http://dorl.net/dor/20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1
تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۰۲/۰۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۰۵/۲۷
صفحه ۴۰-۱۹
نوع مقاله: پژوهشی

بررسی برهمکنش عوامل بازارهای هدف صادراتی فرش دست‌باف ایران با استفاده از دیمتل فازی

حمزه امین‌طهماسبی (نویسنده‌ی مسئول)
استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده‌ی فنی و مهندسی شرق، دانشگاه گیلان، ایران
amintahmasbi@guilan.ac.ir
آرزوسلطونی
دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

گلجام
دوفصلنامه علمی
انجمن علمی
فرش ایران
شماره ۳۷
بهار و تابستان ۱۳۹۹
۱۹

چکیده

فرش مهم‌ترین کالای صادراتی غیرنفتی کشور است؛ اما به دلیل وجود تحریم، شرایط جدیدی برای ایران حاصل‌شده و این صنعت دست‌خوش تغییراتی شده است و برخی از بازارهای خود را ازدست‌داده و امکان صادرات محدودتر شده است. هدف این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر بر انتخاب بازار صادراتی فرش دست‌باف ایران است. در این راستا پس از شناسایی معیارهای مؤثر بر انتخاب بازار هدف فرش دست‌باف ایران با استفاده از طیف لیکرت، معیارهای دارای اهمیت کمتر با بهره‌گیری از روش فریدمن حذف می‌شوند. سپس با استفاده از تکنیک دیمتل فازی، تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل معیارها بر یکدیگر محاسبه‌شده و در نهایت عوامل تأثیرگذار بر انتخاب بازار هدف صادراتی فرش دست‌باف تعیین می‌شود. نتایج این مطالعه نشان داد که عوامل محیط قانونی، ثبت قانونی اسامی و طرح‌های ایرانی، تولید ناخالص داخلی، سلایق بازار هدف، صادرات از طریق اعتبار اسنادی بانکی و کیفیت مورد انتظار، به ترتیب اثرگذارترین عناصر بر سایر عوامل هستند.

واژه‌های کلیدی: صادرات، فرش دست‌باف، دیمتل فازی، بازار هدف، تصمیم‌گیری چندمعیاره

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

Investigating the interaction of factors in the target markets of Iranian Handwoven carpets for export using fuzzy DEMATEL

Hamzeh Amin-Tahmasbi (Corresponding Author)

Assistant Prof. Department of Industrial Engineering, Faculty of Technology and Engineering, East of Guilan, University of Guilan, Iran

amintahmasbi@guilan.ac.ir

Arezou Saltooni

Master of Industrial Engineering, department of Industrial Engineering, Iran University of Science and Technology, Iran.

Abstract

Carpets are the most important non-oil export goods in the country. However, due to the sanctions, new conditions have been created for Iran and the industry has undergone changes, losing some of its markets and the possibility of exporting has become more limited. The purpose of this study is to identify the factors affecting the choice of Iran's export market for handwoven carpets. In this regard, after identifying the effective criteria for selecting the target market for Iranian handwoven carpets using the Likert scale, the criteria of lesser importance are eliminated using Friedman's method. Then, using the fuzzy Dematel technique, the effectiveness and interaction of the criteria are calculated and finally the factors influencing the choice of the target market for the export of handwoven carpets are determined. The results of this study showed that the factors of legal environment, legal registration of Iranian names and patterns, GDP, target market tastes, export through bank LC and expected quality are the most influential factors on other factors, respectively.

Keywords: Exportation, Handwoven Carpet, Fuzzy Dematel, Target market, Multi-Criteria Decision Making

گلجام
دوفصلنامه علمی
انجمن علمی
فرش ایران
شماره ۳۷
بهار و تابستان۱۳۹۹

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

مقدمه

توسعه‌ی اقتصادی فرآیندی است که در آن جامعه از مرحله‌ای به مرحله‌ی بالاتر از پیشرفت اقتصادی می‌رسد. توسعه اقتصادی موجب کاهش فقر، نابرابری و بیکاری می‌شود و برای اکثریت جمعیت یک کشور بهبود شرایط زندگی را فراهم می‌آورد و باعث توسعه استقرار امنیت اجتماعی، بقا و تعالی ملت‌ها می‌گردد. درواقع چرخه صنعت فرش ایران از ابتدایی‌ترین مراحل تولید تا رسیدن به دست مصرف‌کننده حدود ۳۰ درصد فرصت شغلی را در خود جای می‌دهد (قزانی قمصری، قدرتی و رضایی،۱۳۸۹). توسعه‌ی صادرات یکی از راه‌های دست‌یابی به این مهم است. متأسفانه به دلیل فقدان اساسی در ابعاد سازمانی، ساختاری، مدیریتی، تولیدی، به‌ویژه تجاری و بازرگانی و همچنین به دلیل تحریم‌های موجود از جانب آمریکا و حضور رقبایی همچون چین، هند و ترکیه در عرصه‌ی رقابت، فرش دست‌باف ایران دوران افول و رکود شکننده‌ای را در عرصه رقابت‌های جهانی پیموده و اکنون در شرایط بحرانی خاصی به سر می‌برد.

از عوامل مؤثر در اجرای استراتژی توسعه‌ی صادرات، تولید متناسب با نیازها و سلیقه‌های مصرف‌کنندگان خارجی است. امروزه به جهت رقابت شدید بین عرضه‌کنندگان محصول در بازار جهانی، حاکمیت اصلی و تعیین‌کننده در تقاضای محصولات تولیدی، در انتخاب مصرف‌کنندگان و سلیقه آن‌ها است؛ لذا با انتخاب و شناسایی بازار هدف برای صادرات محصولات، نه‌تنها امکان تأمین خواسته‌ها و انتظارات خریداران وسعت می‌یابد، بلکه ارائه‌ی کالاهای مناسب و مطابق با نیازها و سلایق مصرف‌کنندگان خارجی نیز شکل پویا و مناسبی پیدا می‌کند.

صنعت فرش یکی از مهم‌ترین حوزه‌های اقتصادی کشور است که نقش مهمی در ارزآوری صنایع غیرنفتی دارد. در ۱۱ ماه سال ۱۳۹۶ بیش از ۱۰۰ میلیون دلار فرش دست‌باف به کشور آمریکا صادر شد درحالی‌که در سال‌های گذشته به علت تحریم‌های آمریکا صادرات فرش دست‌باف ایران به این کشور به صفر رسیده بود. فرش ایران اکنون بار دیگر مشمول تحریم‌های یک‌جانبه‌ی آمریکا قرارگرفته است.

فرش دست‌باف ازجمله محصولاتی است که ارزش‌افزوده‌ی فراوانی دارد و منشأ کسب درآمد ارزی است. ازاین‌رو این کالا جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد ملی از بعد اشتغال، ارزش‌افزوده و صادرات دارد. روند صادرات فرش دست‌باف نشان می‌دهد که طی چهار دهه‌ی گذشته صادرات فرش ۲۵ درصد ارزش صادرات غیرنفتی را تشکیل داده است. طی سال‌های برنامه‌ی اول و دوم توسعه حدود ۳۸/۸۷ درصد از ارزش صادرات غیرنفتی از صدور فرش دست‌باف تأمین‌شده است؛ اما در سال‌های بعد از برنامه‌ی اول توسعه، سهم آن از صادرات غیرنفتی رو به نقصان گذاشته به‌نحوی‌که از ۴۴/۲ درصد در سال ۱۳۷۳ به ۱۳/۰۹ درصد در سال ۱۳۸۰ کاهش‌یافته است. به‌طورکلی طی چند دهه‌ی اخیر صادرات غیرنفتی کشور با افزایش یا کاهش صادرات فرش دست‌باف نوسان‌های شدیدی را تجربه نموده است و با توسعه‌ی کمی و کیفی صادرات غیرنفتی، ظهور کالاهای جدید در صادرات غیرنفتی، رکود بازار فرش دست‌باف ایران و جهان را سبب شد که سهم صادرات فرش دست‌باف از صادرات غیرنفتی رو به کاهش گذارد (حسینی و پرمه، ۱۳۸۲).

طبق آمارهای سال ۱۹۹۸ کشور هند ۶۵ درصد از فرش صادراتی خود را با طرح‌های ایرانی ارائه کرده است (Eiland, 1998). با توجه به این که فرش ایرانی در دنیا شناخته‌شده است و طرفداران زیادی دارد، اما به دلیل وجود تحریم، علی‌رغم تلاش زیاد صادرکنندگان، در غیاب فرش دست‌باف ایرانی در بازار آمریکا، سایر بازارهای جهانی نیز بر فرش‌های چین، ترکیه و هند تکیه کرده‌اند. در سال‌های قبل از تحریم اول، ایران مقام اول صادرات فرش به این کشور را داشت و هرچند در سال‌های بعد، جایگاه نخست در این زمینه هرگز از آن ایران نشد و کشور هند این

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

مقام را به دست آورد، اما میزان صادرات فرش ایران به آمریکا نزدیک به یک‌سوم از کل صادرات فرش کشور را تشکیل می‌داد. از دست دادن این بازار خوب، یکی از ضربات سنگینی است که به صنعت فرش ایران وارد می‌شود.

کسب رتبه‌ی اول واردات فرش در آمریکا توسط هند و در حقیقت واگذاری این بازار مناسب به رقیب، لطمه‌ی دیگری است که به صنعت فرش ایران وارد می‌شود و جبران آن، دشوار و تقریباً غیرممکن است. همان‌گونه که آمار نشان می‌دهد در فاصله‌ی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹ سهم ایران از این بازار از حدود ۲۴ درصد به ۱۳ درصد افت نموده، درحالی‌که سهم هند حدود ۳۳ درصد و در سال‌هایی تا حدود ۳۹ درصد نیز رشد داشته است. هندوستان پیشرفت قابل‌توجهی در بازار صادرات انجام داد. فرش‌های پشمی دست‌ساز، فرش‌های سفالی، مصنوعی، فرش دست‌باف پشم گوسفند برخی از انواع است که تقاضای زیادی در بازار اروپایی و آمریکایی دارد. صادرات فرش دست‌باف و پوشش‌های کف‌پوش دیگر در طول سال ۲۰۱۱-۲۰۱۲ با ۲۳,۶۱٪ در ایالات‌متحده افزایش یافت (Bano, 2016).

حذف فرش ایران از مجلات طراحی داخلی، اشکال بزرگ دیگری است که به سبب این تحریم برای صنعت فرش ایران به وجود می‌آید. در دوران تحریم اول، شاهد بودیم که در مجلات طراحی داخلی آمریکا، متخصصان طراحی داخلی برای تکمیل مجموعه‌های خود و عرضه به مشتریان، از فرش‌های هندی و چینی استفاده می‌کردند. استفاده از این فرش‌ها در مجلات تزیینات داخلی، تأثیر فرهنگی عمیقی بر سلیقه‌ی مصرف‌کنندگان آمریکایی در درازمدت می‌گذارد به‌طوری‌که حتی پس از لغو تحریم، تمایل مردم آمریکا نسبت به خرید فرش ایران کم‌رنگ‌تر خواهد بود. از سوی دیگر، مجلات طراحی داخلی علاوه بر خود آمریکا، گستره‌ی توزیع وسیعی دارد و در برخی کشورهای اروپایی، آسیایی و آفریقایی نیز موردتوجه است. به‌این‌ترتیب، دامنه‌ی اثرگذاری فرهنگی آن نیز ممکن است فراتر رود.

مشکل دیگری که به وجود خواهد آمد این است که فروشندگان فرش ایرانی که در داخل آمریکا فعالیت می‌کردند و پیش از تحریم، بیشترین میزان درآمد را با فروش فرش ایرانی به دست می‌آوردند، پس از تحریم برای کسب درآمد، مجبور به روی آوردن به فرش‌های غیر ایرانی هستند. در حالت جدید، برای افزایش فروش خود و کسب درآمد الزاماً بایستی تبلیغ نمایند، بدین معنی که لازم است امتیازات فرش‌های غیر ایرانی را برجسته کنند و نقاط ضعف آن‌ها را کم‌رنگ جلوه دهند؛ موضوعی که تا قبل از تحریم شاید برعکس آن را عمل می‌کردند. در این صورت، فرش‌های غیر ایرانی از حمایت مؤثر فرش‌فروشان نیز برخوردار می‌شوند که به جهت اعتمادی که قشر زیادی از مردم به آن‌ها دارند، از بسیاری روش‌های تبلیغی دیگر مؤثرتر است.

در کوتاه‌مدت، تعدادی از فروشندگان فرش غیر ایرانی در آمریکا از کاهش عرضه‌ی فرش ایران خشنود خواهند شد، زیرا قدرتمندترین رقیب خود را به هر طریق برای مدتی از میدان بیرون می‌بینند. طبیعی است که در این زمان به دلیل کمبود عرضه، قیمت فرش ایرانی در آمریکا افزایش می‌یابد و به‌تبع آن، فرش‌های غیر ایرانی نیز تا حدی افزایش قیمت می‌یابند. هرچند که این موضوع، مقطعی است اما سود قابل‌ملاحظه‌ای برای مدتی کوتاه نصیب عده‌ای خواهد شد. از طرف دیگر، دلالان و واسطه‌هایی که بتوانند فرش ایران را به هر شکل، وارد بازار آمریکا نمایند، سود سرشاری از این معامله نصیب خود خواهند کرد. این موضوع باعث توسعه‌ی بازار غیررسمی در کنار بازار رسمی می‌شود و در آینده، کار را بر فرش‌فروشانی که سابقه‌ی طولانی دارند و هزینه‌های زیادی برای این کار متحمل شده‌اند، سخت خواهد کرد و نوعی بی‌ثباتی در بازار فرش آمریکا ایجاد خواهد کرد (بصام، ۱۳۸۹).

با این‌حال، ممکن است کشورهایی وجود داشته باشد که فرش دست‌باف ایرانی در آن‌ها ورود نکرده باشد.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

همچنین نباید از وجود رقبایی چون چین، ترکیه و هند غافل شد. بزرگ‌ترین سازنده‌ی رنگ جهان شرکت Dupont هرسال مبالغ هنگفتی را خرج دعوت و نظرخواهی از طراحان و معماران می‌کند و رنگ‌های روز بازار برای سال آینده مشخص می‌شود. صاحبان صنایع رنگ، پارچه، مبلمان، موکت و فرش ماشینی و دستی یک سال جلوتر از بازار شروع به تولید آن رنگ‌ها و طرح‌ها، مطابق با سلایق و نیازهای کشور هدف، می‌نمایند. با توجه به این موضوعات نیاز است که کشور هدف با دید بازتر و روشن‌تر انتخاب شود، به جهت آن که به سودآوری بالاتری دست پیدا کنیم. امروزه یک روش اصولی و نوین برای شناسایی و یا اصطلاحاً تعیین و اولویت‌بندی بازارهای هدف صادراتی، ازجمله الزامات دست‌یابی به هدف جهش صادراتی محسوب می‌شود. ممکن است کشوری در تولید و صدور کالاهایی از مزیت نسبی برخوردار باشد، اما به علت نداشتن شناخت از بازارهای صادراتی (بازارهای هدف) و ناآگاهی از قوانین و مقررات حاکم بر آن بازارها، از صدور کالا به آن بازارها ناتوان شود (خاکسار آستانه، مظهری و شاهنوشی، ۱۳۸۷).

تعیین مهم‌ترین معیارها اولین گام در روند انتخاب بازار صادرات است. پس از تجزیه و تحلیل اهمیت معیارها و ارزش‌های آن‌ها، یک بازار صادرات هدف می‌تواند شناسایی شود. (Miečinskienė et al, 2014) لذا با توجه به این که درزمینه‌ی شناسایی بازارهای فرش، معیارها و وزن معیارها در شرایط تحریم از جانب آمریکا، درحالی‌که چین نمونه‌هایی از فرش ایرانی را کپی و به بازارهای جهانی صادر می‌کند و ترکیه، افغانستان، پاکستان و نپال صنعت خود را به راه انداخته است و در زمینه‌ی روابط علت و معلولی معیارها کاری انجام نشده، این پژوهش با استفاده از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت و دیمتل فازی به انجام این مهم می‌پردازد.

■ مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

برای ارزیابی و انتخاب یک بازار بین‌المللی، طیف وسیعی از عوامل، معیارها و متغیرها باید در فرایند تصمیم‌گیری مورداستفاده قرار گیرند. به این معنی، اکثریت محققان بر این باورند که ارزیابی و انتخاب یک بازار بین‌المللی باید بر مبنای عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، تکنولوژیکی، جغرافیایی، لجستیکی، محافظتی و فرهنگی باشد (Miečinskienė et al, 2014; Baena & Cerviño, 2011; Wood & Robertson, 2000).

Wood & Robertson (2000) ضمن ارائه یک دسته‌بندی مناسب از معیارهای انتخاب بازار هدف صادرات، اطلاعات مربوط به بازار بالقوه را مهم‌ترین معیار و اطلاعات مربوط به فرهنگ را ضعیف‌ترین معیار ارزیابی کردند. شاکری (۱۳۸۳) علاوه بر نرخ ارز و نرخ تورم، بهره‌وری نیروی کار و میزان رقابت‌پذیری را نیز در صادرات غیرنفتی مؤثر می‌داند. همچنین از نظر پاکدامن (۱۳۷۷) عوامل اقتصادی (رشد، توزیع درآمد، نرخ ارز، نرخ تورم) عوامل فنی (فناوری، نیروی کار ماهر، مدیریت) عوامل اجتماعی و فرهنگی (الگوی مصرف، ارزش‌های فرهنگی، رشد جمعیت) عوامل حقوقی و سیاسی (ثبات سیاسی، نظام حقوقی، قوانین و مقررات) هم بر صادرات اثرگذار می‌گذارد.

Koksalan, et al (2011) به عوامل خارجی توجه نموده و آن‌ها را به شش بعد فاصله فرهنگی، جذابیت بازار، عدم قطعیت محیط کشور میزبان، محیط قانونی و موقعیت رقابتی کشور میزبان و فرهنگ کشور صادرکننده دسته‌بندی نمودند. دهدشتی و جعفری (۱۳۹۱) عوامل مؤثر بر انتخاب بازارهای هدف صادراتی صنعت برق ایران را مورد بررسی قرار دادند. در نتیجه‌ی پژوهش انجام‌شده، پتانسیل بازار به‌عنوان مهم‌ترین بعد در انتخاب بازارهای هدف شناخته شد. پس‌ازآن به ترتیب ابعاد، قانونی، سیاسی، زیرساختی و اقتصادی مؤثرترین ابعاد بوده و نهایتاً فرهنگ به‌عنوان بعد بی‌اهمیت در انتخاب بازارهای هدف صادراتی صنعت برق ایران شناخته شدند. نجفی علمدارلو، مرتضوی و شمشادی (۱۳۹۱).

در پژوهشی عوامل مؤثر بر صادرات محصولات کشاورزی در کشورهای حوزه‌ی اکو با استفاده از رهیافت

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

داده‌های تابلویی، عوامل مؤثر بر صادرات محصولات کشاورزی در کشورهای حوزه‌ی اکو مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از پژوهش ایشان نشان داد که متغیرهای شاخص قیمت صادراتی، تولید ناخالص ملی و نرخ ارز اثر مثبت و نوسانات نرخ ارز و جمعیت کشورها اثر منفی بر روی صادرات محصولات کشاورزی دارند.

مجاوریان، احمدی کلیجی و امین‌روان (۱۳۹۴) در پژوهشی جهت تعیین بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران با استفاده از روش تاکسونومی عددی به مطالعه پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که کشور هنگ‌کنگ در اولویت اول کشور هدف صادراتی گیاهان دارویی قرار دارد و پس از آن کشورهای امریکا، چین، هند، ژاپن، آلمان، کره جنوبی، فرانسه، تایوان و اسپانیا در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند. خاتمی فیروزآبادی و همکاران (۱۳۹۵) به اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات پسته ایران پرداخته‌اند که با توجه به نقش عمده‌ی محصولات کشاورزی مزیت‌دار، بازارهای هدف صادرات محصول پسته، با استفاده از شاخص‌های کمّی و کیفی، شناسایی و اولویت‌بندی شده‌اند. با رویکرد تاپسیس فازی و درنهایت ادغام آن با گزارش فائو، کشورهای هنگ‌کنگ، آلمان، لوکزامبورگ، روسیه، اسپانیا، چین، هلند، ایتالیا، فرانسه و بلژیک به ترتیب بالاترین اولویت‌های بازارهای هدف محصول پسته را به خود اختصاص داده‌اند.

امین‌طهماسبی و صدفی شیرآباد (۱۳۹۷) به بررسی عوامل مؤثر بر صادرات کیوی غرب گیلان با استفاده از تکنیک دیمتل پرداختند. نتایج بیان‌کننده‌ی آن است که قیمت محصول بیشترین تأثیرپذیری را از سایر معیارها داشته و بیشترین ضریب وزنی را داراست و نقش‌آفرین‌ترین معیار بر میزان صادرات است. همچنین معیار عوامل اقتصادی بیشترین تأثیرگذاری را بر روی سایر معیارها دارد. امین‌طهماسبی و شیرطوانی (۱۳۹۹) در پژوهشی به انتخاب و رتبه‌بندی بازارهای هدف صادراتی محصول رگلاتور گاز ایران با رویکرد فرآیند تحلیل شبکه‌ای فازی و تاپسیس فازی پرداختند. نتایج نشان داد بر اساس معیارهای پژوهش به ترتیب کشورهای سودان، افغانستان، سوریه، ترکیه، ارمنستان، الجزایر، عراق، رومانی و گرجستان در رتبه‌های اول تا نهم قرار گرفتند.

همچنین در زمینه شناسایی بازارهای صادراتی فرش نیز مطالعاتی انجام گرفته است. در این راستا (Sharma, 2003) به بررسی عوامل تعیین‌کننده‌ی عملکرد صادرات هند پرداخت. این پژوهش با استفاده از آمار سالیانه‌ی دوره زمانی (۱۹۹۸-۱۹۷۰) و با استفاده از سیستم معادلات هم‌زمان انجام شد. نتایج مطالعات وی نشان داد که افزایش قیمت به‌طور معکوس بر عملکرد صادرات هند تأثیر می‌گذارد و عرضه صادرات ارتباط مثبتی با مقدار صادرات دارد و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ازلحاظ آماری بر عملکرد صادرات تأثیر نمی‌گذارد. خاکسار، مظهری و شاهنوشی (۱۳۸۷) جهت بررسی شناسایی بازارهای هدف و عملکرد صادراتی فرش دست‌باف ایران از روش تاکسونومی عددی استفاده کرده‌اند. نتایج اولویت‌بندی بازارهای هدف نشان داد که به ترتیب کشورهای آمریکا، امارات و ژاپن عمده‌ترین بازارهای صادرات فرش دست‌باف ایران هستند. قمصری، قدرتی و رضایی (۱۳۸۹) در پژوهشی جهت بررسی عوامل مؤثر بر صادرات فرش دست‌باف در قالب ماتریس سوات (SOWT) به مطالعه موردی فرش در استان اصفهان پرداختند. نتایج نشان داد که تبلیغات، سفارش‌پذیری، توجه به نیاز بازار و مدیریت هزینه توسط تعاونی‌های فرش در افزایش صادرات مؤثرند.

حق‌شناس کاشانی و سعیدی (۱۳۹۰) رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنعت فرش دست‌باف کشور را با روش تاپسیس فازی مورد بررسی قرار دادند، پژوهش ایشان، دربرگیرنده‌ی سه معیار اصلی و ۴۴ زیرمعیار می‌باشد. از میان ۴۴ زیرمعیار به ترتیب سهم بازار، تجارت الکترونیک، خلق دانش، اعتبار صنعت و مهارت و تخصص صادرکنندگان بالاترین رتبه‌ها را به خود اختصاص دادند. فرجی و شاکری سیاوشانی (۱۳۹۰) عوامل مؤثر

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

در توسعه صادرات فرش دست‌باف ایران (با رویکرد محیط کلان) را با استفاده از آزمون ناپارامتریک یک میانه و دوجمله‌ای مورد بررسی قرار دادند. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، توزیع درآمد و سبک زندگی در بازار هدف، سیاست‌های پولی و مالی و نرخ ارز در کشور، موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای، فشارهای بین‌المللی و کارت تجارت الکترونیکی بر توسعه فرش دست‌باف ایران معنادار شناخته شد.

(Azim, 2011) در پژوهشی جهت بررسی، انتخاب بازار بین‌المللی با استفاده از برنامه‌ریزی سیستم‌های پویا مدلی جهت انتخاب بازارهای هدف صادراتی مناسب کشور مصر پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش ایشان، حاکی از آن است که متغیرهای کلان اقتصادی، درآمد سرانه، نرخ رشد درآمد سرانه، میزان جمعیت و نرخ رشد جمعیت از عوامل مهمی هستند که باید به آن‌ها در انتخاب بازار هدف توجه شود.

فیض و سیاه‌سرانی کجوری (۱۳۹۵) به طراحی و ارائه‌ی مدل مفهومی عوامل تسهیل‌کننده‌ی صادرات فرش دست‌باف ایرانی مبتنی بر رویکرد ISM پرداختند. نتایج نشان داد که هرگونه عملی بر متغیرهای بازارشناسی و بازاریابی، بافت مناسب zz کاهش عوامل دافعه‌ی بازار و کمتر کردن فاصله بین تولیدکنندگان و فروشندگان، می‌تواند موجب تغییر سایر متغیرها شود.

Agheli, Salmani, Hosseini (2017) عوامل مؤثر بر سهم بازار فرش دست‌باف ایران در سنگاپور در سال‌های ۱۹۸۹ تا ۲۰۱۵ مورد بررسی قرار دادند. در این راستا یک مدل گرانش اصلاح‌شده با توجه به ویژگی‌های بازار سنگاپور ساخته شده است. نتایج برآورد نشان می‌دهد که کاهش قیمت صادرات فرش دست‌باف ایرانی با توجه به قیمت فرش‌های سنگین در سنگاپور، افزایش حمایت مالی صادرات فرش دست‌باف ایرانی، افزایش نرخ ارز واقعی، کاهش تفاوت ساختاری بین ایران و سنگاپور باعث افزایش سهم بازار ایران در سنگاپور می‌شوند.

عباسی و کاظمی (۱۳۹۷) پژوهشی با هدف مشخص نمودن ضریب اهمیت شاخص‌های ارزیابی ابزارهای ترفیعی و تبلیغاتی فرش دست‌باف و تعیین اولویت ابزارهای مورد استفاده در زمینه معرفی این کالا به مشتریان در بازارهای هدف خارجی، پرداخته‌اند. نتایج حاصل از اجرای روش FAHP نشان داد معیار قابل اعتماد بودن با وزن ۰/۳۲۹، هزینه با وزن ۰/۱۷۸، اثربخشی و سطح پوشش به ترتیب با اوزان ۰/۱۴۹ و ۰/۱۳ و کیفیت با وزن ۰/۱۵ به ترتیب اهمیت قرار گرفتند. همچنین بر اساس اجرای روش TOPSIS، نمایشگاه‌های اختصاصی، رسانه‌ها، آگهی‌های تجاری، انتشار نشریات، برگزاری تور گردشگری در ایران، فروش شخصی، نمایندگان فروش، تخفیفات قیمتی و جوایز فروش به ترتیب از اولویت بیشتری برخوردارند Yujie Li (2018). با دنبال کردن یک استراتژی حداکثر سازی صادرات، سعی کرد تا صنایع فرش چینی خود را به استانداردهای فنی تعیین‌شده توسط بازار آمریکایی و همچنین به سلیقه‌های متنوع خانه‌های آمریکایی نزدیک کند (Di Fatta et al, 2018) به مطالعه‌ی دانش صادرات در صنایع فرش پرداختند. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که دانش صادرات به‌طور مستقیم بر استراتژی صادرات، تعهد صادرات و عملکرد صادرات تأثیر می‌گذارد.

بر اساس مرور ادبیات انجام‌شده، اطلاعات خلاصه از مطالعات پیشین در جدول ۱ و عوامل مؤثر بر انتخاب بازار هدف در جدول ۲ آمده است. ۱۳ معیار در جدول ۲، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و ۴ معیار توسط خبرگان شناسایی شده است. همچنین با توجه به ادبیات موضوع و پیشینه‌ی پژوهش، در این پژوهش برای اولین بار رتبه‌بندی بازار هدف در حوزه‌ی فرش دست‌باف ایران با رویکرد دیمتل فازی در شرایط تحریم و در شرایط رقابتی با کشورهایی همچون هند، چین و ترکیه، انجام می‌گیرد.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

جدول۱- اطلاعات خلاصه‌ای از مطالعات پیشین

موضوع	روش حل	منبع
شناسایی بازارهای هدف و عملکرد صادراتی فرش دست‌باف ایران	روش تاکسونومی عددی	(خاکسار، مظهری و شاهنوشی، ۱۳۸۷)
رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنعت فرش دست‌باف کشور	تاپسیس فازی	(حق‌شناس کاشانی و سعیدی،۱۳۹۰)
انتخاب بازار بین‌المللی مدلی جهت انتخاب بازارهای هدف صادراتی مناسب کشور مصر	برنامه‌ریزی سیستم‌های پویا	(Azim, 2011)
عوامل تعیین‌کننده‌ی صادرات غیرنفتی ایران	------	(شاکری،۱۳۸۳)
عوامل حقوقی بازدارنده و محدودکننده صادرات ایران	------	(پاکدامن،۱۳۷۷)
عوامل مؤثر بر صادرات کیوی غرب گیلان	تکنیک دیمتل	(امین‌طهماسبی و صدفی شیرآباد، ۱۳۹۷)
انتخاب و رتبه‌بندی بازارهای هدف صادراتی محصول رگلاتور گاز ایران	فرآیند تحلیل شبکه‌ای فازی و تاپسیس فازی	(امین‌طهماسبی و شیرطوانی، در دست چاپ)
طراحی و ارائه‌ی مدل مفهومی عوامل تسهیل‌کننده‌ی صادرات فرش دست‌باف ایرانی	رویکرد ISM	(فیض و سیاه‌سرانی کجوری، ۱۳۹۵)
بررسی عوامل مؤثر بر صادرات فرش دست‌باف، مطالعه‌ی موردی فرش در استان اصفهان	در قالب ماتریس سوات (SOWT)	(قزآنی قمصری، قدرتی و رضایی، ۱۳۸۹)
عوامل مؤثر در توسعه صادرات فرش دست‌باف ایران (با رویکرد محیط کلان)	با استفاده از آزمون ناپارامتریک یک میانه و دوجمله‌ای	(فرجی و شاکری‌سیاوشانی،۱۳۹۰)
ارزیابی بازارهای بین‌المللی: اهمیت اطلاعات توسط صنعت، کشور مقصد و نوع معامله صادرات	------	(Wood & Robertson, 2000)
اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات پسته ایران	تاپسیس فازی و ادغام آن با گزارش فائو	(خاتمی فیروزآبادی و همکاران، ۱۳۹۵)
مشخص نمودن ضریب اهمیت شاخص‌های ارزیابی فرش دست‌باف و تعیین اولویت ابزارهای مورد استفاده در زمینه‌ی معرفی این کالا به مشتریان در بازارهای هدف خارجی	FAHP TOPSIS	(عباسی و کاظمی، ۱۳۹۷)
عوامل مؤثر بر انتخاب بازارهای هدف صادراتی صنعت برق ایران	طیف لیکرت	(دهدشتی شاهرخ و جعفری، ۱۳۹۱)

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

موضوع	روش حل	منبع
تعیین بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران	روش تاکسونومی عددی	(مجاوریان، احمدی کلیجی و امین‌روان، ۱۳۹۴)
عوامل مؤثر بر صادرات محصولات کشاورزی	رهیافت داده‌های تابلویی	(نجفی علمدارلو، مرتضوی و شمشادی، ۱۹۳۱)
عوامل مؤثر بر سهم بازار فرش دست‌باف ایران در سنگاپور	------	Agheli, Salmani, Hosseini,) (2017
مطالعه‌ی دانش صادرات به عنوان عامل تعیین‌کننده‌ی استراتژی صادرات، تعهد صادرات و صادرات در صنایع فرش	مدل‌سازی معادلات ساختاری	(Di Fatta et al, 2018)

جدول ۲- عوامل مؤثر در انتخاب کشور هدف فرش دست‌باف ایران

کد	عوامل مؤثر	منابع مورد استفاده
C1	جمعیت کشور هدف	(خاکسار، مظهری و شاهنوشی، ۱۳۸۷) (پاکدامن، ۱۳۷۷) (امین‌طهماسبی و صدفی،۱۳۹۷) (نجفی علمدارلو، مرتضوی و شمشادی، ۱۳۹۱)
C2	نرخ مبادله‌ی دوطرفه (میزان معاملات میان دو کشور)	(امین‌طهماسبی و صدفی،۱۳۹۷)
C3	سهم صادرات فرش ایران	(امین‌طهماسبی و صدفی،۱۳۹۷)
C4	پتانسیل بازار هدف	(حق‌شناس کاشانی و سعیدی،۱۳۹۰) (امین‌طهماسبی و شیرطوانی، ۱۳۹۹) (قزآنی قمصری، قدرتی و رضایی، ۱۳۸۹) (Wood & Robertson, 2000)
C5	جذابیت بازار هدف برای صادرکننده	(امین‌طهماسبی و شیرطوانی، ۱۳۹۹) (Koksalan et al, 2011)
C6	فاصله‌ی فرهنگی میان دو کشور	(پاکدامن،۱۳۷۷) (امین‌طهماسبی و شیرطوانی، ۱۳۹۹) (Wood & Robertson, 2000) (Koksalan et al, 2011) (مجاوریان، احمدی کلیجی و امین‌روان، ۱۳۹۴)
C7	محیط قانونی	(خاکسار، مظهری و شاهنوشی، ۱۳۸۷) (پاکدامن،۱۳۷۷) (امین‌طهماسبی و شیرطوانی، ۱۳۹۹) (Koksalan et al., 2011) (دهدشتی شاهرخ و جعفری، ۱۳۹۱)

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

کد	عوامل مؤثر	منابع مورد استفاده
C8	تنوع صادرات	(حق‌شناس کاشانی و سعیدی،۱۳۹۰) (امین‌طهماسبی و شیرطوانی، ۱۳۹۹)
C9	قیمت محصول رقیب	(شاکری،۱۳۸۳) (Koksalan et al., 2011)
C10	امکان تحویل به‌موقع	(فیض و سیاه‌سرانی کجوری، ۱۳۹۵)
C11	هزینه‌ی رساندن به دست مشتری	(Azim, 2011) (شاکری،۱۳۸۳) (پاکدامن،۱۳۷۷) (امین‌طهماسبی و صدفی،۱۳۹۷) (قرآنی قمصری، قدرتی و رضایی، ۱۳۸۹) (دهدشتی شاهرخ و جعفری، ۱۳۹۱) (نجفی علمدارلو، مرتضوی و شمشادی، ۱۳۹۱)
C12	سرانه تولید ناخالص داخلی (GDP)	(امین‌طهماسبی و صدفی،۱۳۹۷)
C13	کیفیت مورد انتظار	(خاتمی فیروزآبادی و همکاران، ۱۳۹۵) (عباسی و کاظمی، ۱۳۹۷)
C14	سلایق بازار هدف	نظر خبره
C15	امکان بازاریابی حرفه‌ای و بین‌المللی	نظر خبره
C16	صادرات از طریق اعتبار اسنادی بانکی	نظر خبره
C17	ثبت قانونی اسامی و طرح‌های ایرانی	نظر خبره

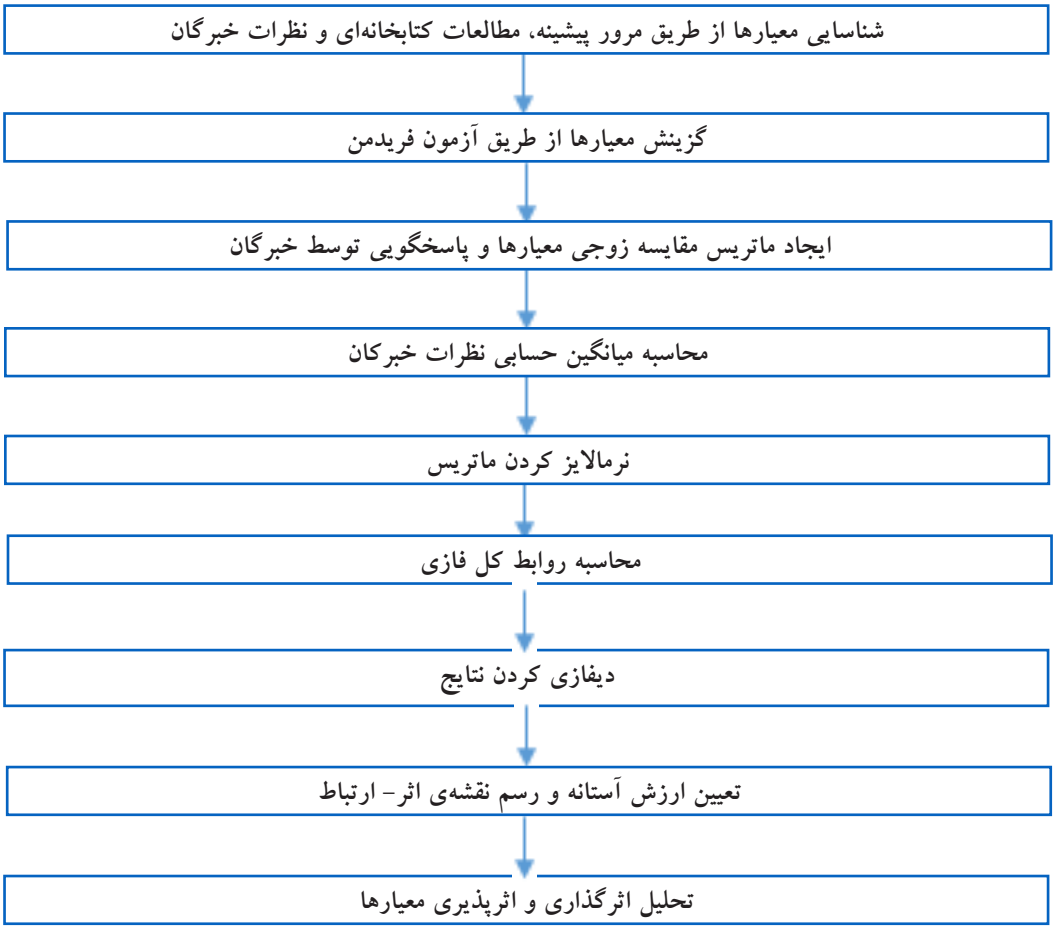
روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر را می‌توان از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر روش مورد استفاده، پیمایشی- توصیفی به‌حساب آورد که با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر انتخاب بازار هدف فرش دست‌باف ایران با بهره‌گیری از تکنیک طیف پنج گزینه‌ای لیکرت برای شناسایی معیارهای مؤثر بر انتخاب بازار هدف فرش دست‌باف ایران انجام می‌شود. با بهره‌گیری از روش فریدمن، معیارهای دارای کمتر از ۵۰ درصد امتیاز حذف می‌شوند و سپس با استفاده از تکنیک دیمتل فازی که یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است، روابط تأثیرگذار و تأثیرپذیر متقابل معیارها بر روی یکدیگر معرفی‌شده و درنهایت عوامل تأثیرگذار بر انتخاب بازار هدف صادراتی فرش دست‌باف استخراج می‌شود.

تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان موجب ارائه‌ی تکنیک دیمتل فازی شد. روش دیمتل فازی با استفاده از متغیرهای زبانی فازی، تصمیم‌گیری را در شرایط عدم اطمینان محیطی آسان می‌کند. افزون بر آن، این تکنیک می‌تواند همه‌ی مشکلات پیش‌روی سازمان‌ها را با به‌کارگیری تصمیم‌گیری گروهی در شرایط فازی حل کند. مهم‌ترین شاخصه‌ی روش دیمتل فازی، تصمیم‌گیری چندمعیاره و عملکرد آن در ایجاد روابط و ساختار بین عوامل است. این

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

تکنیک علاوه بر تبدیل روابط علت و معلولی به یک مدل ساختاری- بصری، قادر است وابستگی‌های درونی بین عوامل را نیز شناسایی و آن‌ها را قابل‌فهم کند (Wu & Lee, 2008). از برتری‌های روش DEMATEL نسبت به سایر روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه‌ی مقایسه‌های زوجی، پذیرش بازخور روابط است؛ یعنی در ساختار سلسله مراتبی حاصل، هر عنصر می‌تواند بر تمام عناصر هم‌سطح، سطح بالاتر یا سطح پایین‌تر از خود تأثیر گذاشته و به صورت متقابل از تک‌تک آن‌ها تأثیر بپذیرد. چارچوب روش انجام پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱- چارچوب روش انجام پژوهش (یافته‌های تحقیق)

گردآوری داده‌های این پژوهش به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی انجام می‌شود. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر، شامل صادرکنندگان فرش دست‌باف ایران است که دارای حداقل مدرک لیسانس با ۵ سال سابقه‌ی کار مرتبط یا دارای بالای ۱۵ سال سابقه‌ی کار مرتبط هستند. با این شرایط، ۱۰ نفر خبره در دسترس بودند. جهت جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای برای شناسایی عوامل مؤثر و میزان تأثیرپذیری و تأثیرگذاری شاخص‌ها بر یکدیگر در

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

اختیار خبرگان قرار گرفت. بر اساس تجزیه و تحلیل پاسخ‌های اجرای طیف پنج گزینه‌ای لیکرت و آزمون فریدمن، معیارهای اصلی شناسایی شد. بدین‌صورت که از خبرگان درخواست شد که با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۳، میزان اهمیت هر یک از معیارها را مشخص نمایند. ساختار آزمون فریدمن بدین‌صورت است که معیارهای موجود در یک پژوهش را بر اساس میانگین‌های به‌دست‌آمده از نظرات خبرگان رتبه‌بندی می‌نمایند و معیار (هایی) که امتیازشان از میانگین کل به‌دست‌آمده کمتر باشند، حذف می‌شوند. پس از شناسایی عوامل مؤثر بر انتخاب بازار هدف فرش دست‌باف، با استفاده از روش FUZZY DEMATEL روابط میان عوامل شناسایی‌شده، تعیین شد.

جدول ۳- طیف لیکرت- درجه‌ی اهمیت و مقدار عددی متناظر

مقادیر عددی	۱	۲	۳	۴	۵
میزان اهمیت	بی‌اهمیت	اهمیت کم	اهمیت متوسط	مهم	بسیار مهم

(امین‌طهماسبی و همتی آسیابرکی ۱۳۹۸)

روش FUZZY DEMATEL

در رویکرد دیمتل فازی شش گام اصلی وجود دارد:

گام اول: ایجاد ماتریس مقایسه‌ی زوجی هر خبره: در گام نخست از هر پاسخ‌دهنده خواسته می‌شود که اثر مستقیمی که به نظر وی عناصر i بر عناصر j دارد، مشخص کند. این اثر می‌تواند با امتیاز x_{ij} مشخص شود. می‌توان با استفاده از اعداد صحیح بین ۰ تا ۴، تأثیر عنصر i بر عنصر j را مشخص نمود. بر این اساس، عدد صفر نشان می‌دهد که عنصر i بر عنصر j تأثیری ندارد، عدد ۱ نشان‌دهنده‌ی تأثیر کم؛ عدد ۲ نشان‌دهنده‌ی تأثیر متوسط، عدد ۳ نشان‌دهنده‌ی تأثیر زیاد و عدد ۴ نشان‌دهنده‌ی تأثیر خیلی زیاد عنصر i بر عنصر j است. با توجه به نظرات خبرگان، ماتریس مقایسه‌ی زوجی هر خبره بر اساس اعداد فازی مثلثی: $X_{ij}=(L_{ij}, M_{ij}, U_{ij})$ جدول ۴ تشکیل می‌شود.

جدول ۴- توابع عضویت برای متغیرهای زبانی

	عبارت کلامی	مقدار فازی
۰	بدون تأثیر	(۰,۰,۰,۲۵)
۱	تأثیر کم	(۰,۰,۲۵,۰,۵)
۲	تأثیر متوسط	(۰,۲۵,۰,۵,۰,۷۵)
۳	تأثیر زیاد	(۰,۵,۰,۷۵,۱)
۴	تأثیر خیلی زیاد	(۰,۷۵,۱,۱)

(نوجوان و بندی ۱۳۹۵)

گام دوم: محاسبه‌ی میانگین حسابی نظرات خبرگان طبق فرمول (۱) انجام می‌شود.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

$$\tilde{z} = \frac{\tilde{x}^1 + \tilde{x}^2 + \tilde{x}^3 + \cdots + \tilde{x}^p}{p} \qquad (۱)$$

P تعداد خبره، ماتریس مقایسه‌ی زوجی خبره‌ی اول، $\tilde{x}^2$ ماتریس مقایسه‌ی زوجی خبره‌ی دوم، ماتریس مقایسه‌ی زوجی خبره ی pام، است. فرمول (۱) ماتریس فازی z ماتریس فازی اولیه‌ی روابط مستقیم نامیده می‌شود که به شکل فرمول (۲) نشان داده می‌شود به‌طوری‌که مقدار هر درایه از ماتریس z اعداد فازی مثلثی هستند. در ضمن با توجه به این که عناصر قطر اصلی صفر هستند، در ماتریس به صورت (۰،۰،۰) مشخص می‌شوند.

$$\tilde{z}_{ij} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij}) \qquad (۲)$$

گام سوم: نرمالایز کردن ماتریس از طریق فرمول‌های (۳) و (۴) که مقیاس‌های فاکتورها را به مقیاس‌های قابل‌مقایسه تبدیل می‌کند، استفاده می‌شود.

$$\tilde{H}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{l'_{ij}}{r}, \frac{m'_{ij}}{r}, \frac{u'_{ij}}{r}\right) = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij}) \qquad (۳)$$

$$r = max_{1 \le i \le n} \left(\sum_{j=1}^{n} u_{ij}\right) \qquad (۴)$$

گام چهارم: محاسبه‌ی روابط کل فازی: در این مرحله ماتریس فازی روابط مجموع T را به شکل فرمول (۵) به دست می‌آوریم. بعد از محاسبه‌ی ماتریس‌های فوق، ماتریس روابط کل فازی با توجه به فرمول‌های (۷) تا (۹) به دست می‌آید. که هر درایه آن عدد فازی به‌صورت نشان داده‌شده در فرمول (۶) است.

$$\boldsymbol{T} = \lim_{k \to +\infty} (\tilde{\boldsymbol{H}}^1 + \tilde{\boldsymbol{H}}^2 + \cdots + \tilde{\boldsymbol{H}}^k) \qquad (۵)$$

$$\tilde{t}_{ij} = (l^t_{ij}, m^t_{ij}, u^t_{ij}) \qquad (۶)$$

$$[l^t_{ij}] = \boldsymbol{H}_l \times (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{H}_l)^{-1} \qquad (۷)$$

$$\left[m^t_{ij}\right] = \boldsymbol{H}_m \times (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{H}_m)^{-1} \qquad (۸)$$

$$[u^t_{ij}] = \boldsymbol{H}_u \times (\boldsymbol{I} - \boldsymbol{H}_u)^{-1} \qquad (۹)$$

در این فرمول‌ها I ماتریس یکه و ، و هرکدام ماتریس nn هستند که درایه‌های آن را به ترتیب عدد پایین، عدد میانی و عدد بالایی اعداد فازی مثلثی ماتریس H تشکیل می‌دهد. لذا تمام مقادیر درایه‌های ماتریس T به‌صورت اعداد فازی مثلثی و طبق فرمول‌های فوق به دست می‌آید.

گام پنجم: دیفازی کردن با استفاده از فرمول (۱۰) انجام می‌شود.

$$\tilde{Z} = \frac{a_1 + a_3 + 2a_2}{4} \qquad (۱۰)$$

گام ششم: محاسبه‌ی مجموع سطرها و ستون‌ها بر اساس فرمول‌های (۱۱) و (۱۲) محاسبه می‌شود.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

$$\tilde{D} = (\tilde{D}_i)_{n*1} = [\sum_{j=1}^{n} \tilde{T}_{ij}]_{n*1} \quad (۱۱)$$

$$\tilde{R} = (\tilde{R}_i)_{1*n} = [\sum_{j=1}^{n} \tilde{T}_{ij}]_{1*n} \quad (۱۲)$$

حال می‌توان مقادیر $\tilde{R}\tilde{D}+$ و $\tilde{R}\tilde{D}-$ را به طوری که $\tilde{D}$ و $\tilde{R}$ به ترتیب مجموع سطر و ستون برای هر عنصر در ماتریس T به دست آورد. $(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ اهمیت شاخص‌ها، $(\tilde{D}_i - \tilde{R}_i)$ رابطه بین معیارها، $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i > 0$ اثرگذاری معیار و $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i < 0$ اثرپذیری معیار را نشان می‌دهد.

گام هفتم: تعیین ارزش آستانه و رسم نقشه‌ی اثر– ارتباط: با تعیین ارزش آستانه، لازم است که ساختار ارتباطی بین عناصر را توضیح دهیم. بر اساس ماتریس T، هر عنصر t_{ij} از ماتریس T اطلاعاتی در مورد چگونگی تأثیر عنصر i بر عنصر j را توضیح می‌دهد. جهت کاهش پیچیدگی نقشه‌ی اثر– ارتباط (IRM)، تصمیم‌گیرندگان باید یک ارزش آستانه برای سطوح اثرگذاری تعیین کنند. بر این اساس، فقط عناصری که سطح تأثیر آن‌ها در ماتریس T از ارزش آستانه بیشتر است.

اگر r_i نشان‌دهنده‌ی جمع سطری ردیف i ام در ماتریس T باشد، پس r_i نشان‌دهنده‌ی مجموعه اثرات مستقیم و غیرمستقیم عامل iام بر روی دیگر عوامل (معیارها) است. اگر d_j نشان‌دهنده‌ی جمع ستونی ستون jام ماتریس T باشد، پس d_j نشان‌دهنده‌ی جمع اثرات مستقیم و غیرمستقیمی است که عامل jام از دیگر عوامل می‌پذیرد. وقتی i=j باشد، بدین معنی است که جمع سطر و جمع ستون $(r_i+ d_i)$ نمایانگر شاخص نشان‌دهنده‌ی قدرت اثرپذیری و اثرگذاری است. به‌بیان‌دیگر، $r_i+ d_i$ نشان می‌دهد که درجه‌ی نقش مرکزی که عنصر i در این مسئله بازی می‌کند، چقدر است؛ بنابراین، اگر $(r_i -d_i)$ مثبت باشد، بیان‌گر این است که عنصر i بر دیگر عناصر اثر می‌گذارد و اگر منفی باشد، نشان می‌دهد که عنصر i از دیگر عناصر اثر می‌پذیرد.

■ تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

ابتدا با استفاده از پژوهش‌های پیشین مطالعات کتابخانه‌ای و نظرات خبرگان فهرستی از عوامل مؤثر بر انتخاب کشور هدف شناسایی شدند. در این مرحله ۱۷ عامل مؤثر بر صادرات توسط کارشناسان و مراجعه به مقالات معتبر و میدانی تعیین شد.

■ شناسایی و استخراج معیارها- طیف پنج گزینه‌ای لیکرت و روش فریدمن

به‌منظور تطبیق و ویژه‌سازی معیارهای شناسایی‌شده در گام قبل، از آزمون فریدمن استفاده شد. از خبرگان درخواست شد که با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۴، میزان اهمیت هر یک از معیارهای استخراج‌شده را مشخص نمایند. سپس پرسش‌نامه‌های هر یک از خبرگان جمع‌آوری‌شده و نتایج حاصل از آن در جدول ۵ ارائه شد. بدین‌صورت که معیارهایی که خبرگان بر روی آن‌ها اجماع بیشتر و یا اختلاف‌نظر کمتری داشتند شناسایی شدند. آن دسته از معیارهایی را که میانگین آرای خبرگان نسبت به آن‌ها کمتر از میانگین کل آراء خبرگان (عدد ۳,۷۶۴۷) بود، از معیارهای نهایی حذف شدند. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، ۵ معیار، c1, c3, c6, c8, c10 حذف و ۱۲ معیار باقی ماند.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

جدول ۵- آزمون فریدمن- پذیرش یا عدم پذیرش معیارها

کد	عوامل مؤثر	میانگین نظرات خبرگان	نتیجه‌ی آزمون
C1	جمعیت کشور هدف	۳	✗
C2	نرخ مبادله دوطرفه (میزان معاملات میان دو کشور)	۳,۸۳۳۳۳۳	✓
C3	سهم صادرات فرش ایران	۲,۸۳۳۳۳۳	✗
C4	پتانسیل بازار هدف	۴,۵	✓
C5	جذابیت بازار هدف برای صادرکننده	۴,۱۶۶۶۶۷	✓
C6	فاصله‌ی فرهنگی میان دو کشور	۱,۸۳۳۳۳۳	✗
C7	محیط قانونی	۳,۸۳۳۳۳۳	✓
C8	تنوع صادرات	۳	✗
C9	قیمت محصول رقیب	۴	✓
C10	امکان تحویل به‌موقع	۳,۵	✗
C11	هزینه‌ی رساندن به دست مشتری	۴,۳۳۳۳۳۳	✓
C12	تولید ناخالص داخلی	۳,۸۳۳۳۳۳	✓
C13	کیفیت مورد انتظار	۴,۱۶۶۶۶۷	✓
C14	سلایق بازار هدف	۴,۵	✓
C15	امکان بازاریابی حرفه‌ای و بین‌المللی	۴	✓
C16	صادرات از طریق اعتبار اسنادی بانکی	۴,۵	✓
C17	ثبت قانونی اسامی و طرح‌های ایرانی	۴,۵	✓

(یافته‌های تحقیق)

پس از استخراج و ویژه‌سازی معیارهای مؤثر انتخاب بازارهای هدف صادراتی فرش دست‌باف، نوبت به شناسایی تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین معیار توسط تکنیک دیمتل فازی می‌رسد. در ادامه به این مهم پرداخته شده است.

■ ایجاد ماتریس مقایسه‌ی زوجی هر خبره و محاسبه‌ی میانگین حسابی نظرات خبرگان

با معیارهای استخراج‌شده از مرحله‌ی قبل، یک ماتریس نظرسنجی تهیه شد. به‌طوری‌که معیارها، سطرها و ستون‌های این ماتریس هستند. از خبرگان خواسته شد که اثر مستقیم عنصر i بر عنصر j را مشخص کنند. این اثر می‌تواند با امتیاز x_{ij} مشخص شود؛ یعنی عنصر سطر را با تک‌تک عناصر ستون بررسی کرده و امتیاز ۰ تا ۴ بر اساس طیف معرفی‌شده در جدول ۳ داده می‌شود. نکته مهمی که باید در جمع‌آوری نظرات خبرگان توجه شود این است که رابطه‌ی مستقیم تأثیر عوامل سطری و عوامل ستونی امتیاز داده می‌شود و رابطه‌ی عکس در نظر گرفته نمی‌شود

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

یعنی اگر i بر معیار j تأثیر خیلی زیاد (۴) داشته باشد الزاماً معیار j نیز بر معیار i تأثیر خیلی زیاد (۴) نخواهد داشت حتی معیار j می‌تواند بر روی معیار i بدون تأثیر (۰) باشد. نکته‌ی بعدی این است که هر معیار بر روی خودش بدون تأثیر لحاظ می‌شود بنابراین باید در خانه‌های قطر اصلی که مقایسه‌ی هر معیار با خودش می‌باشد مقدار صفر (۰) قرار داده شود. بر اساس پرسش‌نامه و ماتریس‌های جمع‌آوری‌شده میانگین نظرات خبرگان محاسبه شد. نتایج این محاسبات در جداول ۶ و ۷ قابل‌مشاهده است.

جدول ۶- میانگین نظر خبرگان (بخش۱)

AVERAGE	C۲			C۴			C۵			C۷			C۹			C۱۱		
C۲	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۸	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۶۷	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰
C۴	۰,۵۰	۰,۷۵	۱,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۸۳	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۶۷
C۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۵۸
C۷	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۵۸	۰,۸۳	۱,۰۰	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۸	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷
C۹	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۸۳	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۰۸	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷
C۱۱	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۰۸	۰,۱۷	۰,۵۰	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰
C۱۲	۰,۰۸	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۹۲	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۸۳	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۸
C۱۳	۰,۱۷	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۸۳	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۹۲	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۵۰	۰,۷۵	۱,۰۰	۰,۰۰	۰,۲۵	۰,۵۰
C۱۴	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۹۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۱,۰۰	۰,۰۸	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰
C۱۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۱۷	۰,۲۵	۰,۵۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲
C۱۶	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۵۸	۰,۸۳	۰,۹۲	۰,۱۷	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳
C۱۷	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۸۳	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۶۷	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰

(یافته‌های تحقیق)

جدول ۷- میانگین نظر خبرگان (بخش۲)

C۱۲			C۱۳			C۱۴			C۱۵			C۱۶			C۱۷			sum	
۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۱۷	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۱۷	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۸	۰,۳۳	۶,۵۸	
۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۵۸	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۶۷	۰,۱۷	۰,۳۳	۰,۵۸	۸,۶۷	
۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۵۸	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۵۸	۰,۷۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۹۲	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۱۷	۰,۳۳	۰,۵۸	۸,۱۷	
۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۱۷	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۸۳	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۸۳	۸,۱۷	
۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۳۳	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۸۳	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۵۸	۷,۳۳	
۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۰۸	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۱۷	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۰۰	۰,۰۸	۰,۳۳	۶,۳۳	
۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۷,۴۲	
۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۰۸	۰,۰۸	۰,۳۳	۷,۱۷	
۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۹۲	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۷,۴۲	
۰,۲۵	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۶۷	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۷,۹۲	
۰,۱۷	۰,۳۳	۰,۵۸	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۱۷	۰,۳۲	۰,۶۷	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۸	۰,۳۳	۶,۷۵	
۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۰۰	۰,۰۸	۰,۳۳	۰,۰۸	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۲۵	۰,۵۰	۰,۷۵	۰,۰۰	۰,۱۷	۰,۴۲	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۶,۵۰	
																	۸,۶۷	max	

(یافته‌های تحقیق)

از طریق فرمول‌های (۳) و (۴) ماتریس را نرمالایز می‌کنیم. این ماتریس به ماتریس شدت نسبی یا اثر مستقیم معروف است. **سپس** ماتریس روابط کل فازی با توجه به فرمول‌های (۵)، (۷)، (۸) و (۹) به‌دست‌آمده است. ماتریس به‌دست‌آمده از مرحله‌ی قبلی را طبق فرمول (۱۰) دیفازی شده است. B دیفازی شده عدد $\tilde{A} = (a_1, a_2, a_3)$ است.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس $\tilde{T}$ است. مجموع سطرها و ستون‌ها را با توجه به فرمول‌های (۱۰) و (۱۱) محاسبه شد. $\tilde{D}$ و $\tilde{R}$ به ترتیب ماتریس n×1 و 1×n هستند. در مرحله‌ی بعدی میزان اهمیت شاخص‌ها $(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ و رابطه بین معیارها $(\tilde{D}_i - \tilde{R}_i)$ مشخص می‌شود. اگر باشد، معیار مربوطه اثرگذار و اگر باشد، اهمیت و تأثیرگذاری معیارها (اعداد فازی) مربوطه اثرپذیر است. نتایج در جدول ۸ نمایش داده شده است، که مقادیر $(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ و $(\tilde{D}_i - \tilde{R}_i)$ را نشان می‌دهد.

جدول ۸- اهمیت و تأثیرگذاری معیارها (اعداد فازی)

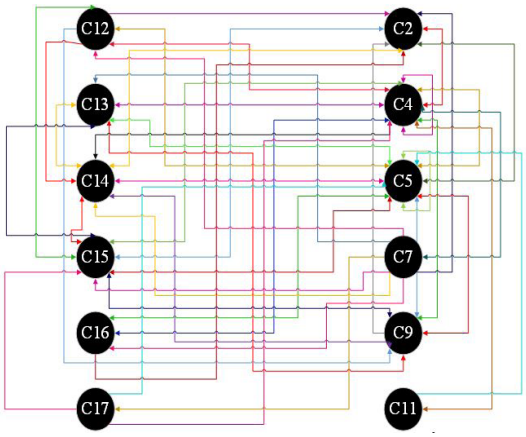
	C2	C4	C5	C7	C9	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17
D+R	4.406	5.650	5.582	4.454	4.625	3.767	4.313	4.348	4.544	4.874	4.039	3.580
D-R	-0.457	-0.215	-0.495	0.692	-0.162	-0.031	0.167	0.019	0.073	-0.075	0.047	0.437

یافته‌های تحقیق)

همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، پتانسیل بازار هدف با مقدار برابر ۵,۶۵، بیشترین تأثیر را کل سیستم دارد. همچنین شاخص محیط قانونی با مقدار برابر ۰,۶۹۲۲، اثرگذارترین (مستقل) و شاخص جذابیت بازار هدف برای صادرکننده با مقدار برابر ۰,۴۹۵۳۵۰۱۳۶-، اثرپذیرترین عنصر (وابسته) سیستم است.

ترسیم روابط علت و معلولی

با تعیین ارزش آستانه، ساختار ارتباطی بین عناصر ایجاد می‌شود. بر اساس ماتریس اثر کل، هر عنصر a_{ij} اطلاعاتی در مورد چگونگی تأثیر عنصر i بر عنصر j را توضیح می‌دهد. جهت کاهش پیچیدگی نقشه‌ی اثر- ارتباط (IRM)، باید یک ارزش آستانه برای سطوح اثرگذاری تعیین کنیم. بر این اساس، فقط عناصری که سطح تأثیر آن‌ها در ماتریس اثر کل از ارزش آستانه بیشتر است، می‌توانند انتخاب شوند و در IRM نمایش داده شوند. ارزش آستانه‌ای بر اساس میانگین حسابی تمامی درایه‌های ماتریس تعیین می‌شود. نقشه‌ی شبکه‌ی روابط را می‌توان در شکل ۲ ملاحظه کرد.



شکل ۲- روابط علت و معلولی (یافته‌های تحقیق)

گلجام
دوفصلنامه علمی
انجمن علمی
فرش ایران
شماره ۳۷
بهار و تابستان۱۳۹۹

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

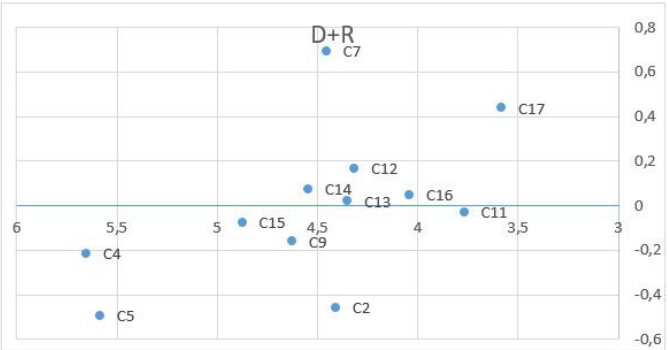
روابط اهمیت معیارها

شکل ۳ میزان اهمیت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بین معیارها را نشان می‌دهد. محور افقی نمودار، اهمیت و محور عمودی تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری معیارهای انتخاب کشور هدف فرش دست‌باف ایران می‌باشد. به‌طورکلی، اگر نقاط رسم شده در سمت راست محور عمودی قرار گیرند، متغییر نظیر، علی و اگر سمت چپ قرار گیرد، معلول محسوب می‌شود. همچنین، هرچه نقطه‌ای بالاتر از محور افقی و دورتر از آن باشد، تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.

$(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ نشان‌دهنده‌ی مجموع شدت یک شاخص در طول محور طول‌ها هم از نظر نفوذکنندگی و هم از نظر نفوذ واقع‌شدن است. $(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ به ترتیب اهمیت نقش‌آفرینی هر یک از عنصرها را نشان می‌دهد. طبیعی است هر چه مجموع $(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ عنصر بیشتر، نقش آن در شکل‌گیری شبکه بیشتر خواهد بود، و از اهمیت بالاتری برخوردار است. پتانسیل بازار هدف با مقدار $(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ برابر ۵,۶۵ دارای بیشترین تأثیر در کل سیستم است.

$(\tilde{D}_i - \tilde{R}_i)$ نشان می‌دهد که هرچه مقدار عنصر منفی‌تر، اثرپذیرتر و هر چه عنصر مثبت‌تر، اثرگذارتر خواهد بود. بر این اساس شاخص ثبت قانونی اسامی و طرح‌های ایرانی اثرگذارترین عنصر است (۰,۴۳۷۲۱۴۱۸۶) یعنی متغیر مستقل و شاخص جذابیت بازار هدف برای صادرکننده‌ی محصول (۰,۴۹۵۳۵۰۱۳۶-) که منفی‌ترین مقدار را دارد اثرپذیرترین است؛ پس یک متغیر وابسته است. سایر عنصرها نقش واسط بازی می‌کنند. هرچه اثرپذیری آن‌ها بیشتر از اثرگذاری آن‌ها باشد، به آن‌ها متغیر میانجی گویند. عناصر سطر (D) نشان‌دهنده‌ی اثرگذارترین عناصر و عناصر ستون (R) نشان‌دهنده اثرپذیرترین عناصر است. پتانسیل بازار هدف با بیشترین مجموع سطری در بین سایر معیارها برای انتخاب بازارهای هدف صادراتی، دارای بیشترین اثرگذاری بر روی سایر عناصر است و هزینه‌ی رساندن به دست مشتری با کمترین مجموع سطری، کمترین اثرگذاری را بر روی سایر عناصر داراست.

همچنین مشاهده می‌شود که معیار جذابیت بازار هدف برای صادرکننده با بیشترین مقدار ستونی اثرپذیرترین و معیار ثبت قانونی اسامی و طرح‌های ایرانی با کمترین مقدار ستونی دارای کمترین میزان اثرپذیری از سایر عناصر پژوهش است. به عبارت دیگر، پتانسیل بازار هدف از دید خبرگان در بین معیارهای ۱۲ گانه دارای بیشترین اهمیت است. همچنین با مشاهده‌ی مقادیر $(\tilde{D}_i - \tilde{R}_i)$ باید گفت که معیار محیط قانونی، ثبت قانونی اسامی و طرح‌های ایرانی، تولید ناخالص داخلی، سلایق بازار هدف، صدرات از طریق اعتبار اسنادی بانکی و کیفیت مورد انتظار، به ترتیب اثرگذارترین عناصر و جذابیت بازار هدف برای صادرکننده، نرخ مبادله‌ی دوطرفه، پتانسیل بازار هدف، قیمت محصول رقیب، امکان بازاریابی حرفه‌ای و بین‌المللی و هزینه رساندن به دست مشتری، به ترتیب اثرپذیرترین عناصر در سیستم هستند.



شکل ۳- نمودار علی و رابطه‌ی معیارها با استفاده از روش دیمتل فازی (یافته‌های تحقیق)

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

نتیجه‌گیری

فرش دست‌باف ازجمله محصولاتی است که ارزش‌افزوده‌ی فراوانی دارد و منشأ کسب درآمد ارزی است. ازاین‌رو این کالا جایگاه ویژه‌ای در اقتصاد ملی از بعد اشتغال، ارزش‌افزوده و صادرات دارد. با توجه به شرایط اقتصادی کشور و بالا رفتن نرخ ارز، صادرات محصولات هم دارای توجیه اقتصادی بوده و می‌تواند سود خوبی را نصیب صادرکنندگان و کشور کند. فرش ایرانی در دنیا شناخته شده است و طرفداران زیادی دارد، اما به دلیل وجود تحریم، شرایط جدیدی برای ایران حاصل شده و این صنعت دستخوش تغییراتی قرار گرفته است؛ برخی از بازارهای خود را از دست داده و امکان ارسال به آمریکا محدودتر شده است، درحالی‌که درگذشته بیشتر صادرات فرش دست‌باف به این کشور ارسال می‌شد. ممکن است کشورهایی وجود داشته باشد که فرش دست‌باف ایرانی در آن‌ها ورود نکرده باشد. شناخت بازارهای هدف جدید در اقتصاد امروز جهان و هویت بخشیدن به فرش دست‌باف با شناسنامه‌دار کردن آن همگی می‌توانند فرصت‌های بسیار مهم برای حضور و معرفی این محصول به کشورهای خارجی، به دست آوردن بازارهای جدید و افزایش سهم صادرات فرش از درآمدهای ارزی کشور به‌شمار آیند.

تعیین مهم‌ترین معیارها اولین گام در روند انتخاب بازار هدف صادرات است. در این راستا در این پژوهش، با مطالعه‌ی عمیق پیشینه‌ی پژوهش و واکاوی نظرات خبرگان با استفاده از طیف لیکرت و آزمون فریدمن، فهرستی از عوامل تأثیرگذار بر انتخاب بازار هدف تهیه شد. سپس عوامل مهم و تأثیرگذار بر انتخاب بازار هدف با استفاده از روش دیمتل فازی تجزیه و تحلیل شد. بر اساس نتایج مشخص شد که معیار پتانسیل بازار، بیشترین اهمیت در انتخاب بازار هدف را داراست. در واقع پتانسیل بازار با هدف سنجش احتمال پیشرفت و رشد فروش و بر اساس مواردی چون ظرفیت بالقوه کشور هدف از منظر میزان درآمد مازاد افراد و تمایل ایشان به تغییر دکوراسیون و خلأهای بازار در عدم تأمین نیازهای نادیده مشتریان تعیین می‌شود. بر این اساس کشورهایی همچون سوریه و لبنان به دلیل فرهنگ نزدیک‌تر و امکان صدوره دوباره به کشور ثالث، سلیقه‌ی بومی، روند بازار مصرفی و .... دارای پتانسیل بسیار خوبی در این راستا هستند.

محیط قانونی اثرگذارترین عامل در انتخاب کشور هدف شناخته شده، زیرا تنها زمانی اجازه خروج کالا از کشور صادر می‌شود که کشور هدف تمامی حقوق صادرکننده را از طریق سیستم بانکی پرداخت کرده باشد. لازم به ذکر است که به دلیل وجود تحریم‌ها از جانب آمریکا، تعداد کشورهایی که محیط قانونی را برای فرش ایرانی محیا کرده‌اند بسیار کاهش‌یافته است و از آن‌جا که این کالا یک کالای لوکس بوده و جزو نیازهای اساسی نیست، اجازه ورود، پخش و فروش کالاهای ایرانی در بسیاری از کشورها داده نمی‌شود. رعایت قوانین گمرکی، حقوق افراد ذی‌ربط و عوامل زیست‌محیطی نیز شامل محیط قانونی است. در این زمینه کشورهای عراق، لبنان، سوریه، ونزوئلا و کوبا محیط قانونی بهتری را برای واردات از ایران فراهم کرده‌اند. همچنین دولت تمامی اطلاعات از قبیل رقبا، پتانسیل بازار و ... را در اختیار صادرکننده‌ی کالا قرار می‌دهد. در واقع وظیفه‌ی تجاری سفارت‌خانه‌ها در کشورهای هدف، مطالعات بازاریابی، شناخت بازار، اطلاعات رقبا و ابزار فروش برای صادرات و کمک به صادرکننده‌ی داخلی در تحلیل بازار آن کشوراست.

ثبت قانونی اسامی و طرح‌ها شامل حق تألیف، کپی‌برداری، استفاده‌ی غیرقانونی از اسامی و طرح‌ها به عنوان عامل اثرگذار دوم در صادرات شناخته شد. کپی‌برداری از اسامی و طرح‌ها کاملاً ممنوع است و بر طبق قوانین بین‌الملل و توسط پلیس بین‌الملل پیگیری خواهد شد و شدیدترین مجازات‌ها را در پی خواهد داشت. متأسفانه کشور ایران در این زمینه بسیار ضعیف عمل کرده است و در حال حاضر کشورهایی همچون چین، هند، ترکیه و بسیاری دیگر،

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

از طرح‌ها و نقشه‌های اساتید معروف و همچنین اسامی همچون فرش تبریز، مشهد، کرمان، اصفهان، بیجار و ... استفاده می‌کنند. لذا این عامل باید به‌دقت و سرعت مورد توجه بزرگ‌ترین تولیدکننده‌های فرش ایرانی همچون بنیاد مستضعفان، بنیاد شهید و امور ایثارگران، کمیته‌ی امداد امام خمینی، جهاد سازندگی، اتحادیه صادرکنندگان و اتاق بازرگانی ایران قرار گیرد.

تولید ناخالص داخلی به‌عنوان سومین عامل اثرگذار بیانگر میزان قدرت خرید کشور هدف است. در این راستا کشورهایی همچون ژاپن و برخی کشورهای اروپایی که خود تولیدکننده‌ی فرش نبوده و از طرف دیگر دارای تولید ناخالص داخلی بالایی هستند، به‌صورت بالقوه می‌توانند مصرف‌کنندگان خوبی برای فرش دست‌باف باشند.

سلایق بازار هدف چهارمین عامل اثرگذار شناخته شد. در این راستا باید مواردی چون امکان بازاریابی هدف‌مند و طولانی‌مدت، پیش‌بینی در طراحی و رنگ‌های مد روز سال آینده و به‌کارگیری آن در تولیدات، و سلایق مردم در کشور هدف از منظر رنگ و طرح (سنتی یا مدرن)، مورد بررسی قرار گیرد. به عنوان مثال در شرق آمریکا طرح‌های سنتی و قرمز همچون فرش کاشان و در جنوب آمریکا طرح‌های مدرن و روشن بیشتر مورد استقبال قرار می‌گیرد. اطلاعات بازاریابی درخصوص نوع فرش، اندازه، رنگ و طرح مربوط به امسال و سال آینده در اختیار تولیدکنندگان و صادرکننده گان قرار گیرد.

صادرات از طریق اعتبار بانکی به عنوان پنجمین عامل اثرگذار به مواردی همچون قبول انواع پرداخت‌های کریپتو مانند Bitcoin و یا ارزهای دیجیتالی دیگر و همچنین کارت‌های اعتباری بین‌المللی مانند PayPal, Venmo, cash app, google pay, Apple Pay, Zellie, quick pay که با اعتبار بانکی خریدار و مورد قبول بانک ایرانی باشد، اشاره دارد. همچنین تضمین پول صادرکننده توسط بانک ایرانی دارای اهمیت است.

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌ی بازاریابی خارجی جامعی بر اساس عوامل شناسایی و اولویت‌بندی شده، جهت شناسایی و ایجاد زیرساخت‌ها در بازارهای هدف تدوین شود. در واقع صادرکنندگان باید با کمک به افزایش بهره‌وری و کارایی تولید، و توجه به اثرگذارترین عوامل در شناسایی بازارهای جدید و مناسب، جایگاه خود را در بازارهای بین‌المللی حفظ کرده و سپس در صورت امکان رشد دهند.

فهرست منابع

- اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران. (۱۳۹۷). چشم‌انداز صادرات فرش دست‌باف. قابل دسترسی در آدرس: http://otaghiranonline.ir/news/14833

- امین‌طهماسبی، حمزه، مرتضی همتی آسیابرکی. (۱۳۹۸). میزان تأثیرات تهدیدهای سایبری بر یکدیگر در پروژه‌های فناوری اطلاعات با رویکرد نقشه شناختی فازی. *پدافند الکترونیکی و سایبری*، ۷(۲)، ۴۱-۵۱.

- امین‌طهماسبی، حمزه وسینا شیرطوانی (۱۳۹۹). انتخاب و رتبه‌بندی بازارهای هدف صادراتی محصول رگلاتور گاز ایران با رویکرد تصمیم‌گیری فازی (مطالعه‌ی موردی: شرکت پارس رگلاتور). *بررسی‌های بازرگانی*، ۱۸(۱۰۲)، ۸۱-۹۲.

- امین‌طهماسبی، حمزه و هادی صدفی شیرآباد. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر صادرات کیوی غرب گیلان با استفاده از تکنیک دیمتل. *بررسی‌های بازرگانی*، ۱۶(۹۱-۹۰)، ۵۷-۷۷.

- بصام، سیدجلال الدین. (۱۳۸۹). تحریم فرش ایران، تهدید یا فرصت؟، *فصلنامه‌ی علمی- پژوهشی گلجام*،۱۷، ۵-۹.

- پاکدامن رضا. (۱۳۷۷). عوامل حقوقی بازدارنده و محدودکننده‌ی صادرات ایران. در مجموعه مقالات اولین همایش سیاست‌های بازرگانی و تجارت بین‌الملل (ص ۱۴۷-۱۶۵) مؤسسه‌ی مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

– حق‌شناس کاشانی، فریده و نیما سعیدی (۱۳۹۰). رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری صنعت فرش کشور با روش تاپسیس فازی. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱، ۱۵۴-۱۲۷.
– خاتمی فیروزآبادی، سید محمدعلی، زهره ده‌دشتی، افشان روشنی و علی اخگری. (۱۳۹۵). اولویت‌بندی بازارهای هدف صادرات محصول پسته‌ی استان یزد با استفاده از مدل ترکیبی تحلیل سلسله مراتبی و تاپسیس در محیط فازی. *پژوهش‌نامه‌ی بازرگانی*، ۷۹، ۱۲-۱۵۴.
– خاکسار آستانه، حمیده، محمد مظهری و ناصر شاهنوشی. (۱۳۸۷). تعیین مزیت‌های نسبی و شناسایی بازارهای هدف فرش دست‌باف ایران. *فصلنامه‌ی علمی- پژوهشی گلجام*، ۱۱، ۱۱۳-۱۲۵.
– ده‌دشتی شاهرخ، زهره و حسین جعفری. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر انتخاب بازارهای هدف صادراتی صنعت برق ایران. *مطالعات مدیریت صنعتی*، ۲۴ (۹)، ۱۴۱-۱۶۰.
– شاکری، عباس (۱۳۸۳). عوامل تعیین‌کننده‌ی صادرات غیرنفتی ایران. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۱، ۲۳-۵۰ .
– عباسی، رسول و زهره کاظمی (۱۳۹۷). مشخص نمودن ضریب اهمیت شاخص‌های ارزیابی فرش دست‌باف و تعیین اولویت ابزارهای مورد استفاده در زمینه‌ی معرفی این کالا به مشتریان در بازارهای هدف خارجی. *دوفصلنامه‌ی علمی- پژوهشی گلجام*، ۳۳، ۹۲-۱۱۴.
– فرجی، مرتضی و آزاده شاکری سیاوشانی. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر در توسعه صادرات فرش دست‌باف ایران با رویکرد محیط کلان. *پژوهش‌نامه‌ی بازرگانی*، شماره ۶۳، ۱۹۳-۲۲۰.
– فیض، داوود و محمدعلی سیاه‌سرانی کجوری. (۱۳۹۵). طراحی و ارائه‌ی مدل مفهومی عوامل تسهیل‌کننده‌ی صادرات فرش دست‌باف ایرانی مبتنی بر دیدگاه بازاریابی کل‌نگر با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM). *دوفصلنامه‌ی علمی- پژوهشی گلجام*، ۳۰، ۸۳-۱۰۲.
– قزآنی قمصری، ایمان، حسن قدرتی و حسین رضایی. (۱۳۹۸). عوامل مؤثر بر صادرات فرش دست‌باف در قالب ماتریس سوات (SWOT) مطالعه‌ی موردی تعاونی‌های فرش در استان اصفهان. *تعاون*، ۲۱، ۴۹-۶۱.
– مجاوریان، سید مجتبی، سینا احمدی کلیجی و مرضیه امین‌روان. (۱۳۹۳). تعیین بازارهای هدف صادراتی گیاهان دارویی ایران. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۴ (۲-۴۶)، ۷۲۹-۷۳۷.
– نجفی علمدارلو، حامد، ابوالقاسم مرتضوی، کتایون شمشادی. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر صادرات محصولات کشاورزی در کشورهای حوزه‌ی اکو. *مدل‌سازی اقتصادی*، ۳ (۶)، ۵۹-۷۲.
– حسینی، میرعبدالله و زورار پرمه. (۱۳۸۳). ساختار بازار جهانی فرش دستباف و بازارهای هدف صادراتی ایران، *پژوهش‌نامه‌ی بازرگانی*، ۳۰، ۱۱۴-۸۳
– نوجوان، مجید و بهروز بندی (۱۳۹۵). یک رویکرد فازی جدید برای تعیین بهترین روش نصب خطوط لوله در دریا. *نشریه‌ی تخصصی مهندسی صنایع*، ۴ (۱۵)، ۴۶۳-۴۷۳.
- Agheli, Lotfali, Unes Salmani, Mir Abdullah Hosseini. (2017). Factors Affecting Market Share of Iranian Hand-woven Carpet in Singapore. International Journal of Economics and Financial, 7(1), 500-505.
- Baena, Verónica and Julio Cerviño (2011), Identifyıng the factors driving market selectıon in Latin America. Journal of Global Strategic Management, 9, 5–13.
- Bano, Razia. (2016). Role of Handicrafts in Economic Development: A Case Study of Carpet Industry of India. Factsheet: IRA International Journal of Management & Social Sciences, Journal's Key

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]

Identifiers; ISSN 2455-2267, DOI 10.21013/jmss, OCLC No. 950042020, ZDB No. 2855909-5.
- Di Fatta, Davide, Navneet Gera, Lokinder Kumar Tyagi, Thomas Grisold. (2018). Export knowledge. Kybernetes, ISSN: 0368-492X.
- Eiland, M urray L. Oriental carpet: A complete guide, the classic reference, Bulfinch press, 1998, 64–80.
- Li, Yujie. (2018). A history of carpet making in Republican China. Artefact. Techniques, histoire ET sciences humaines, https://journals.openedition.org/artefact/1923
- Miečinskienėa, Algita, Viktorija Stasytytėa, Justina Kazlauskaitėb. (2014). Reasoning of export market selection. - Social and Behavioral Sciences 110, 1166 – 1175.
- Sharma, Kishor (2003). Factors determining India's export performance. Journal of Asian economics, 14: 435-446.
- Wood, Van R., and Kim R. Robertson (2000). Evaluating international markets: The importance of information by industry, by country of destination, and by type of export transaction". International Marketing Review, 17(1), 34-55.
- Wu, Wei-Wen, and Yu-Ting Lee. (2007). Developing global manager's competencies using the fuzzy DEMATEL method. Expert systems with applications, 32(2), 499-507.
-Vahba, Azim (2011). System Dynamics based tool for international market selection, Cairo, Egypt, Quality standard for information Technology Company.
- Koksalan, Murat, Jyrki Wallenius, Stanley Zionts. 2011. The early history of mcdm, in multiple criteria decision making.world sci: 1-16.

[Downloaded from goljaam.icsa.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.20082738.1399.16.37.10.1]