. در مرحله اول، شاخص‌ها (X^2 / df)، GFI، AGFI، RMSEA و PRATIO، PNFI، PCFI، NFI، RFI، IFI، TLI، CFI، RMR از نرم‌افزار AMOS 24 اعتبارسنجی شدند. در مرحله دوم، بارهای عاملی و نرخ بحرانی با سطح اطمینان ۹۹ درصد، ارزیابی شد. همان‌طور که جدول ۷، نشان می‌دهد؛ اهمیت این دو عامل براساس نتایج به‌دست‌آمده برای هر عامل در سطح (بار عاملی < 0.6 و > 2 CR)، تأیید شد. در مرحله سوم، میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR)، به‌ترتیب برای سنجش اعتبار و قابلیت اطمینان سازه‌ها محاسبه می‌شوند. در این مطالعه، در مرحله آزمایش

مدل، از قابلیت اطمینان ترکیبی (CR) برای تعیین قابلیت اطمینان ساختار استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و شاخص‌های اعتبار و پایایی سازه‌های اندازه‌گیری مدل، در جدول ۸، آورده شده است.

جدول (۷). بررسی معناداری مدل اندازه‌گیری

مقیاس اصلی	گویه‌ها	بار عاملی	نسبت بحرانی (CR)	معناداری (p-value) *
مشخصات کلی	واحدهای صادراتی	۰/۷۶	۱۱/۱۳	$p < 0.01$
	واحدهای غیرصادراتی	۰/۷۶	۷/۷۰	$p < 0.01$
	وسعت جغرافیایی	۰/۷۰	۱۱/۹۷	$p < 0.01$
	واحدهای فعال	۰/۷۹	۹/۹۷	$p < 0.01$
	سرمایه‌گذاری خارجی	۰/۷۵	۱۱/۳۸	$p < 0.01$
	سرمایه‌گذاری داخلی	۰/۶۳	۹/۳۵	$p < 0.01$
	اشتغال	۰/۷۱	۱۱/۲۵	$p < 0.01$
توانمندسازها	زیرساخت‌ها	۰/۹۳	۱۴/۶۸	$p < 0.01$
	رفتار صادراتی	۰/۷۹	۱۲/۱۷	$p < 0.01$
نتایج کلی	صادرات	۰/۶۷	۹/۷۶	$p < 0.01$
	واردات	۰/۸۴	۱۰/۹۲	$p < 0.01$
	ترانزیت	۰/۷۰	۱۱/۳۳	$p < 0.01$
	تصویر برند	۰/۸۰	۷/۲۴	$p < 0.01$

بار عاملی در سطح اطمینان ۹۹ درصد، معنادار است

جدول (۸). شاخص‌های روایی و پایایی سازه‌های مدل

ابعاد/گویه‌ها (سنجه‌ها)	بارهای عاملی * سنجه‌ها	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
مشخصات کلی	۰/۷۶	۰/۵۳۳	۰/۸۸۸	۰/۸۶۳
واحدهای صادراتی	۰/۷۶			
واحدهای غیرصادراتی	۰/۷۰			
وسعت جغرافیایی	۰/۷۹			
واحدهای فعال	۰/۷۵			
سرمایه‌گذاری خارجی	۰/۶۳			
سرمایه‌گذاری داخلی	۰/۷۱			
اشتغال				
توانمندسازها	۰/۹۳	۰/۷۴۵	۰/۸۵۳	۰/۸۹۵
زیرساخت‌ها	۰/۷۹			
رفتار صادراتی				
نتایج کلی	۰/۶۷	۰/۵۷۱	۰/۸۴۱	۰/۸۱۶
صادرات	۰/۸۴			
واردات	۰/۷۰			
ترانزیت	۰/۸۰			
تصویر برند				

*: بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۹ درصد، معنادار هستند

مرحله ۵: تعیین وزن معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی

وزن هر شاخص، با استفاده از آنتروپی شانون محاسبه شد. ابتدا، با استفاده از معادله ۲، بایستی اجزا عادی شود. سپس، با استفاده از معادله ۳، آنتروپی هر شاخص محاسبه می شود. سپس، با استفاده از معادله ۴، انحراف و درنهایت، با استفاده از معادله ۵، وزن هر معیار محاسبه می شود (جدول ۹).

$$p_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}; \forall i, j \quad (2)$$

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m [p_{ij} \ln p_{ij}] \quad (3)$$

$$d_j = 1 - E_j \quad (4)$$

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (5)$$

در جایی که:

$P(ij)$ احتمال وقوع هر رویداد؛

$$K = \frac{1}{\ln(m)}$$

d_j : میزان انحراف

w_j : وزن هر شاخص

جدول (۹). محاسبه اوزان w_j

مقدار وزن	وزن	نام معیار
۰/۰۸۳	۱۳	وسعت جغرافیایی (هکتار)
۰/۰۲۱	۲۳	تعداد واحدهای فعال
۰/۱۰۵	۳۳	میزان سرمایه گذاری داخلی (میلیارد ریال)
۰/۲۰۰	۴۳	میزان سرمایه گذاری خارجی (میلیون دلار)
۰/۰۸۰	۵۳	میزان تولید اشتغال
۰/۰۰۲	۶۳	میزان فراهم نمودن زیرساختها
۰/۰۰۱	۷۳	رفتار صادراتی شرکت های منطقه به منظور توسعه صادرات
۰/۰۲۲	۸۳	تعداد واحدهای صادراتی
۰/۰۲۱	۹۳	تعداد واحدهای غیرصادراتی
۰/۱۴۹	۱۰۳	میزان صادرات (میلیون دلار)
۰/۱۲۵	۱۱۳	میزان واردات (میلیون دلار)
۰/۱۸۹	۱۲۳	میزان ترانزیت کالا (میلیون دلار)
۰/۰۰۱	۱۳۳	تصویر برند منطقه

مرحله ۶: رتبه بندی کلی مناطق ویژه اقتصادی براساس معیارهای موثر شناسایی شده

تأسیس که به عنوان تکنیک ترجیح از نظر شباهت با راه حل ایده آل شناخته می شود؛ یک روش تجزیه و تحلیل تصمیم چندمعیاره است که مجموعه ای از جایگزین ها را براساس یک معیار از پیش تعیین شده مقایسه می کند. این روش، در تجارت در صنایع مختلف، زمانی که ما نیاز به تصمیم گیری تحلیلی براساس داده های جمع آوری شده داریم، استفاده می شود. این مطالعه، در شش مرحله انجام شده است (Simonovic & Verma, 2008; Tsou, 2008; Wang, Lee & Wu, 2007).

مرحله (۱): ایجاد ماتریسی متشکل از M جایگزین و N معیار. این ماتریس (a_{ij}) معمولاً "ماتریس ارزیابی" نامیده می‌شود.

مرحله (۲): عادی‌سازی ماتریس ارزیابی یا معادل آن (۷):

$$n_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a^2_{ij}}}$$

مرحله (۳): ماتریس تصمیم‌گیری نرمال شده وزنی (v) را محاسبه کنید. توجه به این نکته ضروری است که هر معیار، باید وزن خود را داشته باشد تا همه آن‌ها به ۱ برسد. وزن‌ها را می‌توان به‌طور تصادفی (توصیه نمی‌شود) یا براساس دانش متخصص (معادل ۸) به‌دست آورد.

مرحله (۴): بهترین و بدترین جایگزین برای هر معیار را با معادل تعیین کنید (9,10).

$$A^+ = \left\{ \left(\max_i V_{ij} \mid j \in J \right), \left(\min_i V_{ij} \mid j \in J' \right) \mid i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{V_1^+, V_2^+, \dots, V_n^+\} \quad (9)$$

$$A^- = \left\{ \left(\min_i V_{ij} \mid j \in J \right), \left(\max_i V_{ij} \mid j \in J' \right) \mid i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{V_1^-, V_2^-, \dots, V_n^-\} \quad (10)$$

حداکثر و حداقل ارزش هر معیار مالی، در بین همه شرکت‌ها مشخص می‌شود.

مرحله (۵): فاصله اقلیدسی بین جایگزین هدف و بهترین/بدترین جایگزین، با معادل محاسبه می‌شود (11, 12).

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2} ; i = 1, 2, \dots, m \quad (11)$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2} ; i = 1, 2, \dots, m \quad (12)$$

این محاسبه فاصله هندسی، بین ارزش هر معیار مالی برای یک شرکت معین و بهترین/بدترین ارزش چنین معیاری در بین همه شرکت‌ها است.

مرحله (۶): برای هر گزینه، شباهت بدترین گزینه را محاسبه کنید. نتایج نمرات TOPSIS (معادل ۱۳) است.

$$CL_i = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+} \quad (13)$$

ما برای هر شرکتی، نمره ای را محاسبه می‌کنیم که براساس فاصله‌های به‌دست‌آمده در یک مرحله قبل است.

مرحله (۷): جایگزین‌ها را با توجه به نمره TOPSIS به‌ترتیب نزولی رتبه‌بندی کنید. شرکتی با معیارهای نزدیک به بهترین، بالاترین امتیاز را کسب می‌کند و بنابراین، در رتبه برتر قرار دارد (جدول ۱۰).

جدول (۱۰). رتبه‌بندی گزینه‌ها

رتبه‌بندی	ضریب نزدیکی	گزینه‌ها (مناطق ویژه اقتصادی)
۱	۰/۵۲۶	منطقه ویژه شیراز
۲	۰/۵۰۸	منطقه ویژه سرخس
۳	۰/۴۸۰	منطقه ویژه یزد
۴	۰/۴۸۰	منطقه ویژه پیام
۵	۰/۴۷۹	منطقه ویژه سیرجان
۶	۰/۴۷۹	منطقه ویژه کشتی‌سازی
۷	۰/۴۷۸	منطقه ویژه سلفچگان
۸	۰/۴۷۷	منطقه ویژه انرژی پارس
۹	۰/۴۷۴	منطقه ویژه ارگ جدید
۱۰	۰/۴۶۷	منطقه ویژه پتروشیمی
۱۱	۰/۴۶۰	منطقه ویژه صنایع معدنی خلیج فارس

مرحله (۸): کارایی مناطق ویژه اقتصادی براساس شاخص‌های موثر شناسایی شده در طول زمان برای تعیین بهره‌وری هر منطقه ویژه اقتصادی در طول زمان، از روش تحلیل پنجره پوششی داده‌ها استفاده شد. در این روش، هر منطقه در سال‌های گذشته و سایر مناطق، با خود مقایسه شده است. علاوه بر این، ارزش تولید هر منطقه تعیین شده است. همچنین، با اجازه ترکیب مشاهدات در توالی زمانی و مقطعی، مدل پوششی داده‌های پنجره به مشاهدات اولیه در برآورد زمان می‌پردازد. این تکنیک که مبتنی بر میانگین‌های متحرک است، برای تعیین الگوهای خروجی واحد در طول زمان مفید است (Tulkens & Vanden, 1995).

مفروضات:

- دوره ارزیابی این پژوهش، ۱۲ سال (از ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۵) بوده است.
 - تجزیه و تحلیل عملکرد برای پنجره‌ها، در چرخه‌های ۴ ساله انجام شد.
 - همه مناطق ویژه اقتصادی، برای مطالعه فعال بودند.
 - متغیرهای خروجی "میزان صادرات از منطقه ویژه اقتصادی (میلیون دلار)، میزان واردات از منطقه ویژه اقتصادی (میلیون دلار)، ارزش ترانزیت کالا در منطقه ویژه اقتصادی (میلیون دلار) و تصویر برند منطقه ویژه اقتصادی" در نظر گرفته شد.
 - متغیرهای ورودی "وسعت جغرافیایی منطقه ویژه اقتصادی (هکتار)، تعداد واحدهای فعال، سرمایه‌گذاری داخلی در منطقه ویژه اقتصادی (میلیارد ریال)، سرمایه‌گذاری بین‌المللی در منطقه ویژه اقتصادی (میلیون دلار)، اشتغال در منطقه ویژه اقتصادی، میزان تأمین زیرساخت‌های توسعه صادرات منطقه ویژه اقتصادی، رفتار صادراتی شرکت‌های منطقه ویژه اقتصادی، تعداد واحدهای صادرکننده منطقه ویژه اقتصادی و تعداد واحدهای غیرصادرکننده منطقه ویژه اقتصادی" مورد توجه قرار گرفت.
 - مناطق ویژه اقتصادی، مطابق مرحله ۶ انتخاب شدند.
- برای انجام هر دو محاسبات، از EXCEL 2013 و برنامه DEA SOLVER استفاده شد. اولین فرمول تجزیه و تحلیل پنجره، توسط Charnes, Cooper, Sun & Huang (1988) با استفاده از نمادهای زیر پیشنهاد شد. تجزیه و تحلیل در جدول ۱۱، نشان داده شده است.

$$\begin{aligned}
 \text{no. of windows :} & \quad \omega = k - \rho + 1 \\
 \text{no. of DMU}_s \text{ in each windows :} & \quad n\rho / 2 \\
 \text{no. of "different" DMU}_s : & \quad n\rho w \\
 \Delta \text{no. of DMU}_s : & \quad n(\rho - 1)(k - \rho)
 \end{aligned} \tag{14}$$

اگر فرض بر این باشد که n در DMUS داریم که K در طول زمان ارزیابی می‌شود، ρ نشان‌دهنده طول پنجره و w نیز تعداد پنجره‌ها را نشان می‌دهد.

حداکثر تعداد DMUS از طریق معادله (۱۵) به دست می‌آید و طول پنجره، نیازی به ادغام ندارد و در معادل زیر تغییر می‌کند: (16)

$$\rho = \frac{K + 1}{2} \tag{15}$$

$$\rho = \left\{ \begin{array}{l} 1) \frac{K + 1}{2} \\ 2) \frac{K + 1}{2} \pm \frac{1}{2} \end{array} \right\}, (\rho \leq k) \tag{16}$$

هنگامی که تعداد دوره‌ها زوج است، فرمول (۱۶) به شرح زیر است.

$$\begin{aligned}
 & n \left[(k + 1) \left(\frac{k + 1}{2} - \frac{1}{2} \right) - \left(\frac{k + 1}{2} - \frac{1}{2} \right)^2 \right] \\
 & = n \left[(k + 1) \left(\frac{k + 1}{2} + \frac{1}{2} \right) - \left(\frac{k + 1}{2} + \frac{1}{2} \right)^2 \right] \\
 & = \frac{n}{4} [(k + 1)^2 - 1]
 \end{aligned} \tag{17}$$

در نظر بگیرید که پنجره در نقطه زمانی k (1 ≤ k ≤ T) شروع می‌شود و عرض پنجره (1 ≤ w ≤ Tk) است، سپس ماتریس ورودی () و خروجی () هر پنجره (kw) ارائه می‌شود، معادل (18)

$$X_{kw} = \begin{bmatrix} x_k^1 & x_k^2 & \dots & x_k^n \\ x_{k+1}^1 & x_{k+1}^2 & \dots & x_{k+1}^n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{k+w}^1 & x_{k+w}^2 & \dots & x_{k+w}^n \end{bmatrix}, Y_{kw} = \begin{bmatrix} y_k^1 & y_k^2 & \dots & y_k^n \\ y_{k+1}^1 & y_{k+1}^2 & \dots & y_{k+1}^n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{k+w}^1 & y_{k+w}^2 & \dots & y_{k+w}^n \end{bmatrix} \tag{18}$$

مشکل پنجره ورودی با فرض بازگشت مقیاس ثابت، به صورت معادل (۱۹) خواهد بود.

$$\begin{aligned}
 \theta'_{kwr} & = \min \theta \\
 \text{s.t :} \quad & \lambda X_{kw} \leq \theta x_r' \\
 & \lambda Y_{kw} \leq y_r' \\
 & \lambda_j \geq 0, (j = 1, 2, \dots, n \times w)
 \end{aligned} \tag{19}$$

با استفاده از محدودیت در مدل قبلی (Bhaskar, Bunker & Lee (2017) مدل ورودی برای تجزیه و تحلیل پنجره با در نظر گرفتن بازده در مقیاس متغیر (۱۹) به دست می‌آید. استفاده از واحدهای اندازه‌های مختلف، استفاده از بازده مقیاس متغیر را در این مطالعه ضروری می‌سازد.

$$\begin{aligned}
 \theta'_{kw_t} &= \min \theta \\
 s.t : \quad \lambda X_{kw} &\leq \theta x'_t \\
 \sum_{j=1}^n \lambda_j &= 1 \\
 \lambda Y_{kw} &\leq y'_t \\
 \lambda_j &\geq 0, (j = 1, 2, \dots, n \times w)
 \end{aligned} \tag{19}$$

جدول (۱۱). ارزیابی کارایی مناطق ویژه اقتصادی با طول پنجره ۴ ساله (منطقه ویژه اقتصادی بم-پارس انرژی-پتروشیمی)

مناطق ویژه اقتصادی	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	اول	پنجره	متوسط هر پنجره
بم	۰,۹۲۵	۰,۹۲۲	۰,۹۱۹	۰,۹۲۴									دوم	۰,۹۲۳	۰,۹۴۹
		۰,۹۲۲	۰,۹۱۹	۰,۹۲۴	۰,۹۲۵								سوم	۰,۹۲۲	
			۰,۹۱۹	۰,۹۲۲	۰,۹۲۳	۰,۹۳۶							چهارم	۰,۹۲۵	
				۰,۹۱۸	۰,۹۱۸	۰,۹۳۷	۱,۰۰۰						پنجم	۰,۹۴۳	
					۰,۹۱۸	۰,۹۳۵	۱,۰۰۰	۱					ششم	۰,۹۶۳	
						۰,۹۳۴	۱,۰۰۰	۰,۹۹۶	۱				هفتم	۰,۹۸۳	
							۱	۰,۹۳۱	۰,۹۳۱	۰,۹۷۴			هشتم	۰,۹۵۹	
									۰,۹۱۸	۰,۹۱۸	۱	۰,۹۲۰	نهم	۰,۹۳۹	
										۰,۹۱۸	۱	۱	۱	اول	
پارس انرژی	۱	۱	۱	۱									اول	۱	۰,۹۹۴
		۱	۱	۱	۱								دوم	۱	
			۱	۱	۱	۱							سوم	۱	
				۱	۱	۱	۱						چهارم	۱	
					۱	۱	۱	۱					پنجم	۱	
						۱	۱	۰,۹۹۸	۱				ششم	۰,۹۹۹	
							۱	۰,۹۶۷	۰,۹۶۸	۱			هفتم	۰,۹۸۴	
								۰,۹۴۸	۰,۹۴۸	۱	۱		هشتم	۰,۹۷۴	
								۰,۹۴۸	۱	۱	۱	نهم	۰,۹۸۷		
پارس انرژی	۱,۰۰۰	۱	۱	۱									اول	۱,۰۰۰	
		۱	۱	۱	۱								دوم	۱	
			۱	۱	۱	۱							سوم	۱	
				۱	۱	۱	۱						چهارم	۱	

مطالعات رفتار مصرف کننده

دوره دهم، شماره اول، ۱۴۰۲ ۱۶۷

مناطق ویژه اقتصادی	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	اول	پنجره	متوسط هر پنجره
پتروشیمی					۱	۱	۱	۰,۹۶۵					پنجم	۰,۹۹۱	
							۱	۰,۹۶۵	۰,۹۶۶				ششم	۰,۹۸۳	
								۱	۰,۹۶۱	۰,۹۶۲	۱		هفتم	۰,۹۸۱	
									۰,۹۶۱	۰,۹۶۲	۱	۱	هشتم	۰,۹۸۱	
										۰,۹۶۲	۱	۱	نهم	۰,۹۹۰	۰,۹۹۲

جدول (۱۱). ارزیابی کارایی مناطق ویژه اقتصادی با طول پنجره ۴ساله (منطقه ویژه اقتصادی پیام-سرخس-سلفچگان-سیرجان)

مناطق ویژه اقتصادی	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	پنجره	متوسط هر پنجره	متوسط پنجره‌ها
پیام	۱	۱	۱	۱									اول	۱	
		۱	۱	۱	۱								دوم	۱	
			۱	۱	۱	۱							سوم	۱	
				۱	۱	۱	۱						چهارم	۱	
					۱	۱	۱	۱					پنجم	۱	
						۱	۱	۱	۱				ششم	۱	۱
							۱	۱	۱	۱			هفتم	۱	
								۱	۱	۱	۱	۱	نهم	۱	
	۱	۱	۱	۱,۰۰۰									اول	۱,۰۰۰	
		۱	۱	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰								دوم	۱,۰۰۰	
			۱	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰							سوم	۱,۰۰۰	

۱۶۸ طراحی مدل موفقیت و کارایی مناطق ویژه اقتصادی با تمرکز بر رفتار صادراتی

مناطق ویژه اقتصادی	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	پنجره	متوسط هر پنجره	متوسط پنجره‌ها
سرخس				۱	۱	۱	۱						چهارم	۱	۱,۰۰۰
					۱	۱	۱	۱					پنجم	۱	
							۱	۱	۱				ششم	۱	
								۱	۱	۱			هفتم	۱	
									۱	۱	۱	۱,۰۰۰	هشتم	۱,۰۰۰	
									۱	۱	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	نهم	۱,۰۰۰	
سلفچگان	۰,۹۶۰	۰,۹۶۰	۰,۹۶۰	۱									اول	۰,۹۷۰	۰,۹۸۲
		۰,۹۶۰	۰,۹۶۰	۰,۹۶۱	۰,۹۶۷								دوم	۰,۹۶۲	
			۰,۹۶۰	۰,۹۶۱	۰,۹۶۵	۱							سوم	۰,۹۷۲	
				۰,۹۷۱	۰,۹۷۷	۱	۰,۹۹۰						چهارم	۰,۹۸۵	
					۰,۹۷۷	۱	۰,۹۸۷	۰,۹۸۵					پنجم	۰,۹۸۷	
						۱	۱,۰۰۰	۰,۹۸۵	۰,۹۸۶				ششم	۰,۹۹۳	
							۱	۰,۹۹۵	۰,۹۹۷	۱			هفتم	۰,۹۹۸	
								۰,۹۹۹	۱	۱	۰,۹۶۰		هشتم	۰,۹۹۰	
									۱	۰,۹۷۱	۰,۹۶۵	۱	نهم	۰,۹۸۴	
سیرجان	۰,۹۸۳	۰,۹۸۲	۰,۹۸۱	۱,۰۰۰									اول	۰,۹۸۶	۰,۹۹۰
		۰,۹۸۲	۰,۹۸۱	۱	۰,۹۸۲								دوم	۰,۹۸۶	
			۰,۹۸۱	۱	۰,۹۷۹	۰,۹۹۱							سوم	۰,۹۸۷	
				۱	۰,۹۷۷	۰,۹۹۳	۱						چهارم	۰,۹۹۲	
					۰,۹۷۷	۰,۹۹۳	۱	۰,۹۸۲					پنجم	۰,۹۸۸	

مطالعات رفتار مصرف کننده

دوره دهم، شماره اول، ۱۴۰۲ ۱۶۹

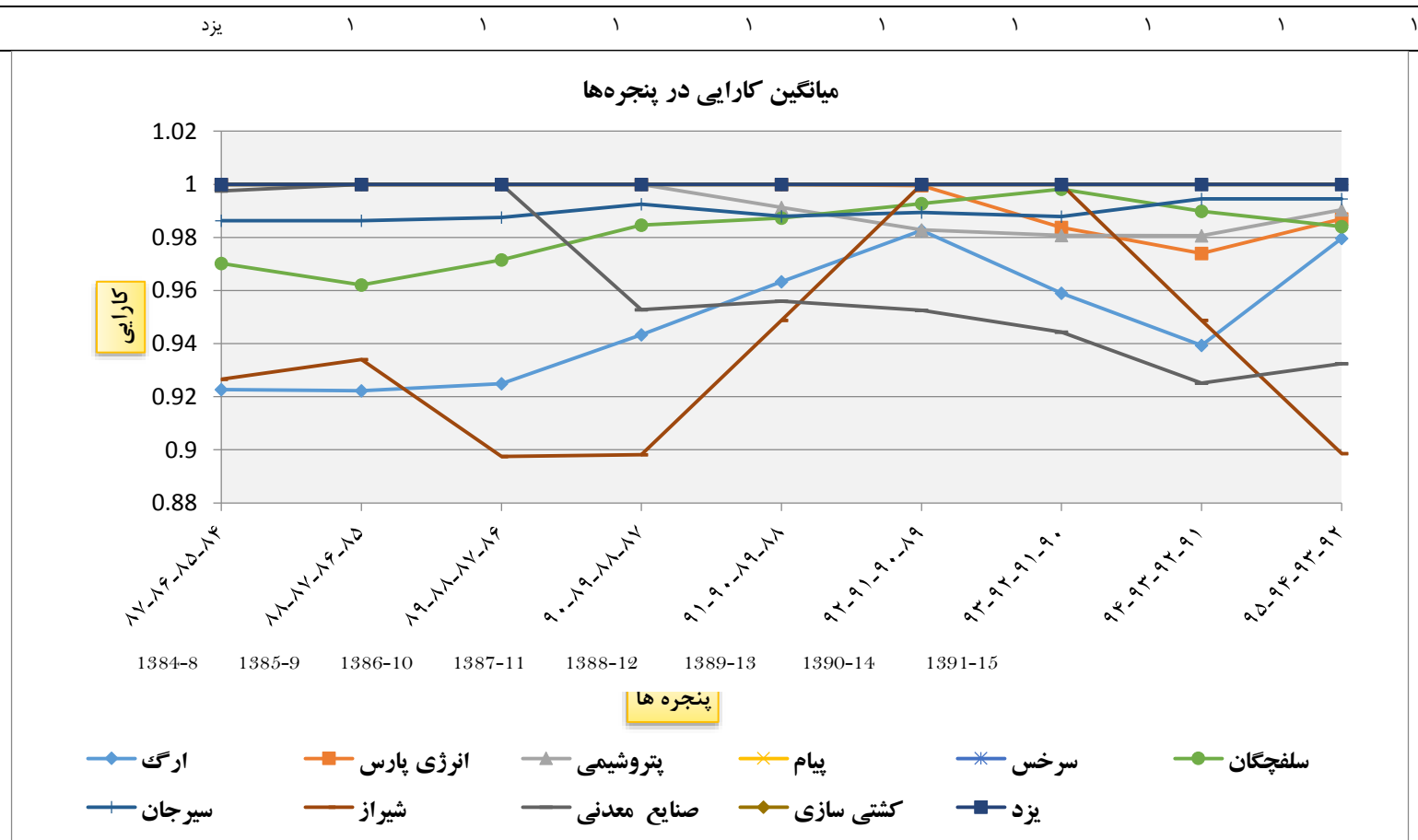
مناطق ویژه اقتصادی	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	پنجره	متوسط هر پنجره	متوسط پنجره‌ها
						-۰,۹۹۳	۱	-۰,۹۸۲	-۰,۹۸۳				ششم	-۰,۹۸۹	
							۱	-۰,۹۸۶	-۰,۹۸۷	-۰,۹۷۸			هفتم	-۰,۹۸۸	
								۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	-۰,۹۷۸	۱		هشتم	-۰,۹۹۵	
									۱,۰۰۰	-۰,۹۷۸	۱	۱	نهم	-۰,۹۹۵	

جدول (۱۲). ارزیابی کارایی مناطق ویژه اقتصادی با طول پنجره ۴ساله (منطقه ویژه اقتصادی شیراز-خلیج فارس-کشتی سازی-یزد)

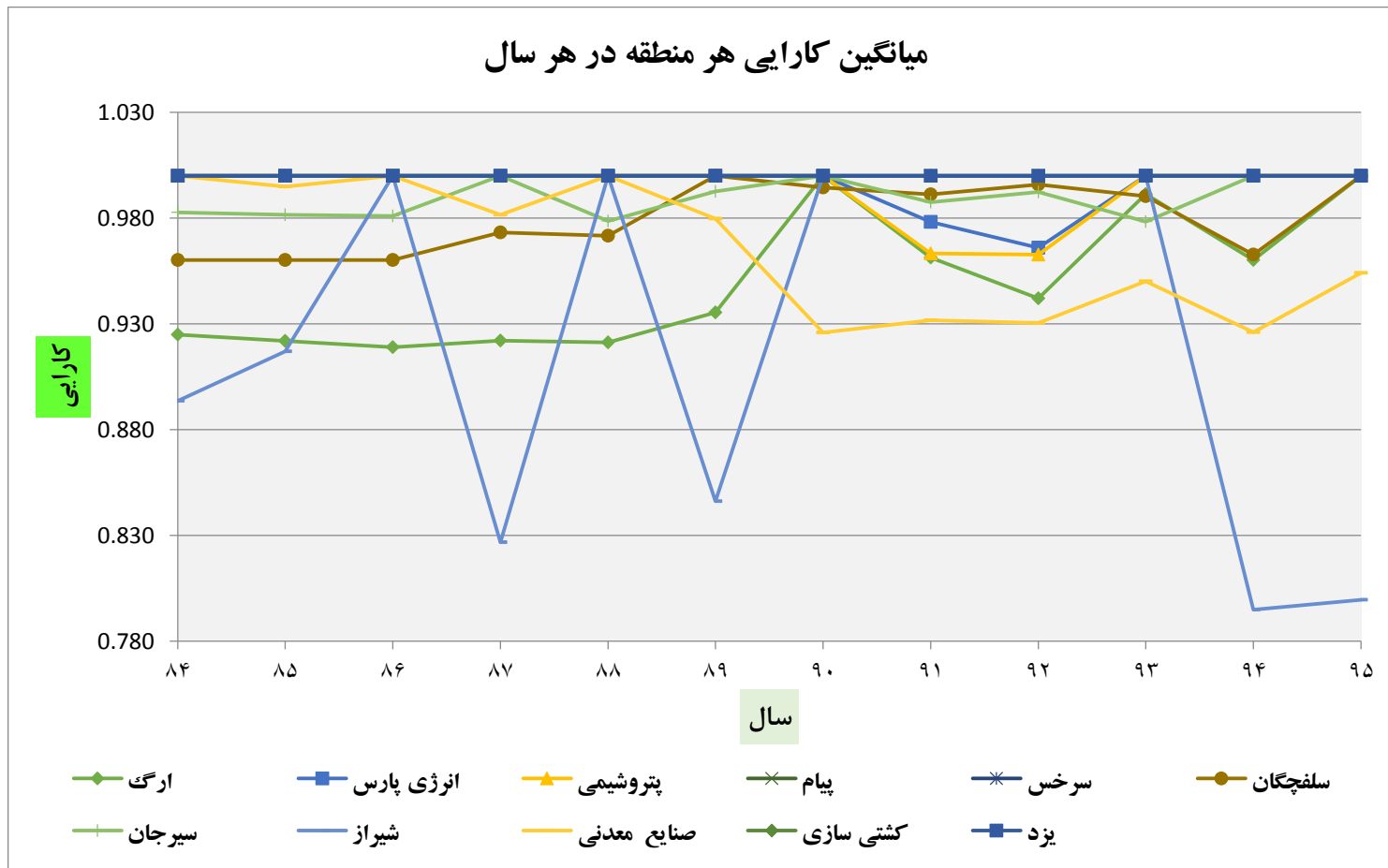
مناطق ویژه اقتصادی	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	پنجره	متوسط هر پنجره
شیراز		-۰,۸۹۴	-۰,۸۹۳	۱	-۰,۹۱۹								1st	-۰,۹۲۷
			-۰,۹۴۱	۱	-۰,۷۹۵	۱							2nd	-۰,۹۳۴
				۱	-۰,۷۹۵	۱	-۰,۷۹۵						3rd	-۰,۸۹۷
					-۰,۷۹۸	۱	-۰,۷۹۵	۱					4th	-۰,۸۹۸
						۱	-۰,۷۹۵	۱	۱				5th	-۰,۹۴۹
							۱,۰۰۰	۱	۱	۱			6th	۱,۰۰۰
								۱	۱	۱	۱		7th	۱
									۱	۱	۱	-۰,۷۹۵	8th	-۰,۹۴۹
										۱	۱	-۰,۷۹۵	-۰,۸۰۰	9th
													-۰,۹۳۹	
	۱	-۰,۹۹۰	۱	۱									1st	-۰,۹۹۷
		۱	۱	۱	۱								2nd	۱
			۱	۱	۱,۰۰۰	۱							3rd	۱,۰۰۰
				-۰,۹۲۶	۱	-۰,۹۵۹	-۰,۹۲۶						4th	-۰,۹۵۳

۱۷۰ طراحی مدل موفقیت و کارایی مناطق ویژه اقتصادی با تمرکز بر رفتار صادراتی

مناطق ویژه اقتصادی	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	پنجره	متوسط هر پنجره
صنایع معدنی خلیج فارس					۱	۰,۹۵۹	۰,۹۲۶	۰,۹۳۹					5th	۰,۹۵۶
						۱	۰,۹۲۶	۰,۹۳۸	۰,۹۴۶				6th	۰,۹۵۳
							۰,۹۲۶	۰,۹۲۶	۰,۹۲۶	۱			7th	۰,۹۴۴
								۰,۹۲۵	۰,۹۲۵	۰,۹۲۵	۰,۹۲۶		8th	۰,۹۲۵
									۰,۹۲۵	۰,۹۲۵	۰,۹۲۶	۰,۹۵۴	9th	۰,۹۳۲
کشتی سازی	۱	۱	۱	۱									1st	۱
		۱	۱	۱	۱								2end	۱
			۱	۱	۱	۱							3rd	۱
				۱	۱	۱	۱						4th	۱
					۱	۱	۱	۱					5th	۱
						۱	۱	۱	۱				6th	۱
							۱	۱	۱	۱			7th	۱
								۱	۱	۱	۱		8th	۱
									۱	۱	۱	۱	9th	۱
یزد	۱	۱	۱	۱									1st	۱
		۱	۱	۱	۱								2end	۱
			۱	۱	۱	۱							3rd	۱
				۱	۱	۱	۱						4th	۱
					۱	۱	۱	۱					5th	۱
						۱	۱	۱	۱				6th	۱



شکل (۳). میانگین کارایی مناطق ویژه اقتصادی در هر پنجره چهار ساله



شکل (۴). میانگین کارایی مناطق ویژه اقتصادی در هر سال

۵. بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به آنچه در ادبیات پژوهش بیان شد و براساس تحقیقات (همه منابع)، ۳۱ عامل موثر بر موفقیت مناطق ویژه اقتصادی جمع‌آوری شد. همان‌طور که مشاهده شد، در گام اول، با استفاده از روش دلفی و پرسشنامه‌هایی که توسط متخصصان پاسخ داده شد، معیارها در سه مرحله به سیزده معیار کاهش یافت. این معیارها عبارتند از: میزان صادرات از منطقه ویژه اقتصادی، میزان واردات از منطقه ویژه اقتصادی، ارزش ترانزیت کالا در منطقه ویژه اقتصادی، تعداد واحدهای صادرکننده ویژه منطقه اقتصادی، تعداد واحدهای غیرصادراتی منطقه ویژه اقتصادی، تصویر برند منطقه ویژه اقتصادی، وسعت جغرافیایی منطقه ویژه اقتصادی، تعداد واحدهای فعال منطقه ویژه اقتصادی، سرمایه‌گذاری بین‌المللی در منطقه ویژه اقتصادی، سرمایه‌گذاری داخلی در منطقه ویژه اقتصادی، اشتغال در منطقه ویژه اقتصادی، میزان زیرساخت‌های توسعه صادرات منطقه ویژه اقتصادی و رفتار صادراتی شرکت‌های منطقه ویژه اقتصادی. براساس آنچه در مرحله اول به دست آمد، صادرات به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی در کارایی مناطق ویژه اقتصادی تعریف شد. در جدول ۲، صادرات در سه عامل منعکس شده است: تعداد واحدهای صادرکننده (شاخص ۴)، رفتار صادراتی (شاخص ۱۳) و افزایش صادرات از مناطق ویژه اقتصادی (شاخص ۱۰).

در مرحله دوم، عوامل استخراج‌شده از مرحله اول دسته‌بندی شد. همان‌طور که در جدول (۱) نشان داده شده است، تعداد واحدهای صادرکننده منطقه ویژه اقتصادی در بعد ویژگی‌های کلی، رفتار صادراتی شرکت‌های منطقه ویژه اقتصادی در بعد فعال‌کننده و میزان صادرات از منطقه ویژه اقتصادی در نتایج قرار گرفته است (Alanguan, 2014; Tantri, 2010). علاوه بر این، همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، ارزش مشترکات این متغیرها به ترتیب ۰/۷۳۷، ۰/۷۴۶ و ۰/۷۳۹ است. علاوه بر این، بار محاسبه‌شده برای تعداد واحدهای صادرکننده، ۰/۸۰۵ محاسبه شد. رفتار صادراتی، ۰/۶۹۸ و میزان صادرات، ۰/۷۳۱ که طبقه‌بندی را تأیید می‌کند (جدول ۴ و ۵). Kumar & Kumar (2017) با استفاده از روش‌های توصیفی، وضعیت کنونی موفقیت مناطق ویژه اقتصادی در هند را با استفاده از معیارهای صادرات، رشد شغل و سرمایه‌گذاری تجزیه و تحلیل کردند. (Rahooof & Arul, 2016) از روش‌های توصیفی و پیمایشی برای بررسی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی وابسته به شاخص‌های صادرات و سرمایه‌گذاری استفاده کردند. (Palanisamy & Elangovan, 2016) با تأکید بر معیارهای اقتصادی مانند تراز تجاری، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و اشتغال؛ تولید جغرافیایی در مناطق ویژه اقتصادی را ارزیابی کردند. آن‌ها حجم صادرات را به‌عنوان یکی از زیرشاخص‌های تراز تجاری در نظر گرفتند. (Maslikhina, 2016) موفقیت مناطق ویژه اقتصادی روسیه را برای توضیح چشم‌انداز رشد، مورد بررسی قرار داد و صادرات، به‌عنوان معیار اصلی عمل کرد.

توزیع دوجمله‌ای نیز با چرخش فاکتور در مرحله سه تأیید شد. در نتیجه، روایی کمی و پایایی سازه‌های واحد ایجادشده توسط معیارهای واریانس استخراج‌شده (AVE)، قابلیت اطمینان ترکیبی (CR) و آلفای کرونباخ؛ اندازه‌گیری شد (جدول ۸). این مقادیر برای ویژگی‌های کلی (۰/۵۳۳، ۰/۸۸۸ و ۰/۸۶۳)، برای فعال‌کننده‌ها (۰/۷۴۵، ۰/۸۵۳ و ۰/۸۹۵) و برای نتایج (۰/۵۷۱، ۰/۸۴۱ و ۰/۸۱۶) است. براساس آنچه که در مراحل یک تا چهار یافت شد، صادرات، به‌عنوان یک عامل مستقل در شکل‌دهی به نتایج توصیف شده است. در نتیجه، وزن این عنصر از تعداد واحدهای صادرکننده (۰/۰۲۲)، رفتار صادراتی (۰/۰۰۱) و تعداد صادرات از مناطق ویژه اقتصادی (۰/۱۴۹) در مرحله پنجم و آنتروپی شانون (جدول ۹) به دست آمد. در مرحله ششم، از تکنیک تاسیس برای به دست آوردن رتبه یازده منطقه اقتصادی فعال در ایران طی ده سال گذشته و همچنین برای تعیین مدل و وزن‌های به دست آمده، استفاده شد. نتایج، نشان داد که منطقه ویژه اقتصادی شیراز، رتبه اول و منطقه ویژه اقتصادی خلیج فارس، رتبه آخر را دارد (جدول

۱۰). در مرحله نهایی، کارایی مناطق ویژه اقتصادی با استفاده از روش تجزیه و تحلیل پوششی داده‌های پنجره‌ای در طول ۱۲ سال مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۱۱). میزان صادرات، میلیون‌ها میلیون ریال، متغیر خروجی در این مطالعه در نظر گرفته شده است. در مقابل، رفتار صادراتی و تعداد واحدهای صادراتی، به عنوان متغیرهای ورودی در نظر گرفته شدند.

همان‌طور که در جدول ۱۲ و شکل ۳ مشاهده می‌شود، میانگین کارایی مناطق منحصربه‌فرد "پیام"، "سرخس"، "کشتی‌سازی" و "یزد" در تمام سال‌ها، برابر با یک بوده است که نشان می‌دهد؛ این چهار منطقه در مقایسه با سایر مناطق کارآمدتر بودند. در حالی که منطقه ویژه اقتصادی بهم، بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ ناکارآمد بود و کمترین کارایی را در سال ۱۳۸۶ داشت. (بازده ۰/۹۱۹ بود). در سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، ناپایدار بود. در سال‌های گذشته، کارآمد بود. کمترین کارایی این منطقه در سال ۱۳۹۲ بود. (بازده ۰/۹۶۶ بود). در سال ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲، منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، ناکارآمد بود. در سال‌های گذشته کاملاً کارآمد بود. کمترین کارایی این منطقه، مربوط به سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ بود. (بازده ۰/۹۶۳ بود). هر ۱۲ سال، منطقه ویژه اقتصادی پیام، کاملاً کارآمد شده است. علاوه بر این، هر ۱۲ سال یک‌بار، منطقه ویژه اقتصادی سرخس، به تدریج قابل اجرا است. منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان، بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ کارآمد بود. در سال‌های دیگر، کمی ناکارآمد بود. کمترین کارایی این منطقه، مربوط به سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۶ بود. (بازده ۰/۹۶۰ بود). منطقه ویژه اقتصادی سیرجان، در سال‌های ۱۳۸۷، ۱۳۹۰، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ کارآمد عمل کرده است. در سال‌های دیگر ناکارآمد بود. سالی که کمترین میزان تولید را در این زمینه داشت، ۱۳۹۳ بود (بهره‌وری ۰/۹۷۸). منطقه ویژه اقتصادی شیراز، در سال‌های ۱۳۸۶، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۰ عملکرد خوبی داشته است. در سال‌های دیگر ناکارآمد بود. سالی با کمترین بهره‌وری در این زمینه، سال ۱۳۹۵ بود. (بازده ۰/۸۰ بود). منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی، در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۶ و ۱۳۸۸ کارآمد بود. در سال‌های گذشته کمی ناکارآمد بود. عملکرد این منطقه در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۴ پایین‌ترین بود. (بازده ۰/۹۲۶ بود). هر ۱۲ سال، منطقه ویژه کشتی‌سازی، به‌طور کامل عملیاتی می‌شود. هر ۱۲ سال، منطقه ویژه اقتصادی یزد، بسیار کارآمد بوده است. همچنین جدول ۱۳ و شکل ۴ نشان می‌دهد که میانگین کارایی مناطق خاص "پیام"، "سرخس"، "کشتی‌سازی" و "یزد" در تمام سال‌ها برابر یک بوده است که نشان می‌دهد؛ این چهار منطقه کارآمد هستند. در طول زمان. منطقه ویژه اقتصادی شیراز، بیشترین نوسانات را در میزان کارایی در طول زمان داشته است. در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۷، ۱۳۸۹، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵، ناکارآمدی بالایی نسبت به سایر مناطق داشته است. در سال ۱۳۸۹، بیشتر مناطق ناکارآمد بودند و فقط منطقه "صنعت معدن" کارآمد بود. سایر مناطق ویژه اقتصادی، دارای ناکارآمدی جزئی در طول ۱۲ سال هستند و می‌توانند با کمی بهبود، کارایی خود را افزایش دهند. منطقه ویژه اقتصادی بهم، در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ موثر بوده است اما کارایی منطقه ویژه اقتصادی، برای این منطقه، در سال‌های دیگر کاهش یافته است. الگوی کارایی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، به‌گونه‌ای است که در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ ناکارآمد بود اما در سال‌های بعد، کاملاً موثر بود. منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ بی‌تاثیر بود اما در سال ۱۳۹۳ کاملاً کاربردی شد. منطقه ویژه اقتصادی پیام، در طول ۱۲ سال کاملاً کارآمد بوده و کارایی آن تغییری نکرده است. علاوه بر این، منطقه ویژه اقتصادی سرخس، در ۱۲ سال گذشته کاملاً عملیاتی شده است و کارایی آن در طول زمان تغییر نکرده است. منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان، از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ سیر صعودی داشت و در سال ۱۳۸۹ کارآمد شد. از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴، عملکرد آن کاهش یافت. منطقه ویژه اقتصادی سیرجان، در سال‌های ۱۳۸۷، ۱۳۹۰، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ کارآمد بود. در سال‌های دیگر، تا حدودی ناکارآمد بود. منطقه ویژه اقتصادی شیراز، در

سال‌های ۱۳۸۶، ۱۳۸۸، ۱۳۹۰-۱۳۹۳ کارآمد بود اما در دوره‌های دیگر، به‌طور قابل‌توجهی ناکارآمد بود. الگوی کارآیی منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی، به‌گونه‌ای بوده است که در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۶ و ۱۳۸۸ کارآمد بوده و در سایر سال‌ها، به‌طور نسبی کارآمد بوده است. عملکرد منطقه ویژه اقتصادی کشتی‌سازی، طی ۱۲ سال گذشته ثابت بوده و کارآمد بوده است. منطقه ویژه اقتصادی یزد، در ۱۲ سال گذشته کاملاً کار کرده است و کارایی آن تغییری نکرده است. جدول ۱۴، علل ناکارآمدی در ۱۱ منطقه ویژه اقتصادی را با استفاده از روش CCR و به عنوان پایه ورودی نشان می‌دهد. داده‌های ورودی و خروجی ۱۲ سال مناطق ویژه اقتصادی با هم، با استفاده از مدل CCR ورودی مورد ارزیابی قرار گرفت و در نتیجه مناطق ویژه اقتصادی رتبه‌بندی شدند.

جدول (۱۴). علل ناکارآمدی مناطق ویژه اقتصادی در سال‌های مختلف-مبنای ورودی

ناحیه	سال	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵
بهم	۴	۷	۵	۷	۷	۴	۴	۶	۶	۷	۷	۷	۷
پتروشیمی	-	-	-	-	-	-	-	۵	۵	-	۷	-	-
سیرجان	۳	۲	۴	۴	۵	۳	۳	۴	۴	۴	۴	۴	-
پارس انرژی	-	-	-	-	-	۵	-	۷	۷	-	-	-	-
سلفچگان	۳	۳	۳	۴	۶	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۵	۳
خلیج فارس	۵	۳	۷	۴	۳	۷	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۵
سرخس	-	-	-	۴	۴	۳	-	-	۲	-	۴	۴	۴
شیراز	۵	۵	۲	۵	۷	۷	-	-	-	۷	۷	۷	۶
۱- گستره جغرافیایی منطقه ویژه اقتصادی													
۲- تعداد واحدهای فعال منطقه ویژه اقتصادی													
۳- تعداد واحدهای صادرکننده منطقه ویژه اقتصادی													
۴- تعداد واحدهای غیرصادراتی منطقه ویژه اقتصادی													
۵- سرمایه‌گذاری داخلی در منطقه ویژه اقتصادی													
۶- سرمایه‌گذاری بین‌المللی در منطقه ویژه اقتصادی													
۷- اشتغال منطقه ویژه اقتصادی													
۸- رفتار صادراتی شرکت‌های منطقه ویژه اقتصادی													
۹- میزان تامین زیرساخت‌ها برای توسعه صادرات منطقه ویژه اقتصادی													

یکی از دلایل اصلی ناکارآمدی منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۵، ۱۳۸۶، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰، ۱۳۹۱، ۱۳۹۲، ۱۳۹۳، و ۱۳۹۵؛ نبود واحدهای صادراتی برای این منطقه بود. این دلیل، در مورد منطقه ویژه اقتصادی سیرجان در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰، منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی در سال ۱۳۸۵ و منطقه آزاد سرخس در سال ۱۳۸۹ نیز صدق می‌کند.

در نهایت، با استفاده از روش CCR و به عنوان نقطه خروجی، جدول ۱۵ منابع ناکارآمدی در ۱۱ منطقه ویژه اقتصادی را شرح می‌دهد. داده‌های ورودی و خروجی ۱۲ سال مناطق ویژه اقتصادی، با استفاده از مدل CCR خروجی‌گرا ترکیب و رتبه‌بندی شده‌اند.

جدول (۱۵). علل ناکارآمدی مناطق ویژه اقتصادی در سال‌های مختلف-مبنای خروجی

سال	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵
ناحیه												
بم	۱۱	-	-	۱۱	-	۱۰	۱۰	-	-	-	۱۳	۱۳
پتروشیمی	-	۱۲	۱۲	۱۲	-	-	-	۱۳	-	-	-	-
سیرجان	۱۳	۱۳	-	-	۱۰	۱۰	-	۱۳	۱۳	۱۰	۱۰	۱۰
پارس انرژی	-	-	-	-	۱۲	-	-	۱۰	۱۰	-	-	-
سلفچگان	-	-	-	۱۳	۱۳	۱۰	۱۰	13	۱۰	۱۰	۱۲	۱۲
خلیج فارس	-	-	۱۳	-	۱۱	-	-	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۳
سرخس	۱۲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
شیراز	-	-	-	۱۱	-	-	۱۰	-	۱۰	۱۳	۱۰	۱۰

۱۰- میزان صادرات از منطقه ویژه اقتصادی
 ۱۱- میزان واردات از منطقه ویژه اقتصادی
 ۱۲- ارزش ترانزیت کالا در منطقه ویژه اقتصادی
 ۱۳- تصویر برند منطقه ویژه اقتصادی

جدول ۱۵ نشان می‌دهد که میزان صادرات، به‌عنوان یک عامل خروجی، دلیل ناکارآمدی منطقه ویژه اقتصادی بم در سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ است. منطقه ویژه اقتصادی سیرجان، در سال‌های ۱۳۸۸، ۱۳۸۹، ۱۳۹۳، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵؛ منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲؛ منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان، در سال‌های ۱۳۸۹، ۱۳۹۰، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ و منطقه ویژه اقتصادی شیراز، در سال‌های ۱۳۹۰، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴-۱۳۹۵.

این مطالعه، در ۱۱ منطقه ویژه اقتصادی ایران برای پاسخ به سوال ۱ انجام شد: معیارهای موثر در ارزیابی مناطق ویژه اقتصادی ایران چیست؟ سوال ۲: معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ سوال ۳: وزن یا اهمیت معیارهای موثر در ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی چقدر است؟ سوال ۴: رتبه‌بندی کلی مناطق ویژه اقتصادی براساس معیارهای موثر شناسایی شده چگونه است؟ سوال ۵: کارایی مناطق ویژه اقتصادی براساس شاخص‌های موثر شناسایی شده در طول زمان چقدر است؟ علاوه‌براین، برای پاسخ به این سوالات، روش تحقیق در شش مرحله انجام شد. براساس نتایج، وزن تعدادی از واحدهای صادرکننده، به‌عنوان زیرمعیار بعد مشخصات عمومی، رفتار صادراتی به‌عنوان زیرمعیار بعد توانمندسازی و میزان صادرات، به‌عنوان زیرمعیار بعد خروجی عبارتنداز: به‌ترتیب ۰/۱۰۵، ۰/۰۲۲ و ۰/۱۴۹. نتایج، نشان داد که این عوامل، عوامل اصلی ناکارآمدی در منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳، منطقه ویژه اقتصادی سیرجان، بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ و منطقه ویژه اقتصادی بم، بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵ بوده است.

۱-۵. پیشنهادهای مدیریتی

به‌منظور افزایش کارایی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی با رویکرد رفتار صادراتی، به سیاست‌گذاران دولت، مدیران دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد و ویژه اقتصادی، مدیران و کارشناسان مناطق ویژه اقتصادی و مدیران عامل و معاونان و مدیران بازاریابی و فروش شرکت‌های صادرکننده در مناطق ویژه اقتصادی؛ پیشنهادهای ذیل ارائه می‌گردد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده برای کارایی مناطق ویژه اقتصادی ایران با رویکرد رفتار صادرات‌محور، مناطق ویژه اقتصادی که از کارایی بیشتری برخوردارند (مانند شیراز، سرخس و یزد)، بایستی با شناسایی و بررسی نقاط قوت و ضعف خود و استفاده از تجربیات واحدهای برتر دیگر، به حفظ و بهبود عملکرد خود اقدام کنند و مناطق ویژه اقتصادی که از کارایی کمتری برخوردارند (مانند صنایع معدنی خلیج فارس و پتروشیمی)، با الگوگیری از مناطق ویژه اقتصادی برتر و با مدیریت بهتر ورودی‌ها و خروجی‌ها، به مرز کارایی نزدیک شوند.

برای ارتقاء سطح عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران با رویکرد رفتار صادراتی، به مدیران و سیاست‌گذاران مربوطه توصیه می‌شود؛ با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین اهداف ایجاد مناطق ویژه اقتصادی، صادرات است، به نقاط ضعف هر منطقه ویژه در سال‌های گذشته و تلاش برای اصلاح و بهبود آن‌ها در جهت افزایش کارایی توجه شود. دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد و ویژه اقتصادی، به درجه کارایی مناطق ویژه اقتصادی و منابع در اختیار آن‌ها اهمیت دهد. سرمایه‌گذاری بیشتر در پذیرش شرکت‌های دانش‌بنیان برای بالاتر بردن معیار صادرات و امتیاز کارایی، صورت پذیرد. برنامه جامع داده‌کاوی رفتار صادراتی فعالان هر منطقه ویژه، به‌عنوان ورودی سیستم ارزیابی عملکرد طراحی گردد. سیستم تشویق و ترغیب رفتار صادراتی مناطق، برای رسیدن به کارایی مطلوب اعمال شود. به تخصیص بودجه تحقیقات رفتار صادراتی براساس رتبه‌بندی به‌دست‌آمده و امتیازات کارایی توجه شود. از ارتباطات و تبلیغات بین‌المللی استفاده شود. توجه به شناخت الگوی مصرف و گروه‌های مرجع کشور مقصد، تدوین برنامه‌های راهبردی در بازاریابی صادرات، شناخت سلیقه مشتریان در کشور مقصد، آشنایی و شناخت زبان رایج، دین، باورها و ارزش‌های مردم در کشور مقصد، بررسی سیاست‌های کشورهای مقصد، آشنایی و شناخت اهداف و سیاست‌های بازاریابی صادرات، کمک به توسعه صادرات کالاهای با ارزش افزوده بیشتر، هدفمند نمودن جوایز و مشوق‌های صادراتی، حمایت از بنگاه‌ها در جهت تولید صادراتی، ایجاد روابط با مشتری به‌وسیله پیگیری و دنبال کردن علایق، نیازها و عادات خرید آن‌ها، خلق و پرورش ایده‌های جدید جهت توسعه بازار و شرکت در نمایشگاه‌های تخصصی و بین‌المللی، صورت پذیرد.

۲-۵. محدودیت‌های پژوهش

بدون شک پژوهشگران در مسیر انجام پژوهش‌های خود، با محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند که ممکن است نتایج پژوهش را تحت‌تأثیر قرار دهد. پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی مواجه بوده که در ادامه، مورد بحث قرار می‌گیرد و به آن اشاره می‌شود.

پژوهش حاضر، در مناطق ویژه اقتصادی بین سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۵ انجام پذیرفت، بنابراین در تعمیم نتایج آن به سازمان‌های دیگر با مأموریت‌های دیگر و همچنین سازمان‌های مشابه، باید احتیاط لازم صورت پذیرد. همچنین، گذر زمان، عامل دیگری است که می‌تواند تعمیم یافته‌های این پژوهش را با محدودیت روبه‌رو کند. زیرا با تغییرات در نگرش دولت جدید، نوع روابط خارجی و تغییرات در نگرش‌ها، ماهیت برخی از عملکردها در طول زمان تغییر خواهد کرد و به عبارت دیگر، یافته‌های این پژوهش به واقعیت‌های موجود در زمان جمع‌آوری داده‌ها، وابسته می‌باشد. درنهایت، امکان اینکه نمونه‌گیری جامعه در بخش کمی، با استفاده از یک چارچوب صورت بگیرد، وجود نداشت چراکه مناطق ویژه اقتصادی از لحاظ پراکندگی جغرافیایی و افراد آن مناطق، دائماً در دسترس نبودند و پژوهشگران، مجبور بوده که به نمونه‌گیری در دسترس بپردازند و داده‌ها را از افرادی جمع‌آوری کنند که در طول دوره پژوهش، در این مناطق در دسترس بودند.

۳-۵. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

در پژوهش حاضر، ۱۳ عامل از عوامل موثر بر ارزیابی عملکرد بر مناطق ویژه اقتصادی ایران با رویکرد رفتار صادرات، مورد مطالعه قرار گرفتند. این در حالی است که قطعاً عوامل متعدد دیگری وجود دارند که می‌توانند ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران را با رویکرد رفتار صادرات، تحت‌تاثیر قرار دهند. بنابراین، توصیه می‌شود؛ پژوهشگران عوامل دیگر موثر بر ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران با رویکرد در رفتار صادراتی را شناسایی و در این ارزیابی مورد مطالعه قرار دهند.

با توجه به اینکه در این پژوهش، ارزیابی عملکرد مناطق ویژه اقتصادی ایران با رویکرد رفتار صادرات با مدل تحلیل پوششی داده‌های پنجره‌ای انجام گرفت، بنابراین، توصیه می‌شود؛ سایر پژوهشگران همین پژوهش را با استفاده از مدل‌های دیگر انجام دهند و نتایج را با نتیجه پژوهش حاضر، مقایسه نمایند.

پیشنهاد می‌شود؛ همین موضوع در سایر مناطق مشابه دیگر نظیر مناطق آزاد پژوهش شود و نتایج با این پژوهش مقایسه گردد.

منابع

- اسفندیاری، علی اصغر؛ حسین زاده، سمیر و دلآوری، مجید (۱۳۸۷). ارزیابی عملکرد مناطق آزاد تجاری ایران و تأثیر آن در توسعه اقتصادی این مناطق. *پژوهشنامه اقتصادی*. ۲۸، ۱۱۹-۱۴۶.
- اعظمی، هادی و بخشی‌شادمهری، فاطمه (۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد منطقه آزاد بندر انزلی و تأثیر آن بر توسعه نوار شمالی کشور. *همایش آمایش سرزمین، جایگاه خزر و چشم‌انداز توسعه گیلان، بندرانزلی*.
- تقدیمی، توران؛ مشبکی‌اصفهانی، اصغر؛ صالحی‌امیری، رضا و نوابخش، مهرداد (۱۳۹۸). طراحی الگوی بازاریابی صادرات محصولات فرهنگی با توجه به رفتار مصرف‌کننده (مورد مطالعه: تابلونقاشی). *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۱(۶)، ۳۳۲-۳۱۱.
- رکن‌الدین‌افتخاری، عبدالرضا؛ وجدانی‌طهرانی، هدیه و علی‌رازمینی، ابراهیم (۱۳۸۸). ارزیابی و اولویت‌بندی مناطق آزاد تجاری ایران با استفاده از روش MADM. *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، ۳(۱۳)، ۱۹۵-۱۴۳.
- شاه‌آبادی، ابوالفضل؛ جعفری، مهدی و امامی، فاطمه (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت راهبردی پایداری و محیط صادرات بر عملکرد صادرات خاویار ایران. *شیلات ایران*، ۲۸ (۲)، ۸۵-۹۵.
- شیخ‌اسماعیلی، سامان؛ نوربخش، سیدکامران و حیدری، سیدعباس (۱۴۰۰). ارایه الگوی پیشایندها و پیامدهای ارتباطات بازاریابی یکپارچه در صنعت بانکداری. *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۸(۱)، ۱۵۷-۱۳۳.
- عباسی‌اسفنجانی، حسین؛ میرزائی، حسین و احمدی‌کمالی، مهدیه (۱۳۹۶). بررسی عملکرد منطقه آزاد تجاری-صنعتی ارس از منظر صادرات. *بررسی‌های بازرگانی*. ۸۱، ۱۰۰-۸۵.
- فاریابی، محمد؛ رحیمی‌اقدام، صمد؛ کوششی، محمدرضا و پورآقابالایی، علیرضا (۱۳۹۸). تأثیر بازرگاری و تجربه بین‌المللی بر عملکرد صادرات با نقش میانجی استراتژی بازاریابی بین‌المللی. *مدیریت کسب‌وکارهای بین‌المللی*، ۲(۱)، ۴۴-۲۳.

قاضی‌زاده‌فرد، سیدضیاء‌الدین؛ دژپسند، فرهاد و فیاض، قربان (۱۳۸۷). معرفی شاخص‌های لازم برای ارزیابی عملکرد اقتصادی مناطق ویژه اقتصادی در کشور و اولویت‌بندی آن‌ها. *اولین همایش ملی توسعه فعالیت‌های اقتصادی*. دانشگاه پیام نور. تهران.

References

- Abasi esfanjani, H., mirzaei, H., & Ahmadikamali, M. (2017). Study of the Export Performance of Aras Free Trade-Industrial Zone. *Commercial Surveys*, 14(81), 85-100. (In persian)
- Aggarwal, A. (2004). Export Processing Zones in India: Analysis of the Export Performance, ICRIER Working Paper, No. 148. New Delhi: ICRIER.
- Aggarwal, A. (2005). Liberalisation, Multinational Enterprises And Export Performance: Evidence From Indian Manufacturing, Working Paper, No.69.
- Ambroziak, A. A., & Hartwell, C. A. (2018). The impact of investments in special economic zones on regional development: the case of Poland. *Regional studies*, 52(10), 1322-1331.
- Azami, H., & Bakhshishadmehri, F. (2016). Evaluation of the performance of Bandar Anzali Free Zone and its impact on the development of the northern strip of the country, The conference on the preparation of land, Caspian position and the development of Gilan, Bandar Anzali, <https://civilica.com/doc/584742>. (In Persian)
- Bhaskar, A., Bunker, J., & Lee, B. (2017). Data Envelopment Analysis (Dea) Based Transit Routes Performance Evaluation 2. *Performance Evaluation*, 2(3), 4.
- Boniface, O. (2015). "Strategies for Improving the Implementation of Special Economic Zoning Programmes in South Africa", *Journal of Economics and Sustainable Development*. 6(11), 8-17.
- Bortoluzzi, G., Chiarvesio, M., Di Maria, E., & Tabacco, R. (2014). Exporters moving toward emerging markets: a resource-based approach. *International Marketing Review*, 31(5), 506-525.
- Cadogan, J. W., Kuivalainen, O., & Sundqvist, S. (2009). Export market-oriented behavior and export performance: Quadratic and moderating effects under differing degrees of market dynamism and internationalization. *Journal of International Marketing*, 17(4): 71-89.
- Charnes, A., Cooper, W. W., Sun, D. B., & Huang, Z. M. (1988). Polyhedral Cone-Ratio DEA (Data Envelopment Analysis) Models with an Illustrative Application to Large Commercial Banks. Texas Univ At Austin Center for Cybernetic Studies.
- Chen, X., Hu, Z., Sun, X., & Zhao, P. (2011). Typology of the Chinese exporter: Strategist, hesitator, experimentalist and the prospector. *Chinese Management Studies*, 5(3), 235-255.
- Davies, R. B., & Mazhikeyev, A. (2019). The impact of special economic zones on exporting behavior. *Review of Economic Analysis*, 11, 145-174.
- Falk, M., & de Lemos, F. F. (2019). Complementarity of R&D and productivity in SME export behavior. *Journal of Business Research*, 96, 157-168.
- Elangovan, A., & Palanisamy, SKP. (2014). Performance Evaluation of Special Economic Zones in India, Thesis Submitted to Periyar University, in Partial Fulfillment of the Requirements for the Award of the Degree of Doctor of Philosophy in Commerce.
- Elangovan, A., & Palanisamy, SKP. (2016). Performance evaluation of Vishakapatnam special economic zones (VSEZ). *International Journal of Commerce and Management Research*. 2(10), 18-23.
- El-Rashidy, S. (2016). "The Role of China's Overseas Special Economic Zones in Economic Development", A Thesis Submitted to Department of Political .

- Esfandiari, A. A., Hosseynzadeh, S., & Delavari, M. (2008). Evaluation of Iran's Free Trade Zones and Its Effects on Economic Development of These Zones, *Journal of Economic Research*, 8(28), 119-146. (In persian)
- Faryabi, M., Rahimiaghdam, S., Kousheshi, M. R., & PourAghabalaei, A. (2019). Effect of market orientation and international experience on export performance with the mediating role of international marketing strategy. *Journal of International Business Administration*, 2(1), 23-44. (In Persian)
- Ghazizadeh Fard, S. Z., Dezhpashand, F., & Fayaz, G. (2008). Introducing the necessary indicators for evaluating the economic performance of special economic zones in the country and prioritizing them, The first national conference on economic activities development, Payam Noor university. Tehran. 3rd and 4th of January. (In persian)
- Jafari, H. (2013). "Developing EFQM and VIKORE methods as appropriate *framework for* evaluating the performance of Iranian free trade zones, *Applied mathematics in Engineering, Management and Technology*, 1(4), 24-34.
- Kumar, A., & Kumar, S. (2017). "A Study OF Current Status and Performance of Sezs in India" *Kaav International Journal of Economics, Commerce & Business Management*, 4(2), 266-274.
- Kumari, N., kumar, M. (2017). Export performance and efficiency of special economic zone in Haryana, *International Journal of Academic Research and Development*. 2(2), 157-161.
- Kundra, A. (2000). *The Performance of India's Export Zone, A Comparison With Chinese Approach*, New Delhi: Sage Publication.
- Leonidou, L. C., & Katsikeas, C. S. (2010). Integrative assessment of exporting research articles in business journals during the period 1960-2007. *Journal of Business Research*, 63(8), 879-887.
- Lin, K. H., Huang, K. F., & Peng, Y. P. (2014). Impact of export market orientation on export performance: A relational perspective. *Baltic Journal of Management*, 9(4), 403-425.
- Liptáka, F., Klasováb, S., & Ková, V. (2015). Special Economic Zone Constitution According to Cluster Analysis, 22nd International Economic Conference of Sibiu 2015, IECS 2015 Economic Prospects in the Context of Growing Global and Regional Interdependencies".
- Lonarkar, P. P. (2014). Export Performance Analysis of India's SEZ. *Journal of International Economics* (0976-0792), 5(1).
- Mainela, T., Puhakka, V., & Servais, P. (2014). The concept of international opportunity in international entrepreneurship: A reviewand a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 16(1): 105-129.
- Marcel, L. & Liseras, N., (2020). Improving performance by innovating and exporting: evidence in Argentine industrial firms, *TEC Empresarial, Business School, Costa Rica Institute of Technology (ITCR)*, 14(3), 50-71.
- Maslikhina, V. (2016). Special Economic Zones in Russia: Results Evaluation and Development Prospects, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(S1), 275-279.
- Mathiraj, SP. & Saroja Devi, R. (2015). India's Sezs: Export Performance, *Pezzottaite Journals*, 4(2).
- Millath, M. A., & Thowseaf, S. (2016). "Export Performance of Special Economic Zones in India and ITS Economic Contribution", *International Journal of Innovative Research in Management Studies (IJIRMS)*, 1(10), 24-28.
- Nazarczuk, J. M., & Umiński, S. (2018). The impact of special economic zones on export behavior: Evidence from Polish firm-level Data, *Economics and Management, September*, 21(3), 4-22.

- Pradhan, J. P., & Zohair, M. (2014). Subnational Export Performance and Determinants: Evidence from Two Indian States (No. MPRA Paper No. 60029). Retrieved from Munich Personal RePEc Archive website: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/60029/>.
- Rahooof, A. & Arul, P. G. (2016). An Evaluation of Special Economic Zones (SEZs) Performance Post SEZs Act 2005, *Universal Journal of Industrial and Business Management*, 4(2), 44-52.
- Roknaddin Eftekhari, A., Vojdani Tehrani, H., & Ali Razini, E. (2009). Evaluation & Prioritization of Iranian Free Trade Zones Using MADM Method. *The Journal of Spatial Planning*; 13 (2) :142-195. (In Persian)
- Wu, X. (2020). The Interaction between Productivity and Export Behavior: Evidence from Chinese Electronics Firms. *American Journal of Industrial and Business Management*, 10(12), 1857.
- Shahabadi, A., Jafari, M., & Ememi, F. (2019). The Impact of Strategic Sustainability Management and Export Environment on the Export Performance of Caviar. *Iranian Scientific Fisheries Journal*; 28 (2) :85-93. (In Persian)
- Sheikhesmaeili, S., Nourbakhsh, S. K., & Hedari, S. A. (2021). Designing a model of the antecedents and consequences of Integrated Marketing Communications in the banking industry. *Consumer Behavior Studies Journal*, 8(1), 133-157. (In Persian)
- Shrivastava, A., & Panga, M. (2017). A Study on Export Performance of India with reference to Special Economic Zones. *International Bulletin of Management and Economics*, 7, 42-48.
- Simonovic, S. P., & Verma, R. (2008). A new methodology for water resources multicriteria decision making under uncertainty. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 33(5), 322-329.
- Tantri, M. L. (2010). Performance of Indian SEZs: a disaggregated level analysis. Bangalore, India..
- Taghdimi, T., Moshabaki Esfahani, A., Salehiamiri, R., & Navabakhsh, M. (2019). Marketing Pattern Modeling For Cultural Products Export According To Consumer Behavior (Case Study: painting). *Consumer Behavior Studies Journal*, 6(1), 311-332. (In Persian)
- Teddle, C., and Tashakkori, A. (2006). A General Typology of Research Designs Featuring Mixed Methods. *Research in the Schools*, 13(1), 12-28.
- Tsou, C.-S. (2008). Multi-objective inventory planning using MOPSO and TOPSIS. *Expert Systems with Applications*, 35(1), 136-142.
- Tulkens H. and Vanden, E. P., (1995), Non-parametric efficiency, progress and regress measures for panel data: methodological aspects. *European Journal of Operational Research* 80(1995), 474-499.
- Wang, T.-C., Lee, H.-D., & Wu, C.-C. (2007). A fuzzy TOPSIS approach with subjective weights and objective weights. Paper presented at the Proceedings of the 6th Conference on WSEAS International Conference on Applied Computer Science - Volume 6, Hangzhou, China.
- Yi, Y. (2021). *Importing, Exporting, and Firms' Productivity Evolution in China*. Available at SSRN 3986661.
- Yilmaz, A., & Capraz, K. (2013). Comparison Of Free Zones In Turkey By Means of Dea, Proceedings of the 11th International Conference on Data Envelopment Analysis, DEA, June, Samsun, Turkey, PP77.

نویسندگان این مقاله:

دکتر مجید فروزان؛ فارغ التحصیل دکترای مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی از دانشگاه

اصفهان است. ایشان اکنون عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور هستند. وی سابقه فعالیت اجرایی در شرکت سرمایه گذاری توکا فولاد را نیز در کارنامه کاری خود دارند. پایان نامه دکترای ایشان نیز درباره عملکرد بازاریابی مناطق آزاد اقتصادی بوده است. علاقه ایشان در حوزه بازرگانی بین الملل و بازاریابی بین الملل است.



دکتر آذرنوش انصاری؛ دانش آموخته ارشد مالی و دکترای بازاریابی دانشگاه اصفهان است.

ایشان اکنون عضو هیات علمی گروه مدیریت هستند. تخصص ایشان در زمینه بازاریابی دیجیتال، بازاریابی خدمات و بازاریابی شبکه های اجتماعی است.

ضمیمه ۱. جدول تجزیه و تحلیل تاپسیس

DECISION MATRIX	Geographical area zone Hectare	Number of active units	Domestic investment (billion Rial)	International investment (million dollar)	employment	the extent of providing infrastructure to develop export	Export Marketing	Number of exporting units	Number of non-exporting units	Amount of export (million dollar)	Amount of import (million dollar)	The value of transit of goods (million dollar)	Brand image
BAM	۶۴۵۰	۲۵,۳	۳۲۶,۷	۲۴,۵	۵۸۵۰	۳,۲	۳,۱	۷,۷	۱۷,۵	۵,۴	۲۱۲,۵	۵۲,۵	۳
PARS ENERGY	۴۶۰۰۰	۴۲,۸	۳۰۱۴۴	۲۹,۴۳	۴۴۵۸۳	۳,۵	۲,۹	۱۴,۳	۲۸,۵	۸۶۹۰,۲	۴۹۰,۵	۱۴۲۵۵	۳
PETROCHEMICAL	۲۶۰۰	۴۸,۲	۱۰۲۳۶	۱۰۳,۶	۲۹۰۶۴	۴,۱	۳,۲	۱۴,۴	۳۳,۷	۱۷۲۸,۷	۴۴۶,۵	۱۷۱,۱	۳,۲
PAYAM	۳۶۰۰	۹,۲	۳۲۶,۹	۰	۴۶۵,۵	۳,۴	۲,۸	۲,۷	۶,۴	۲۱,۷	۱۶۱,۸	۱۱۱,۸	۳,۲
SARAKHS	۵۲۹۰	۵,۲	۱۴۲,۴	۰,۱	۲۱۷,۴	۳	۲,۳	۱,۴	۳,۷	۲۳,۷	۷۰۷۳,۷	۲۰۲,۴	۲,۳
SALAFCHEGAN	۳۵۰۰	۶۸,۸	۲۲۸,۶	۶,۱	۲۶۵۶	۳,۴	۲,۶	۲۱,۲	۴۷,۶	۲,۱	۲۴۵,۳	۱۴۷,۶	۲,۷
SIRJAN	۱۳۸۰	۳۴,۶	۴۹۱,۲	۰	۲۴۱۵,۷	۲,۹	۳	۱۰,۵	۲۴	۹۱,۳	۴۳,۱	۴۱,۳	۳
SHIRAZ	۱۰۰۰	۱۸,۹	۴۸۹,۱	۰,۷	۱۲۰۰,۳	۳,۷	۲,۹	۵,۶	۱۳,۲	۱۶۱,۵	۱۱۶,۴	۸,۲	۲,۳
PERSIAN GULF MINERAL INDUSTRIES	۴۶۰۰	۱۶,۹	۱۶۷۴۶	۰	۱۰۹۸۱	۴	۳,۲	۵,۳	۱۱,۶	۴۹۵,۷	۲۳	۱۲۶,۶	۳,۲
SHIPBUILDING	۱۱۰۰	۱۰,۹	۷۲۱,۸	۰	۲۷۹۱,۳	۳,۸	۳,۹	۳,۵	۷,۴	۳۷,۳	۳,۶	۲۴,۹	۴
YAZD	۵۷۰	۱۶,۲	۲۹۹,۴	۰	۵۳۸,۲	۱,۵	۲,۵	۴,۹	۱۱,۲	۴,۷	۵۵,۶	۱۵,۱	۲,۴