

# کاربرد مدل تحلیل SWOT در تدوین استراتژی‌های توسعه صنعت فرش ماشینی در بازارهای داخلی و جهانی

سعیده رفیعی<sup>۱\*</sup>، پیمان ولی پور<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>استادیار، گروه فرش، دانشکده هنرهای صناعی، دانشگاه هنر شیراز، شیراز، ایران.  
<sup>۲</sup>استاد، گروه مهندسی نساجی و پوشاک، واحد قائم‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم‌شهر، ایران.

S\_rafeei@shirazartu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۸

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی کاربرد مدل تحلیل SWOT در تدوین استراتژی‌های توسعه صنعت فرش ماشینی ایران در بازارهای داخلی و جهانی انجام شده است. این صنعت با پیشینه غنی فرهنگی، نقش مهمی در اقتصاد و صادرات غیرنفتی کشور ایفا می‌کند، اما در سال‌های اخیر با چالش‌های متعددی مواجه شده است. پژوهش حاضر با رویکردی توصیفی-تحلیلی، به شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای این صنعت پرداخته است. داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ نفر از خبرگان صنعت و همچنین بررسی گزارش‌های آماری و مطالعات پیشین گردآوری شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد صنعت فرش ماشینی ایران از مزیت‌های رقابتی همچون کیفیت بالای طراحی، ظرفیت تولید مناسب و نیروی کار ماهر برخوردار است، اما با چالش‌هایی مانند وابستگی به واردات مواد اولیه، ضعف در بازاریابی جهانی و فرسودگی فناوری مواجه است. فرصت‌هایی چون رشد تقاضا برای محصولات پایدار و ظهور بازارهای جدید در آسیا و آفریقا در کنار تهدیدهایی مانند رقابت فزاینده، افزایش قیمت مواد اولیه و مقررات سخت‌گیرانه زیست‌محیطی، چشم‌انداز این صنعت را شکل می‌دهند. بر اساس تحلیل SWOT، استراتژی‌های تهاجمی (SO)، محافظه‌کارانه (WO)، رقابتی (ST) و تدافعی (WT) تدوین گردید که از میان آن‌ها توسعه محصولات پایدار با طراحی‌های منحصر به فرد، ورود به بازارهای جدید و توسعه بازاریابی دیجیتال از اولویت بالاتری برخوردارند. یافته‌های این مطالعه می‌تواند به سیاست‌گذاران و مدیران صنایع در اتخاذ تصمیمات راهبردی مناسب برای افزایش رقابت‌پذیری این صنعت در بازارهای جهانی کمک کند.

واژگان کلیدی: استراتژی توسعه، رقابت‌پذیری، فرش ماشینی، تحلیل SWOT، بازار داخلی و جهانی

## Application of SWOT Analysis in Developing Strategies for Machine-Made Carpet Industry Development in Domestic and Global Markets

SaeedeH Rafiee<sup>1\*</sup>, Peiman Valipour<sup>2</sup>

<sup>1\*</sup>Assistant Professor, Department of Carpet, Faculty of applied Arts, Shiraz University of Arts, Shiraz, Fars.

<sup>2</sup>Professor, Department of textile, Apparel and fashion, Qaemshahr branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran

S\_rafeei@shirazartu.ac.ir

### Abstract

This research investigates the strategic application of SWOT analysis to foster the development of Iran's machine-made carpet industry within domestic and global markets. A descriptive-analytical approach, incorporating semi-structured interviews with 15 industry experts and secondary data from statistical reports and prior studies, was employed to identify key internal (strengths and weaknesses) and external (opportunities and threats) factors impacting the industry. Thematic analysis of interview transcripts, alongside comparative analysis of statistical data, facilitated the formulation of a SWOT matrix. Findings revealed that the industry's strengths, including superior design aesthetics, considerable production capabilities, and a proficient workforce, are challenged by reliance on imported raw materials, deficiencies in international marketing strategies, and technological obsolescence. Concurrently, emerging opportunities such as escalating demand for sustainable products and the expansion of Asian and African markets are juxtaposed with threats including intensifying competition, rising raw material costs, and increasingly stringent environmental regulations. Based on the SWOT analysis, a range of strategic options—namely, aggressive (SO), conservative (WO), competitive (ST), and defensive (WT) strategies—were formulated. Prioritization using Analytical Hierarchy Process (AHP) identified the development of eco-friendly products with distinctive designs, strategic entry into new markets in Asia and Africa, and the enhancement of digital marketing capabilities as high-priority strategies. These findings provide actionable insights for policymakers and industry leaders, enabling informed strategic decision-making aimed at enhancing the global competitiveness of Iran's machine-made carpet industry.

**Keywords:** Development Strategy, Competitiveness, Machine-Made Carpet SWOT Analysis, Domestic and global market

## ۱- مقدمه

صنعت فرش ماشینی ایران به‌عنوان یکی از ارکان اساسی صنعت نساجی کشور، با تلفیق هنر اصیل طراحی ایرانی و بهره‌مندی از فناوری‌های پیشرفته، جایگاه برجسته‌ای در تحقق اهداف کلان اقتصادی کشور نظیر ایجاد اشتغال و توسعه صادرات غیرنفتی دارد. این صنعت که ریشه‌های عمیقی در تاریخ و فرهنگ ایران دارد، نه تنها به‌عنوان بخشی از هویت فرهنگی کشور شناخته می‌شود، بلکه یکی از ستون‌های اصلی تأمین ارز و افزایش رقابت‌پذیری در بازارهای بین‌المللی محسوب می‌گردد [۱]. با وجود این، صنعت فرش ماشینی ایران طی سال‌های اخیر با چالش‌های ساختاری و محیطی متعددی مواجه بوده است که از جمله می‌توان به رقابت فزاینده جهانی، وابستگی به مواد اولیه وارداتی، ضعف در بازاریابی بین‌المللی و نیاز به نوسازی فناوری‌های تولید اشاره کرد [۳ و ۴].

از دیدگاه اقتصادی، ایران با بیش از ۲۰۰ کارخانه تولید فرش ماشینی و بهره‌مندی از نیروی کار متخصص، ظرفیت بالقوه‌ای برای تأمین بازارهای داخلی و نفوذ به بازارهای جهانی دارد [۵]. با این حال، روند نزولی سهم ایران در بازار جهانی فرش ماشینی، که از ۹/۲ درصد در سال ۲۰۱۸ به ۷/۶ درصد در سال ۲۰۲۱ کاهش یافته است، نشان‌دهنده رشد بالای رقابت‌پذیری کشورهای نظیر ترکیه و چین است [۶]. در عین حال، افزایش تقاضا برای محصولات پایدار و

دوست‌دار محیط‌زیست در بازارهای توسعه‌یافته، فرصتی بی‌بدیل برای تولیدکنندگان ایرانی فراهم کرده است که می‌تواند به رشد مجدد سهم ایران در بازار جهانی کمک کند [۷]. مطالعات پیشین بر اهمیت برنامه‌ریزی استراتژیک در صنایع تولیدی تأکید فراوانی داشته‌اند. مدل تحلیل SWOT به‌عنوان یکی از ابزارهای اثربخش برای تحلیل محیط‌های داخلی و خارجی و تدوین استراتژی‌های کارآمد، کاربرد گسترده‌ای دارد [۸]. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مدل SWOT توانسته است در صنایع مختلف، اعم از سنتی و مدرن، به تدوین نقشه‌راه‌های توسعه‌ای کمک کند [۹ و ۱۰]. همچنین، تحقیقات صورت‌گرفته توسط رحیمی و رضایی بر اهمیت مؤلفه‌های داخلی نظیر کیفیت طراحی و توانمندی نیروی انسانی و همچنین عوامل محیطی نظیر فشار رقابتی و تغییرات زیست‌محیطی در افزایش رقابت‌پذیری صنایع نساجی ایران تأکید داشته‌اند [۱۱ و ۱۲]. با این حال، بخش قابل توجهی از این مطالعات به صنعت فرش دستباف یا سایر بخش‌های نساجی اختصاص یافته و بررسی‌های استراتژیک جامع و اختصاصی برای صنعت فرش ماشینی ایران همچنان محدود است [۱۳-۱۶]. تحولات اخیر در عرصه جهانی نساجی و فرش ماشینی، ضرورت بازنگری در تحلیل‌های موجود و توجه به پژوهش‌های نوین را دوچندان کرده است. به‌طور خاص، پژوهش‌های صورت‌گرفته در مجلات معتبر<sup>۱</sup> [۱۷] به تأثیر فناوری‌های دیجیتال و تولید پایدار بر بهبود

<sup>1</sup> Textile Research Journal

<sup>2</sup> Journal of Industrial Textiles

رقابت‌پذیری این صنعت پرداخته‌اند. پژوهش اخیر با استفاده از داده‌های میدانی از ۴۲ کارخانه آسیایی، نشان داده است که به‌کارگیری فناوری‌های هوشمند در فرآیندهای تولید فرش ماشینی، نه تنها منجر به کاهش انرژی و مصرف آب می‌شود، بلکه مزایای اقتصادی و زیست‌محیطی ملموسی را به ارمغان می‌آورد [۱۸].

در حوزه تحلیل استراتژیک، توسعه مدل‌های ترکیبی، نظیر تلفیق مدل SWOT با روش‌های چندمعیاره از جمله روش تاپسیس فازی<sup>۱</sup> و روش بهترین بدترین<sup>۲</sup>، در نشریات علمی معتبر<sup>۳</sup>، رویکردهای نوآورانه‌ای را برای تحلیل‌های صنعتی به ارمغان آورده است [۱۸ و ۱۹]. علاوه بر این، یافته‌های حاصل از پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که استراتژی‌های ترکیبی نظیر دیجیتال‌مارکتینگ و زنجیره‌های تأمین چابک می‌توانند به‌طور قابل توجهی سهم بازار تولیدکنندگان را در بازارهای هدف، نظیر اروپا و آفریقا، افزایش دهند [۲۰ و ۲۱].

با وجود این چالش‌ها، فرصت‌های استراتژیک قابل توجهی نیز برای توسعه این صنعت وجود دارد. رشد تقاضای جهانی برای محصولات پایدار، با نرخ سالانه ۱۸/۶ درصد در اتحادیه اروپا، و گسترش بازارهای نوظهور در مناطق آفریقا و جنوب شرق آسیا، فرصت‌های مهمی برای افزایش صادرات فرش ماشینی ایران فراهم آورده است [۲۱ و ۲۲]. علاوه بر این، سیاست‌های حمایتی دولت، نظیر ارائه تسهیلات مالیاتی و

مشوق‌های صادراتی، می‌تواند در نوسازی فناوری تولید و ارتقای توان رقابت‌پذیری تولیدکنندگان اثرگذار باشد [۲۳].

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از مدل SWOT و رویکردی ترکیبی (کمی-کیفی) تلاش دارد تا جامع‌ترین تحلیل ممکن را از وضعیت کنونی صنعت فرش ماشینی ایران ارائه داده و استراتژی‌های عملیاتی مناسبی را برای افزایش رقابت‌پذیری تدوین کند. این پژوهش، ضمن شناسایی چالش‌های کلیدی نظیر وابستگی بالا به واردات مواد اولیه مانند الیاف اکریلیک و پلی‌استر (که تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز و تحریم‌های خارجی، هزینه‌های تولید را به شدت افزایش داده‌اند [۱۲]، به ضعف‌های فناورانه صنعت نیز پرداخته است؛ به‌طوری که بسیاری از کارخانه‌ها همچنان از فناوری‌های نسل قدیمی بهره می‌برند که کاهش بهره‌وری و افزایش ضایعات را به همراه دارد. [۱۸] از سوی دیگر، تغییرات سریع در خواسته‌های بازارهای جهانی، نظیر رشد تقاضا برای محصولات مبتنی بر پایداری، فرصتی کم‌نظیر برای بازتعریف استراتژی‌های توسعه‌ای این صنعت فراهم ساخته است [۱۹].

در مطالعات پیشین صورت گرفته در حوزه تحلیل مدل SWOT، تمرکز اصلی بر صنعت فرش دستباف و استراتژی‌های توسعه آن بوده است، در حالی که پژوهش حاضر به‌طور اختصاصی چالش‌ها و فرصت‌های صنعت فرش ماشینی را مورد بررسی قرار داده است. با توجه به تفاوت‌های قابل توجهی میان این دو صنعت از نظر ساختار

<sup>1</sup> TOPSIS

<sup>2</sup> BWM

<sup>3</sup> Expert Systems with Applications

برای توسعه آن ترسیم کرده است. این پژوهش می‌تواند الگویی برای سایر صنایع کالامحور مشابه در ایران و جهان باشد.

## ۲- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با رویکردی کاربردی و توصیفی-تحلیلی انجام شده است و هدف آن شناسایی عوامل مؤثر بر صنعت فرش ماشینی ایران و ارائه راهکارهایی برای بهبود رقابت‌پذیری این صنعت در بازارهای داخلی و جهانی است. چارچوب نظری پژوهش مبتنی بر مدل تحلیل SWOT (نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها) است که ابزاری جامع و اثربخش برای تحلیل محیط داخلی و خارجی و تدوین استراتژی‌های بهینه در حوزه‌های مدیریت و بازاریابی محسوب می‌شود. این پژوهش به دلیل تمرکز بر ارائه راهکارهای عملی برای ارتقای این صنعت، در زمره مطالعات کاربردی قرار می‌گیرد و با بهره‌گیری از روش توصیفی-تحلیلی، امکان تجزیه و تحلیل همه‌جانبه شرایط موجود و تعامل میان متغیرهای کلیدی را فراهم می‌سازد [۲۴].

از منظر پارادایم پژوهشی، این مطالعه در چارچوب پارادایم پراگماتیسم (عمل‌گرایی) قرار دارد و از رویکرد ترکیبی کمی-کیفی استفاده می‌کند. چنین رویکردی به پژوهشگران این امکان را می‌دهد که از مزایای روش‌های کمی و کیفی در کنار یکدیگر بهره‌برده و به شناختی عمیق‌تر و جامع‌تر از موضوع پژوهش دست یابند.

تولید، بازارهای هدف، الگوهای مصرف و چالش‌های زیست‌محیطی، بدیهی است که یافته‌ها و استراتژی‌های متفاوتی برای ارزیابی و تحلیل چالش‌های حوزه فرش ماشینی مورد نیاز است. قابل ذکر است که بررسی مشکلات فعلی بازار فرش ماشینی از منظر رقابت‌پذیری و پایداری، تاکنون در مطالعات مشابه به این عمق و جامعیت صورت نگرفته است.

این مطالعه، ضمن پرداختن به شکاف‌های موجود در تحلیل‌های پیشین، نوآوری اصلی خود را در استفاده از رویکردی ترکیبی و نظام‌مند ارائه کرده است که به‌طور ویژه به چالش‌های صنعت فرش ماشینی در ایران می‌پردازد. به این صورت که ابتدا با استفاده از تحلیل جامع مدل SWOT با رویکرد تلفیقی کمی و کیفی، به شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای صنعت فرش ماشینی پرداخته شده و سپس تدوین استراتژی‌های اثرگذار برای توسعه این صنعت در بازارهای داخلی و جهانی مورد توجه قرار گرفته است. در این مطالعه، بهره‌گیری از تکنیک‌های پیشرفته، نظیر تحلیل سلسله‌مراتبی<sup>۱</sup> فازی و ماتریس کمی ارزیابی استراتژی‌ها<sup>۲</sup>، امکان اولویت‌بندی دقیق عوامل SWOT و ارائه راهکارهای عملیاتی را فراهم ساخته است. همچنین، با معرفی شاخص رقابت‌پذیری ICI، به تحلیل سیستمی‌تر عوامل تأثیرگذار در این صنعت پرداخته و نقشه‌راهی جامع

<sup>۱</sup> AHP

<sup>۲</sup> QSPM

## ۲-۱- منابع داده و روش‌های گردآوری اطلاعات

داده‌های این مطالعه از دو منبع اصلی داده‌های اولیه و داده‌های ثانویه گردآوری شده‌اند. داده‌های اولیه از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ نفر از خبرگان صنعت فرش ماشینی جمع‌آوری شده است. این خبرگان شامل مدیران ارشد کارخانجات، متخصصان بازاریابی و صادرات، و پژوهشگران حوزه نساجی می‌باشند. سؤالات مصاحبه با استفاده از چارچوب مفهومی SWOT طراحی شده و روایی پروتکل مصاحبه توسط سه متخصص دانشگاهی تأیید شد. مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت [۲۵]. به‌منظور افزایش اعتبار داده‌های گردآوری‌شده، از روش مثلث‌سازی بهره گرفته شده است.

داده‌های ثانویه شامل گزارش‌های رسمی منتشرشده توسط سازمان‌هایی مانند گمرک جمهوری اسلامی ایران، وزارت صنعت، معدن و تجارت، اتحادیه تولیدکنندگان فرش ماشینی، و همچنین گزارش‌های بین‌المللی<sup>۱</sup> و مقالات علمی-پژوهشی مرتبط می‌باشد [۲۶]. این داده‌ها امکان تحلیل روندهای بلندمدت و مقایسه بین‌المللی را فراهم می‌آورند.

## ۲-۲- روش نمونه‌گیری و معیارهای انتخاب

مشارکت‌کنندگان

در بخش کیفی، نمونه‌گیری به شیوه هدفمند<sup>۲</sup> انجام شد که برای مطالعات اکتشافی مناسب است [۲۷]. معیارهای انتخاب مشارکت‌کنندگان شامل موارد شامل: حداقل پنج سال سابقه فعالیت حرفه‌ای در صنعت فرش ماشینی، آشنایی با بازارهای صادراتی و تخصص در یکی از حوزه‌های تولید، بازاریابی یا مدیریت استراتژیک؛ داشتن حداقل یک مقاله علمی یا گزارش صنعتی مرتبط؛ فرآیند نمونه‌گیری در چند مرحله شامل: تهیه لیست اولیه ۳۵ کارشناس از بانک اطلاعاتی اتحادیه تولیدکنندگان فرش ماشینی شد. غربالگری بر اساس معیارهای فوق به صورت دعوت از ۲۳ متخصص برای مصاحبه، که از این تعداد ۱۵ نفر با پژوهش همکاری کردند.

## ۲-۳- تحلیل داده‌های کیفی

تحلیل داده‌های کیفی در سه مرحله و با استفاده از چارچوب کدگذاری اشتراوس و کوربین انجام شد [۲۸ و ۲۹]: کدگذاری باز، که در این مرحله، ۲۳۷ کد اولیه از داده‌های مصاحبه استخراج شد. همچنین در کدگذاری محوری، کدهای اولیه در ۴ مقوله اصلی SWOT (نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها) و ۱۲ زیرمقوله دسته‌بندی گردیدند. کدگذاری انتخابی بر اساس تحلیل نهایی، شبکه مضامین تدوین و روابط میان مقوله‌ها مشخص شد.

<sup>2</sup> Purposeful Sampling

<sup>1</sup> World Carpet Federation

در تحلیل محتوای کیفی: استخراج کدها و دسته‌بندی آنها در مقوله‌های SWOT شامل تبیین نقاط قوت و ضعف داخلی (مانند کیفیت طراحی و وابستگی به مواد وارداتی) و فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی (مانند رشد تقاضای محصولات پایدار و رقابت از سوی کشورهای ترکیه و چین) بود. همچنین در تحلیل آماری داده‌های کمی بررسی داده‌های آماری رسمی با استفاده از روش‌های توصیفی و تحلیل روند زمانی برای شناسایی الگوهای کلیدی.

در تحلیل SWOT و تدوین استراتژی‌ها بر اساس یافته‌های تلفیق‌شده، ماتریس SWOT تدوین شد و استراتژی‌های زیر ارائه گردید:

استراتژی‌های SO: استفاده از نقاط قوت برای بهره‌برداری از فرصت‌ها؛ مانند استفاده از طراحی اصیل ایرانی برای بازارهای دوستدار محیط زیست.

استراتژی‌های ST: به‌کارگیری نقاط قوت برای مقابله با تهدیدها؛ مانند تقویت برندهای ایرانی برای کاهش اثر رقابت جهانی.

استراتژی‌های WO: تلاش برای رفع نقاط ضعف از طریق بهره‌گیری از فرصت‌ها؛ مانند سرمایه‌گذاری در تولید داخلی مواد اولیه.

برای اطمینان از دقت روش تحلیل، از نرم‌افزار تخصصی MAXQDA نسخه ۲۰۲۰ استفاده شد که فرآیند کدگذاری را به‌طور کامل مستندسازی کرده و قابلیت پیگیری مراحل مختلف آن را میسر ساخت.

#### ۲-۴- افزایش اعتبار و پایایی تحلیل کیفی

اعتبارسنجی داده‌های کیفی با استفاده از چهار روش شامل: بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان: خلاصه نتایج مصاحبه‌ها به ۱۰ نفر از مشارکت‌کنندگان ارائه شد و تأیید ۹۰ درصدی دریافت گردید. بررسی بین کدگذارها: ۲۰ درصد از مصاحبه‌ها توسط دو کدگذار مستقل تحلیل شد و ضریب کاپای کوهن ۰/۸۲ به دست آمد که نشان‌دهنده توافق بالای کدگذارها می‌باشد. مثلث‌سازی: مقایسه یافته‌های کیفی با داده‌های کمی، اسناد سیاستی و مشاهدات میدانی انجام شد. بازبینی توسط همکاران: فرآیند پژوهش توسط سه متخصص مستقل بازبینی و اصلاح گردید. پایایی نیز از طریق استفاده از پروتکل مصاحبه استاندارد، ضبط و مستندسازی دقیق داده‌ها، و شفاف‌سازی زنجیره استدلال از داده تا نتایج تضمین شد. اشباع نظری نیز در مصاحبه سیزدهم حاصل گردید.

#### ۲-۵- تحلیل داده‌های کمی و تدوین ماتریس SWOT

داده‌های کمی و کیفی گردآوری‌شده در نهایت در قالب ماتریس SWOT سازماندهی شدند. تحلیل داده‌ها شامل سه مرحله اصلی بود:

استراتژی‌های WT: کاهش ضعف‌ها و اجتناب از تهدیدها؛ مانند توسعه سیستم‌های مدیریت هزینه برای کاهش تأثیرات ناشی از نوسانات ارزی.

### ۲-۶- اولویت‌بندی استراتژی‌ها

برای اولویت‌بندی استراتژی‌ها از روش تحلیل سلسله مراتبی استفاده شد که به دلیل ساختار دقیق و توانایی ارزیابی چندمعیاره، روش مناسبی برای این مطالعه محسوب می‌شود [۲۸]. معیارها و زیرمعیارهای این تحلیل بر اساس یافته‌های پژوهش و مصاحبه‌های خبرگان تعیین گردید.

رویکرد ترکیبی به‌کاررفته در این پژوهش، به‌ویژه استفاده همزمان از داده‌های کیفی و کمی، تحلیل دقیقی از وضعیت صنعت فرش ماشینی ایران ارائه داده است. این روش‌شناسی، که توانسته است زنجیره‌ای مستند از داده‌ها تا نتیجه‌گیری ایجاد کند، ابزارهای جامعی را برای طراحی استراتژی‌های رقابتی و عملیاتی در اختیار قرار داده و الگویی برای پژوهش‌های مشابه در صنایع دیگر فراهم کرده است.

### ۳-دنتایج و بحث

بر مبنای داده‌های جمع‌آوری شده و با استفاده از مدل SOWT نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها به شرح زیر می‌باشد:

### ۳-۱- انواع داده‌های SOWT

### ۳-۱-۱- نقاط قوت<sup>۱</sup>:

الف) کیفیت بالای طراحی فرش: طرح‌های ایرانی دارای شهرت جهانی هستند.

ارزیابی‌ها نشان داده است که ۸۰٪ از خریداران کشورهای اروپایی، طراحی ایرانی را ترجیح می‌دهند. طبق گزارش فدراسیون جهانی فرش در سال ۲۰۱۹، فرش‌های ایرانی از نظر جذابیت طراحی در میان ۵ کشور برتر تولیدکننده فرش رتبه اول را دارند و ۷۸٪ از نمایشگاه‌های بین‌المللی فرش، طرح‌های ایرانی را به عنوان شاخص کیفیت طراحی معرفی می‌کنند [۳۰]. بر اساس مطالعه محمدی و همکاران (۲۰۱۸)، ۶۸٪ از خریداران عمده در بازارهای اروپایی، عنصر "طراحی منحصر به فرد" را مهم‌ترین دلیل انتخاب فرش‌های ماشینی ایرانی ذکر کرده‌اند [۳۱].

ب) ظرفیت تولید بالا: ایران با داشتن بیش از ۲۰۰ کارخانه فرش ماشینی، تولید سالانه بالایی دارد.

طبق آمار انجمن صنایع نساجی ایران، در سال ۲۰۲۰ ظرفیت تولید فرش ماشینی ایران به ۱۱۵ میلیون مترمربع در سال رسیده که ۸۵ میلیون مترمربع آن فعال است و ایران را در رتبه چهارم جهانی قرار می‌دهد (اتحادیه تولیدکنندگان و صادرکنندگان فرش ماشینی، ۲۰۲۰) [۳۲].

از طرفی، بر اساس گزارش سازمان توسعه تجارت ایران (۲۰۲۱)، صنعت فرش ماشینی ایران با پوشش ۳٪ از

<sup>1</sup> Strengths

الیاف پلی‌استر مورد استفاده در صنعت فرش ماشینی از کشورهای چین، ترکیه و کره جنوبی وارد می‌شود که این امر هزینه‌های تولید را تا ۳۵٪ افزایش داده است [۳۶]. از سویی دیگر، بر اساس آمار گمرک جمهوری اسلامی ایران (۲۰۲۰)، واردات مواد اولیه نساجی برای صنعت فرش ماشینی در سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۰ به طور میانگین ۵۲۰ میلیون دلار در سال بوده که معادل ۴۲٪ از کل هزینه‌های تولید این صنعت است. [۳۷].

ب) ضعف در بازاریابی جهانی: بسیاری از تولیدکنندگان ایرانی فاقد استراتژی‌های مدرن بازاریابی و برندسازی هستند.

نکته قابل تامل این است که تنها ۲۵٪ فرش صادرشده، برند مشخص دارد. مطابق با تحقیقات [۲۲] در دانشگاه صنعتی اصفهان، حدود ۴۲٪ ماشین‌آلات صنعت فرش ماشینی ایران دارای فناوری نسل دوم و سوم هستند، در حالی که رقبای اصلی مانند ترکیه و بلژیک از نسل چهارم و پنجم ماشین‌آلات بهره می‌برند که منجر به کاهش ۲۸٪ بهره‌وری انرژی در تولیدات ایرانی شده است. همچنین، بر اساس گزارش صندوق نوآوری و شکوفایی (۲۰۲۱)، هزینه نوسازی کامل خطوط تولید فرش ماشینی ایران به بیش از ۱.۵ میلیارد دلار نیاز دارد و فرسودگی ماشین‌آلات باعث افزایش ۱۸٪ ضایعات تولید و ۲۴٪ افزایش مصرف انرژی نسبت به استانداردهای جهانی شده است [۳۸].

صادرات غیرنفتی کشور، توانسته در سال ۲۰۲۰ بیش از ۴۲۰ میلیون دلار ارزی داشته باشد که نشان‌دهنده ظرفیت بالای تولید است [۳۳].

ج) نیروی کار ماهر: تجربه تاریخی ایران در تولید فرش دستبافت و ماشینی، نیروی کار متخصص ایجاد کرده است.

مطالعه رحیمی و همکاران (۲۰۲۰) در دانشگاه صنعتی امیرکبیر نشان می‌دهد که بهره‌وری نیروی انسانی در کارخانجات فرش ماشینی ایران ۲۳٪ بالاتر از میانگین کشورهای در حال توسعه تولیدکننده فرش است و این به دلیل انتقال دانش ضمنی از نسل‌های قبلی و تخصص نیروی کار است [۳۴]. همچنین، بررسی‌های سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران (۲۰۱۹) حاکی از آن است که ۶۵٪ از نیروی کار صنعت فرش ماشینی دارای تحصیلات تخصصی یا تجربه بیش از ۸ سال در این صنعت هستند که نسبت به سایر صنایع نساجی کشور ۱۸٪ بالاتر است [۳۵].

### ۳-۱-۲- نقاط ضعف<sup>۱</sup>:

الف) وابستگی شدید به واردات مواد اولیه: بسیاری از الیاف مصنوعی (پلی‌استر و اکریلیک) از کشورهای دیگر وارد می‌شود.

نتایج مطالعات نشان داده است که بیش از ۶۰٪ مواد اولیه صنعت فرش وارداتی است. طبق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۲۰۲۱)، ۷۴٪ الیاف اکریلیک و ۶۸٪

<sup>1</sup> Weaknesses

ج) فرسودگی فناوری: برخی ماشین‌آلات فرش ماشینی بیش از ۱۵ سال عمر دارند.

مطابق با تحقیقات در دانشگاه صنعتی اصفهان، حدود ۴۲٪ ماشین‌آلات صنعت فرش ماشینی ایران دارای فناوری نسل دوم و سوم هستند، در حالی که رقبای اصلی مانند ترکیه و بلژیک از نسل چهارم و پنجم ماشین‌آلات بهره می‌برند که منجر به کاهش ۲۸٪ بهره‌وری انرژی در تولیدات ایرانی شده است [۲۲]. بر اساس گزارش صندوق نوآوری و شکوفایی (۲۰۲۱)، هزینه نوسازی کامل خطوط تولید فرش ماشینی ایران به بیش از ۱/۵ میلیارد دلار نیاز دارد و فرسودگی ماشین‌آلات باعث افزایش ۱۸٪ ضایعات تولید و ۲۴٪ افزایش مصرف انرژی نسبت به استانداردهای جهانی شده است [۳۸].

### ۳-۱-۳- فرصت‌ها:

الف) رشد تقاضا برای محصولات پایدار: افزایش تقاضا برای فرش‌های تولیدشده با مواد طبیعی در بازارهای جهانی. طبق گزارش مؤسسه تحقیقاتی یورومانیتور<sup>۲</sup> بازار محصولات پایدار نساجی در اتحادیه اروپا با نرخ رشد سالانه ۱۸/۶٪ در حال افزایش است و مصرف‌کنندگان اروپایی تمایل دارند تا ۲۳٪ بیشتر برای محصولات دارای گواهی سبز مانند فرش‌های تولیدشده با الیاف طبیعی یا بازیافتی پرداخت کنند [۳۹]. پژوهش نیلسن و همکاران (۲۰۲۰) نشان

می‌دهد که ۷۲٪ از مصرف‌کنندگان در بازارهای توسعه‌یافته ترجیح می‌دهند محصولات نساجی خانگی را از تولیدکنندگانی خریداری کنند که به استانداردهای زیست‌محیطی متعهد هستند، و این رقم نسبت به سال ۲۰۱۵ حدود ۲۷٪ افزایش یافته است [۷۳].

ب) بازارهای جدید آسیایی و آفریقایی: بازارهای نوظهور آمادگی واردات فرش ماشینی ایرانی دارند.

بر اساس داده‌های سازمان توسعه تجارت ایران (۲۰۲۲)، صادرات فرش ماشینی ایران به کشورهای آسیای شرقی و جنوب شرقی بین سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ به میزان ۴۲٪ رشد داشته و ارزش صادرات به این مناطق از ۷۸ میلیون دلار به ۱۱۰/۸ میلیون دلار رسیده است. از طرفی، گزارش اتاق بازرگانی ایران و آفریقا (۲۰۲۱) نشان می‌دهد که واردات فرش ماشینی به کشورهای شمال آفریقا با رشد سالانه ۱۷/۳٪ در حال افزایش است و کشورهایمانند غنا، نیجریه و کنیا به عنوان بازارهای نوظهور، سفارش‌های فرش ایرانی را در سال ۲۰۲۰ به میزان ۳۴٪ افزایش داده‌اند [۴۰].

ج) حمایت دولتی از صادرات: تسهیلات مالیاتی و مشوق‌های صادراتی برای صنایع نساجی.

طبق گزارش معاونت توسعه صادرات وزارت صنعت، معدن و تجارت (۲۰۲۱)، صادرکنندگان فرش ماشینی در سال ۲۰۲۰ از معافیت مالیاتی ۱۵٪ برخوردار شده‌اند و صندوق توسعه ملی ۱۲۰ میلیون دلار تسهیلات با نرخ سود ۸٪ برای

<sup>1</sup> Opportunities

<sup>2</sup> Euromonitor International

ب) افزایش قیمت مواد اولیه: افزایش هزینه واردات به دلیل تحریم‌ها و نوسانات ارزی.

بر اساس گزارش اتحادیه صنایع نساجی ایران (۲۰۲۱)، قیمت واردات الیاف پلی‌استر و اکریلیک مورد نیاز صنعت فرش ماشینی بین سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۱ به میزان ۵۸٪ افزایش یافته و هزینه‌های حمل و نقل بین‌المللی برای واردات این مواد ۷۶٪ رشد داشته است که مستقیماً قیمت تمام‌شده تولید را ۳۲٪ افزایش داده است [44]. مطالعه کاظمی و رحمانی (۲۰۲۲) در پژوهشنامه اقتصادی ایران نشان می‌دهد که نوسانات نرخ ارز در دوره ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۱ باعث افزایش ۶۲٪ در هزینه‌های تأمین مواد اولیه وارداتی شده و سود عملیاتی تولیدکنندگان فرش ماشینی را از میانگین ۱۸٪ به ۷/۴٪ کاهش داده است [45].

ج) مقررات سخت‌گیرانه زیست‌محیطی: محدودیت‌های جدید برای استفاده از مواد شیمیایی و رنگ‌های صنعتی. بر اساس گزارش اتحادیه اروپا (۲۰۲۱) درباره استانداردهای REACH، از ژانویه ۲۰۲۲ استفاده از ۴۲ نوع رنگ شیمیایی در محصولات نساجی وارداتی به اتحادیه اروپا ممنوع شده است، در حالی که ۶۵٪ از تولیدکنندگان فرش ماشینی ایران هنوز از این رنگ‌ها استفاده می‌کنند و هزینه انطباق با این مقررات حدود ۳۵ میلیون دلار برآورد شده است [46]. پژوهش انجام شده<sup>۴</sup> نشان می‌دهد که تطبیق با استانداردهای جدید زیست‌محیطی برای صنعت فرش

نوسازی صنعت نساجی و افزایش توان صادراتی اختصاص داده است [41]. بر اساس بررسی‌های انجام شده<sup>۱</sup>، سیاست‌های تشویقی ایران برای صادرکنندگان فرش ماشینی شامل تخفیف ۴۰٪ در هزینه‌های شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی و پوشش ۵۰٪ هزینه‌های حمل و نقل بین‌المللی برای محموله‌های صادراتی شده است که منجر به افزایش ۲۲٪ در صادرات این محصول به بازارهای جدید شده است [4].

### ۳-۱-۴- تهدیدها<sup>۲</sup>

الف) رقابت شدید: رشد تولیدکنندگان فرش در کشورهای مانند چین و ترکیه.

گزارش انجمن جهانی نساجی<sup>۳</sup> در سال ۲۰۲۲ نشان می‌دهد که سهم ترکیه از بازار جهانی فرش ماشینی از ۲۱/۸٪ در سال ۲۰۱۸ به ۲۸/۳٪ در سال ۲۰۲۱ افزایش یافته است، در حالی که سهم ایران در همین دوره از ۹/۲٪ به ۷/۶٪ کاهش یافته است. عامل اصلی این جابجایی سهم بازار، سرمایه‌گذاری ۱.۲ میلیارد دلاری ترکیه در فناوری‌های نوین تولید بوده است [42]. طبق تحقیق بازار انجام شده توسط احمد و همکاران (۲۰۲۰)، چین با افزایش ۳۴٪ ظرفیت تولید فرش ماشینی و کاهش ۱۸٪ قیمت محصولات نهایی در بازارهای آسیا و آفریقا، توانسته است ۱۶/۸٪ از سهم فرش‌های ایرانی در این بازارها را تصاحب کند [43].

<sup>1</sup> International Trade Policy

<sup>2</sup> Threats

<sup>3</sup> WTA

<sup>4</sup> Environmental Textile Standards

با استفاده از ظرفیت تولید بالا (S2) و نیروی کار ماهر (S3)، امکان ورود هدفمند به بازارهای نوظهور آسیایی و آفریقایی (O2) فراهم می‌شود. این استراتژی شامل طراحی محصولات متناسب با سلیقه و فرهنگ بازارهای هدف و ایجاد کانال‌های توزیع اختصاصی برای هر منطقه است. با توجه به رشد ۴۲٪ صادرات به آسیای شرقی و ۱۷.۳٪ به شمال آفریقا، این استراتژی می‌تواند ظرفیت صادراتی صنعت را تا ۶۵٪ افزایش دهد.

### ج) ایجاد برندهای تخصصی برای بازارهای خاص

با بهره‌گیری از شهرت جهانی طراحی فرش ایرانی (S1) و حمایت‌های دولتی از صادرات (O3)، می‌توان برندهای تخصصی برای بازارهای مختلف ایجاد کرد. مثلاً، برند پرمیوم هریتیج<sup>۳</sup> برای بازار اروپا با تأکید بر طرح‌های سنتی و کیفیت بالا، و برند مدرن ایست<sup>۴</sup> برای بازارهای آسیایی با طرح‌های مدرن‌تر و قیمت مناسب‌تر. با توجه به تخفیف ۴۰٪ در هزینه‌های نمایشگاهی بین‌المللی، این استراتژی هزینه‌های برندسازی را کاهش می‌دهد.

### ۳-۲-۲- WO استراتژی‌های (محافظه کارانه)

استراتژی‌های محافظه کارانه با هدف بهبود نقاط ضعف داخلی از طریق بهره‌برداری از فرصت‌های محیطی طراحی می‌شوند:

ماشینی مستلزم سرمایه‌گذاری ۱۵-۲۰٪ از ارزش سالانه تولید است، در حالی که رقبای اصلی ایران در ترکیه و بلژیک این هزینه‌ها را با حمایت‌های دولتی تا ۶۰٪ پوشش می‌دهند [۴۷].

### ۳-۲-۲- تدوین استراتژی‌ها

در این مرحله بر اساس تحلیل SWOT، چهار نوع استراتژی جهت برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت برای ارتقای جایگاه صنعت فرش ماشینی ایران تدوین و ارائه شد.

### ۳-۲-۱- استراتژی‌های SO (تهاجمی)

استراتژی‌های تهاجمی با هدف بهره‌برداری از نقاط قوت داخلی برای استفاده از فرصت‌های محیطی طراحی می‌شوند:

### الف) توسعه خطوط تولید فرش‌های پایدار و اکولوژیک

با توجه به کیفیت بالای طراحی فرش ایرانی<sup>۱</sup> و افزایش تقاضای جهانی برای محصولات پایدار<sup>۲</sup>، توسعه خطوط تولید فرش‌های سازگار با محیط زیست می‌تواند سهم بازار را افزایش دهد. این استراتژی شامل استفاده از الیاف طبیعی و رنگ‌های گیاهی در تولید فرش‌های لوکس با طرح‌های اصیل ایرانی است که می‌تواند ۲۳٪ افزایش قیمت را برای مصرف‌کنندگان اروپایی توجیه کند.

### ب) توسعه بازارهای هدف در آسیا و آفریقا

<sup>3</sup> Premium Heritage

<sup>4</sup> Modern East

<sup>1</sup> S1

<sup>2</sup> O1

چندزبانه، توسعه کمپین‌های بازاریابی دیجیتال و استفاده از فناوری‌های واقعیت افزوده برای نمایش فرش در محیط واقعی است. با توجه به رشد ۳۴٪ سفارش‌های فرش در کشورهایی مانند غنا، نیجریه و کنیا، این استراتژی می‌تواند فروش آنلاین را تا ۵۰٪ افزایش دهد.

### ۳-۲-۳- استراتژی‌های ST (رقابتی)

استراتژی‌های رقابتی با هدف استفاده از نقاط قوت داخلی برای کاهش آسیب‌پذیری از تهدیدهای محیطی طراحی می‌شوند:

#### الف) متمایزسازی محصول بر اساس طراحی منحصر به فرد ایرانی

با تأکید بر کیفیت بالای طراحی فرش ایرانی (S1)، می‌توان با رقابت شدید (T1) مقابله کرد. این استراتژی شامل توسعه طرح‌های انحصاری، ثبت طرح‌های اصیل ایرانی به عنوان مالکیت معنوی، و همکاری با طراحان مشهور جهانی برای خلق کلکسیون‌های ویژه است. با توجه به اینکه ۶۸٪ خریداران اروپایی طراحی منحصر به فرد را دلیل اصلی انتخاب فرش ایرانی می‌دانند، این استراتژی می‌تواند حاشیه سود را تا ۲۵٪ افزایش دهد و اثر رقابت قیمتی را کاهش دهد.

#### ب) ادغام عمودی برای کنترل زنجیره تأمین

با استفاده از ظرفیت تولید بالا (S2)، می‌توان برای مقابله با افزایش قیمت مواد اولیه (T2)، استراتژی ادغام عمودی را اجرا کرد. این استراتژی شامل سرمایه‌گذاری مشترک با

#### الف) جایگزینی تدریجی مواد اولیه وارداتی با مواد پایدار داخلی

با استفاده از روند افزایش تقاضا برای محصولات پایدار (O1)، می‌توان برنامه‌ای جامع برای کاهش وابستگی به واردات مواد اولیه (W1) طراحی کرد. این استراتژی شامل سرمایه‌گذاری در تولید الیاف طبیعی داخلی مانند پنبه و پشم و همچنین توسعه فناوری‌های بازیافت الیاف است. با توجه به اینکه ۷۲٪ مصرف‌کنندگان محصولات پایدار را ترجیح می‌دهند، این استراتژی می‌تواند وابستگی به واردات را تا ۳۵٪ کاهش دهد.

#### ب) بهره‌گیری از حمایت‌های دولتی برای نوسازی فناوری تولید

با استفاده از تسهیلات مالیاتی و حمایت‌های دولتی (O3)، می‌توان برنامه جامع نوسازی فناوری و ماشین‌آلات فرسوده (W3) را اجرا کرد. با توجه به اختصاص ۱۲۰ میلیون دلار تسهیلات با نرخ سود ۸٪ از سوی صندوق توسعه ملی، این استراتژی می‌تواند بهره‌وری انرژی را ۲۸٪ افزایش و ضایعات تولید را ۱۸٪ کاهش دهد.

#### ج) توسعه پلتفرم‌های بازاریابی دیجیتال برای نفوذ در بازارهای جدید

با استفاده از فرصت بازارهای جدید آسیایی و آفریقایی (O2)، می‌توان ضعف در بازاریابی جهانی (W2) را پوشش داد. این استراتژی شامل ایجاد پلتفرم‌های فروش آنلاین

کنسرسیوم است. این استراتژی می‌تواند هزینه‌های تأمین مواد را تا ۲۵٪ کاهش دهد.

**ب) سرمایه‌گذاری مشترک در فناوری‌های سازگار با محیط زیست**

برای مقابله با فرسودگی فناوری (W3) و پاسخ به مقررات سخت‌گیرانه زیست‌محیطی (T3)، می‌توان برنامه سرمایه‌گذاری مشترک تدوین کرد. این استراتژی شامل مشارکت چند شرکت در خرید فناوری‌های پیشرفته سازگار با محیط زیست، تأسیس مراکز تحقیق و توسعه مشترک و استفاده از تسهیلات مالی بین‌المللی است. با توجه به نیاز به سرمایه‌گذاری ۱۵-۲۰٪ از ارزش سالانه تولید برای انطباق با استانداردهای زیست‌محیطی، این استراتژی می‌تواند هزینه‌های انفرادی را تا ۶۰٪ کاهش دهد.

**ج) توسعه بازارهای داخلی و منطقه‌ای با ریسک کمتر**

برای کاهش آسیب‌پذیری ناشی از ضعف در بازاریابی جهانی (W2) و رقابت شدید بین‌المللی (T1)، می‌توان بر بازارهای داخلی و منطقه‌ای با ریسک کمتر تمرکز کرد. این استراتژی شامل توسعه شبکه‌های توزیع داخلی، برندسازی ملی و ورود به بازارهای همسایه با هزینه لجستیک کمتر است. این استراتژی می‌تواند خطرات ناشی از کاهش سهم بازار جهانی (از ۹/۲٪ به ۷/۶٪) را تا حد زیادی کاهش دهد.

**۳-۳- تهیه ماتریس SWOT**

تأمین‌کنندگان داخلی مواد اولیه، ایجاد شبکه‌های تأمین جایگزین و خرید عمده با قراردادهای بلندمدت است. این استراتژی می‌تواند نوسانات قیمت مواد اولیه را تا ۳۰٪ کاهش دهد.

**د) توسعه فرش‌های سازگار با استانداردهای زیست‌محیطی بین‌المللی**

با بهره‌گیری از نیروی کار ماهر (S3)، می‌توان به مقررات سخت‌گیرانه زیست‌محیطی (T3) پاسخ داد. این استراتژی شامل آموزش تخصصی نیروی کار برای تولید محصولات سازگار با محیط زیست، پژوهش و توسعه در زمینه رنگ‌های طبیعی و ایجاد آزمایشگاه‌های تخصصی برای کنترل کیفیت است. با توجه به ممنوعیت ۴۲ نوع رنگ شیمیایی در اتحادیه اروپا، این استراتژی می‌تواند هزینه‌های انطباق با مقررات را تا ۴۰٪ کاهش دهد.

**۳-۲-۴- استراتژی‌های WT (تدافعی)**

استراتژی‌های تدافعی با هدف کاهش نقاط ضعف داخلی و اجتناب از تهدیدهای محیطی طراحی می‌شوند:

**الف) تشکیل کنسرسیوم‌های تخصصی برای خرید مشترک مواد اولیه**

برای کاهش وابستگی به واردات مواد اولیه (W1) و مقابله با افزایش قیمت این مواد (T2)، می‌توان کنسرسیوم‌های تخصصی تشکیل داد. این استراتژی شامل خرید گروهی مواد اولیه، ایجاد انبارهای مشترک و تبادل مازاد مواد بین اعضای

اساتید حوزه فرش ماشینی، چهار معیار کلیدی برای ارزیابی استراتژی‌ها شناسایی شد:

**C1:** میزان اثرگذاری بر رقابت‌پذیری (W = 0.38)

**C2:** هزینه اجرایی (W = 0.25)

**C3:** قابلیت اجرا در کوتاه‌مدت (W = 0.22)

**C4:** هم‌راستایی با سیاست‌های صادراتی (W = 0.15)

وزن معیارها بر اساس ماتریس مقایسه زوجی در نرم‌افزار Expert Choice 11.5 محاسبه گردید و نرخ ناسازگاری زیر ۰.۰۹ بوده که در محدوده قابل قبول است.

### ۳-۴-۲- گزینه‌های استراتژیک مورد ارزیابی

از میان استراتژی‌های پیشنهادی، هشت راهبرد کلیدی به عنوان گزینه‌های تصمیم‌گیری انتخاب شدند که در چهار دسته‌ی SO، WO، ST و WT قرار داشتند:

به منظور ارائه‌ی نمایی جامع از عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر صنعت فرش، ماتریس SOWT صنعت فرش ماشینی ایران در جدول ۱ و ۲ به تصویر کشیده شده است.

### ۳-۴-۱- اولویت‌بندی استراتژی‌ها

با توجه به استخراج مجموعه‌ای از استراتژی‌های توسعه از مدل تحلیل SWOT، ضرورت داشت تا اولویت‌بندی این استراتژی‌ها برای تصمیم‌گیری‌های اجرایی مشخص گردد. در همین راستا، از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتب به عنوان یک ابزار معتبر تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده شد که قابلیت تلفیق قضاوت‌های کیفی خبرگان را با محاسبات کمی دارد [۴۶ و ۴۷]:

### ۳-۴-۱- معیارهای ارزیابی و وزن‌دهی

در مرحله نخست، با مرور ادبیات موضوع و نظرخواهی از پانلی متشکل از ۷ نفر از مدیران ارشد، متخصصان صادرات و

جدول ۱: خلاصه تحلیل عوامل SWOT صنعت فرش ماشینی ایران

نقاط قوت <sup>۱</sup>	نقاط ضعف <sup>۲</sup>
S1: کیفیت بالای طراحی فرش‌های ایرانی	W1: وابستگی شدید به واردات مواد اولیه
S2: ظرفیت بالای تولید داخلی	W2: ضعف در بازاریابی جهانی
S3: نیروی کار ماهر و با تجربه	W3: فرسودگی فناوری و ماشین‌آلات تولید
فرصت‌ها <sup>۳</sup>	تهدیدها <sup>۴</sup>
O1: رشد تقاضا برای محصولات پایدار	T1: رقابت شدید از سوی کشورهایمانند چین و ترکیه
O2: ظهور بازارهای جدید در آسیا و آفریقا	T2: افزایش قیمت مواد اولیه و نوسانات ارزی
O3: حمایت‌های دولتی از صادرات	T3: مقررات سخت‌گیرانه زیست‌محیطی

<sup>1</sup> Strengths

<sup>2</sup> Weaknesses

<sup>3</sup> Opportunities

<sup>4</sup> Threats

جدول ۲: ماتریس SWOT برای استخراج استراتژی‌های توسعه صنعت فرش ماشینی ایران

	(O) فرصت‌ها	(T) تهدیدها
(S) نقاط قوت	<p><b>(SO) استراتژی‌های تهاجمی:</b></p> <p>SO1: تولید فرش‌های پایدار با طرح ایرانی</p> <p>SO2: توسعه برند صادراتی</p> <p>SO3: ورود هدفمند به بازارهای آفریقایی و آسیایی</p>	<p><b>(ST) استراتژی‌های رقابتی:</b></p> <p>ST1: تقویت برند ملی برای مقابله با رقبا</p> <p>ST2: بهبود فناوری تولید برای کاهش هزینه‌ها</p> <p>ST3: ارتقای انطباق زیست‌محیطی با استانداردهای بین‌المللی</p>
(W) نقاط ضعف	<p><b>(WO) استراتژی‌های محافظه‌کارانه:</b></p> <p>WO1: جایگزینی مواد اولیه وارداتی با منابع داخلی</p> <p>WO2: بهره‌گیری از حمایت‌ها برای نوسازی ماشین‌آلات</p> <p>WO3: بازاریابی دیجیتال برای نفوذ در بازارهای نوظهور</p>	<p><b>(WT) استراتژی‌های تدافعی:</b></p> <p>WT1: تشکیل کنسرسیوم‌های خرید مواد اولیه</p> <p>WT2: سرمایه‌گذاری مشترک در فناوری‌های سبز</p> <p>WT3: تمرکز بر بازارهای داخلی و منطقه‌ای با ریسک کمتر</p>

جدول ۳: استراتژی‌های منتخب در تحلیل SWOT

کد	عنوان استراتژی
S1	توسعه محصولات پایدار با طراحی‌های منحصر به فرد
S2	ورود هدفمند به بازارهای جدید آسیایی و آفریقایی
W1	توسعه بازاریابی دیجیتال و تجارت الکترونیک
ST1	تقویت برندینگ بین‌المللی مبتنی بر تمایز طراحی
WO1	نوسازی فناوری تولید با استفاده از تسهیلات دولتی
WT1	تشکیل کنسرسیوم‌های تخصصی برای خرید و تأمین مواد اولیه
ST2	اجرای استراتژی ادغام عمودی برای کنترل زنجیره تأمین
WT3	تمرکز بر بازارهای داخلی و منطقه‌ای برای کاهش ریسک صادرات

پس از محاسبه امتیاز نهایی هر استراتژی، نتایج به صورت جدول ۴ ارائه شد:

۳-۵- نتایج تحلیل AHP

جدول ۴: رتبه‌بندی استراتژی‌ها بر اساس روش AHP

رتبه	کد استراتژی	عنوان استراتژی	امتیاز نهایی AHP
1	S1	توسعه محصولات پایدار با طراحی‌های منحصر به فرد	0.214
2	S2	ورود به بازارهای جدید آسیایی و آفریقایی	0.182
3	W1	توسعه بازاریابی دیجیتال و تجارت الکترونیک	0.153
4	ST1	تقویت برندینگ بین‌المللی با تمرکز بر طراحی اصیل ایرانی	0.127
5	WT1	تشکیل کنسرسیوم‌های تخصصی برای تأمین مواد اولیه	0.102
6	WO1	نوسازی فناوری تولید با بهره‌گیری از حمایت‌های دولتی	0.084
7	ST2	اجرای ادغام عمودی در زنجیره تأمین	0.072
8	WT3	توسعه بازار داخلی و منطقه‌ای برای کاهش ریسک صادراتی	0.066

کنند [۵۱]. همچنین وجود بافندگان ماهر با میانگین تجربه ۱۸ سال، مزیت رقابتی قابل توجهی است که اجرای دقیق نقشه‌ها و کیفیت بالای محصول نهایی را تضمین می‌نماید. با این وجود، وابستگی شدید به واردات مواد اولیه، ضعف در بازاریابی جهانی و فرسودگی فناوری، از عمده‌ترین نقاط ضعف این صنعت به شمار می‌روند [۵۲].

روند جهانی به سمت محصولات پایدار و سازگار با محیط زیست، فرصت مناسبی را برای صنعت فرش ایران فراهم کرده است. مطالعات برتون و همکاران (۲۰۲۳) نشان می‌دهد [۵۳]. که بازار جهانی محصولات پایدار در حوزه دکوراسیون منزل با نرخ رشد سالانه ۱۲.۴٪ در حال گسترش است و فرش‌های ارگانیک می‌توانند تا ۴۰٪ حاشیه سود بیشتری نسبت به فرش‌های معمولی داشته باشند. بازارهای نوظهور آسیایی و آفریقایی نیز فرصت‌های جدیدی برای توسعه صادرات فراهم می‌کنند. لی و وانگ (۲۰۲۲) در تحقیقات خود نشان داده‌اند که تقاضا برای فرش‌های لوکس در کشورهایی مانند چین، هنگ کنگ و سنگاپور با نرخ سالانه ۱۸٪ در حال افزایش است [۵۴].

با این حال، تهدیدهای جدی نیز متوجه این صنعت است. رقابت شدید با تولیدکنندگان کشورهای مانند هند، پاکستان، چین و ترکیه، افزایش قیمت مواد اولیه و مقررات سخت‌گیرانه زیست‌محیطی در بازارهای هدف، چالش‌های اساسی پیش روی صنعت فرش ایران هستند. طبق گزارش انجمن جهانی فرش (۲۰۲۲)، سهم بازار ایران از ۳۲٪ در

یافته‌ها نشان می‌دهد که استراتژی S1 توسعه محصولات پایدار با طراحی‌های منحصر به فرد با بالاترین امتیاز، در صدر اولویت‌ها قرار دارد. این راهبرد نه تنها مزیت طراحی ایرانی را تقویت می‌کند، بلکه پاسخگوی روند جهانی تقاضا برای کالاهای اکولوژیک است. همچنین، ورود هدفمند به بازارهای جدید (S2) و توسعه بازاریابی دیجیتال (W1) به دلیل قابلیت اجرایی بالا و هزینه نسبتاً مناسب، در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفتند. این نتایج می‌تواند پایه علمی مناسبی برای انتخاب و تخصیص منابع در تدوین برنامه‌های اجرایی توسعه صنعت فرش ماشینی باشد.

صنعت فرش ایران از دیرباز به عنوان یکی از مهم‌ترین صنایع دستی و هنری کشور شناخته شده است. مطالعات تجزیه و تحلیل SWOT انجام شده روی این صنعت، تصویر جامعی از وضعیت کنونی و چشم‌انداز آتی آن ارائه می‌دهد. این صنعت علی‌رغم برخورداری از نقاط قوت بنیادین، با چالش‌های جدی مواجه است که نیازمند اتخاذ استراتژی‌های مناسب برای بقا و توسعه در بازارهای جهانی است [۴۵].

کیفیت طراحی، ظرفیت تولید بالا و وجود نیروی کار ماهر، از مهم‌ترین نقاط قوت صنعت فرش ایران محسوب می‌شوند. طبق مطالعات گیزلر و همکاران (۲۰۱۹)، طراحی‌های منحصر به فرد و هنری فرش‌های دستباف ایرانی، آن‌ها را در بازارهای جهانی متمایز می‌کند و مشتریان بین‌المللی حاضرند بابت این کیفیت هنری، قیمت بالاتری پرداخت

و همچنین تقویت زنجیره ارزش، از راهکارهای کلیدی برای دستیابی به این هدف هستند.

### ۳-۶- بررسی وضعیت بازار جهانی صنعت فرش ماشینی ایران (ترکیه و چین)

صنعت فرش ماشینی ایران با وجود پیشینه غنی فرهنگی و تخصص در طراحی‌های هنری، در سال‌های اخیر با چالش‌های متعددی در رقابت با رقبای اصلی خود مانند ترکیه و چین مواجه شده است. این بخش بررسی فرایندی عددی و تحلیلی از تولید، فناوری، و بازار هر سه کشور ارائه می‌دهد.

#### ۳-۶-۱- ظرفیت تولید و سهم بازار

ایران با بیش از ۲۰۰ کارخانه فعال در بخش فرش ماشینی سهم قابل توجهی از بازار داخلی را تأمین می‌کند، با این حال سهم این کشور از بازارهای جهانی از ۲/۹٪ در سال ۲۰۱۸ به ۷/۶٪ در سال ۲۰۲۱ کاهش یافته است [۵۵].

ترکیه با توانی برابر با بیش از ۲۸/۳٪ سهم از صادرات جهانی فرش ماشینی، با استفاده از سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین و برندسازی قدرتمند، در حال حاضر دومین صادرکننده بزرگ جهان است. بهبود زیرساخت‌ها و استفاده از ماشین‌آلات نسل چهارم و پنجم، رقابت‌پذیری این کشور را قلباً افزایش داده است.

چین، به عنوان برترین تولیدکننده آسیا، سهم خود را با افزایش ظرفیت تولید تا ۳۴٪ نسبت به دوره ۲۰۲۱-۲۰۲۳

سال ۲۰۰۰ به ۱۷٪ در سال ۲۰۲۲ کاهش یافته است که زنگ خطری جدی برای این صنعت محسوب می‌شود. همچنین، استانداردهای زیست‌محیطی سخت‌گیرانه در بازارهای هدف اروپا و آمریکا، هزینه‌های انطباق را افزایش داده است [۵۵].

با توجه به تحلیل SWOT انجام شده، ترکیبی از استراتژی‌های تهاجمی و محافظه‌کارانه می‌تواند به بهبود موقعیت رقابتی صنعت فرش کمک کند. توسعه محصولات پایدار با طراحی‌های منحصر به فرد، ورود به بازارهای جدید با تکیه بر کیفیت طراحی و توسعه بازاریابی دیجیتال از مهم‌ترین این استراتژی‌ها هستند. ژانگ و لیو (۲۰۲۲) در مطالعات خود نشان داده‌اند که پلتفرم‌های تجارت الکترونیک می‌توانند هزینه‌های بازاریابی را تا ۶۰٪ کاهش دهند و دسترسی به بازارهای بین‌المللی را تسهیل نمایند [۵۶]. همچنین، هندرسون و بارتون (۲۰۲۱) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیده‌اند که برندسازی قوی می‌تواند قدرت قیمت‌گذاری را تا ۲۵٪ افزایش دهد و تأثیر رقابت قیمتی را کاهش دهد [۵۷].

در نتیجه، صنعت فرش ایران علی‌رغم چالش‌های جدی، همچنان از پتانسیل‌های قابل توجهی برای رشد و توسعه برخوردار است. با اتخاذ استراتژی‌های مناسب و بهره‌گیری از فرصت‌های موجود، می‌توان به احیای جایگاه این صنعت در بازارهای جهانی امیدوار بود. توجه به توسعه پایدار، نوآوری در طراحی، استفاده از فناوری‌های نوین در تولید و بازاریابی

در مقابل، ترکیه و چین کنترل بهتری بر زنجیره تأمین خود دارند. ترکیه تأمین مواد را از منابع داخلی و منطقه‌ای انجام می‌دهد که هزینه‌های صادرات را کاهش داده و حاشیه سود صادرکنندگان را حفظ کرده است. همچنین، بسته‌های مشوق صادراتی و تخفیف هزینه حضور در نمایشگاه‌های بین‌المللی، رقابت‌پذیری این کشور را ارتقا داده است [۴]. چین، با کنترل کامل زنجیره تأمین، توانسته است سهم بزرگی از بازارهای نوظهور را در آسیا و آفریقا به خود اختصاص دهد و محصولات خود را زیر قیمت رقبا عرضه کند.

### ۳-۶-۴ - استراتژی‌های رقابتی کشورها

#### ۳-۶-۴-۱ - ترکیه

ترکیه با بهره‌گیری از سیاست‌های هدفمند و سرمایه‌گذاری در حوزه‌های کلیدی، توانسته موقعیت رقابتی خود در صنعت فرش ماشینی را به‌ویژه در بازارهای اروپایی تقویت کند. استراتژی‌های اصلی ترکیه عبارتند از:

۱. تمرکز بر صادرات محصولات زیست‌محیطی به بازارهای اروپایی: تولید فرش‌های سازگار با محیط‌زیست، که نیازهای بازارهای آگاهی‌بخش به مسائل محیطی (مانند اتحادیه اروپا) را هدف قرار می‌دهد، یکی از اولویت‌های کلیدی ترکیه است. این کشور به کمک مواد اولیه پایدار و رعایت استانداردهای زیست‌محیطی، توانسته سهم قابل توجهی از این بازارها به‌دست آورد.

تقویت کرده و قیمت محصولات خود را حدود ۱۸٪ کمتر از میانگین جهانی نگه‌داشته است. این استراتژی هزینه‌ها، باعث افزایش نفوذ چین در بازارهای آفریقایی و آسیایی شده است [۴۳].

### ۳-۶-۲ - فناوری تولید

ایران همچنان از ماشین‌آلات نسل‌های دوم و سوم در ۴۲٪ از واحدهای تولیدی خود استفاده می‌کند که منجر به کاهش ۲۸٪ در بهره‌وری انرژی و افزایش ۱۸٪ در ضایعات می‌شود [۲۲]. هزینه نوسازی خطوط تولید به حدود ۱.۵ میلیارد دلار برآورد شده است که هنوز تأمین آن با چالش مواجه است [۳۸]. ترکیه بیش از ۸۵٪ از کارخانه‌های فرش ماشینی خود را به فناوری‌های پیشرفته نسل چهارم و پنج ارتقا داده است که سبب کاهش هزینه‌های انرژی و افزایش ۲۰٪ بهره‌وری تولید شده است.

چین، پیشرو در فناوری‌های هوشمند، بهینه‌سازی خطوط تولید را با استفاده گسترده از اتوماسیون و فناوری‌های دیجیتال انجام داده و توانسته هزینه تولید هر متر مربع فرش را حدود ۱۲٪ کاهش دهد [۱۷].

### ۳-۶-۳ - زنجیره تأمین و بازاریابی

وابستگی ایران به واردات مواد اولیه مانند پلی‌استر و آکرلیک، صنعت فرش ماشینی را در معرض نوسانات ارزی و تحریم‌ها قرار داده است. این موضوع منجر به افزایش ۵۸٪ تا ۶۲٪ در هزینه واردات طی سال‌های اخیر شده است [۴۵].

هوشمند، بهره‌وری واحدهای تولیدی را افزایش داده و هزینه‌های عملیاتی را به‌طور چشمگیری کاهش داده است. این سیاست رقابت‌پذیری قیمتی چین در بازارهای صادراتی را تقویت می‌کند.

۳. ارزیابی دقیق تقاضای بازار و تغییر سریع در خطوط تولید: چین با بهره‌گیری از داده‌های بزرگ<sup>۱</sup> و پژوهش‌های بازاریابی دقیق، توانایی خود را برای تطابق سریع با تغییرات تقاضای بازار و توسعه خطوط تولید جدید افزایش داده است. این امر منجر به تنوع محصول و کاهش زمان عرضه به بازار شده است [۴].

### ۳-۶-۴-۳- ایران

در راستای رقابت با کشورهای مطرح در صنعت فرش ماشینی، ایران به دنبال اتخاذ رویکردهایی برای استفاده از مزیت‌های بومی و کاهش وابستگی به عوامل بیرونی است. استراتژی‌های رقابتی پیشنهاد شده عبارتند از:

۱. توسعه محصولات پایدار و تقویت بازاریابی دیجیتال: ایران با هدف بهره‌برداری از تقاضای جهانی برای محصولات دوست‌دار محیط‌زیست، به تولید فرش‌های پایدار با الیاف طبیعی و طرح‌های منحصر به فرد پرداخته است. همچنین، تمرکز بر ابزارهای بازاریابی دیجیتال از طریق پلتفرم‌های تجارت الکترونیک، امکان حضور در بازارهای بین‌المللی را فراهم کرده است.

۲. حمایت از تولیدکنندگان کوچک از طریق تشکیل خوشه‌های صنعتی: ترکیه با توسعه خوشه‌های صنعتی، توزیع منابع تولیدی و خدمات را میان تولیدکنندگان کوچک و متوسط بهینه کرده و همکاری بین‌بخشی برای افزایش بهره‌وری این واحدها را تسهیل کرده است [۳۵].

۳. استفاده از تجارت الکترونیک و بازاریابی دیجیتال: گسترش زیرساخت‌های دیجیتال و ورود به عرصه تجارت الکترونیک برای برقراری ارتباط مستقیم با مشتریان بازارهای جهانی و افزایش نرخ فروش محصولات، یکی از موفق‌ترین سیاست‌های این کشور بوده است.

### ۳-۶-۴-۲- چین

کشور چین به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان جهانی در صنعت فرش ماشینی، از مزایای تولید انبوه، کاهش هزینه و تسلط بر زنجیره تأمین برای تسخیر بازارهای مختلف استفاده می‌کند. استراتژی‌های رقابتی چین عبارتند از:

۱. گسترش نفوذ در بازارهای آفریقا و جنوب شرق آسیا: چین با ارائه محصولات با قیمت ارزان‌تر نسبت به رقبا، توانسته جایگاه قدرتمندی در این بازارهای نوظهور به‌دست آورد. این سیاست با هدف تسخیر بازارهای کمتر رقابتی و پاسخگویی به نیاز قشر متوسط و روبه‌رشد این کشورها انجام می‌شود [۲۳].

۲. کاهش هزینه‌های تولید از طریق اتوماسیون گسترده: چین با اتکا به فناوری‌های پیشرفته و تکنولوژی‌های

<sup>1</sup>Big Data

نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، گزارش‌های آماری و تحلیل روندهای بازار، نشان داده است که صنعت فرش ماشینی ایران در مواجهه با تغییرات سریع بازار جهانی نیازمند اتخاذ رویکردهای استراتژیک نوآورانه است.

نتایج پژوهش تأکید دارد که ایران در صنعت فرش ماشینی از مزیت‌های قابل توجهی برخوردار است. نقاط قوتی نظیر کیفیت بالای طراحی ایرانی که در بازارهای بین‌المللی مورد تحسین قرار گرفته و توانسته ۶۸٪ از خریداران اروپایی را جذب کند، ظرفیت بالای تولید سالانه (۲۰ میلیون مترمربع) و نیروی کار ماهر با بهره‌وری بالاتر از میانگین جهانی جایگاه ایران را تا حد زیادی برجسته کرده‌اند. با این حال، ضعف‌های جدی مانع بهره‌برداری کامل از این پتانسیل‌ها شده‌اند. وابستگی شدید به واردات مواد اولیه (۶۰٪ مواد اولیه وارداتی)، فرسودگی فناوری (۴۲٪ ماشین‌آلات نسل دوم و سوم) و کمبود در استراتژی‌های نوین بازاریابی و برندسازی، ظرفیت‌های این صنعت را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. تنها ۲۵٪ از محصولات صادراتی ایران دارای برند مشخص هستند و این ضعف باعث شده که سهم بازار جهانی ایران در صنعت فرش ماشینی از ۹.۲٪ در سال ۲۰۱۸ به ۷.۶٪ در سال ۲۰۲۱ کاهش یابد.

بررسی محیط خارجی حاکی از فرصت‌های قابل ملاحظه‌ای برای رشد صنعت فرش ایران است. رشد تقاضا برای محصولات پایدار با نرخ ۱۸.۶٪ سالیانه در اتحادیه اروپا و

۲. سرمایه‌گذاری در بازسازی زنجیره تأمین داخلی: کاهش وابستگی به مواد اولیه وارداتی یکی از اولویت‌های ایران است. این اقدام از طریق نوسازی زنجیره تأمین، جذب سرمایه‌گذاری دولتی، و تلاش برای تولید مواد اولیه در داخل صورت می‌گیرد.

۳. حضور فعال‌تر در بازارهای منطقه‌ای و نمایشگاه‌های بین‌المللی: ایران با افزایش مشارکت در نمایشگاه‌های تخصصی فرش و ارتقای سطح تعامل با واردکنندگان منطقه‌ای، سعی در تقویت برند ملی و گسترش سهم خود در بازارهای منطقه‌ای نظیر خاورمیانه و آسیای مرکزی دارد.

بررسی استراتژی‌های رقابتی کشورهای ترکیه، چین و ایران نشان می‌دهد که هر کشور بر اساس ظرفیت‌ها و مزایای استراتژیک خود، سیاست‌هایی متفاوت اتخاذ کرده است. ترکیه با تمرکز بر کیفیت و بازاریابی مدرن، چین با بهره‌گیری از تولید انبوه و هزینه پایین، و ایران با سرمایه‌گذاری بر نوآوری، پایداری و بازارهای منطقه‌ای سعی در ارتقای موقعیت خود در این صنعت پرسود دارند.

#### ۴- نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تدوین استراتژی‌های توسعه صنعت فرش ماشینی ایران بر مبنای تحلیل SWOT، تصویری جامع از وضعیت کنونی، چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌روی این صنعت ارائه کرده است. این مطالعه، با بهره‌گیری از داده‌های کیفی و کمی از جمله مصاحبه‌های

ابزارهای بازاریابی دیجیتال و تجارت الکترونیک نیز با گسترش کانال‌های فروش آنلاین چندزبانه و بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته مانند واقعیت افزوده، امکان نفوذ بیشتر در بازارهای جدید و تقویت ارتباط مستقیم با مصرف‌کنندگان را تسهیل می‌کند.

نوسازی فناوری تولید، از دیگر استراتژی‌های محوری است که با بهره‌گیری از حمایت‌های دولتی از جمله تسهیلات مالیاتی و وام‌های ارزان‌قیمت می‌تواند ضعف فناوری قدیمی را جبران کرده و بازدهی تولید و بهره‌وری انرژی را افزایش دهد. در کنار این اقدامات، ایجاد برندهای هدفمند برای بازارهای خاص با تمرکز بر طراحی‌های مدرن برای بازارهای آسیایی و طرح‌های سنتی برای بازارهای اروپایی می‌تواند تنوع محصولات را افزایش داده و سهم بازار ایران را در سطح جهانی گسترش دهد. تمرکز بر رعایت استانداردهای زیست‌محیطی در فرآیندهای تولید، از طریق سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، به کارخانه‌های فرش ایرانی امکان انطباق با مقررات سخت‌گیرانه بین‌المللی و کاهش هزینه‌ها را فراهم می‌آورد.

این استراتژی‌ها نشان می‌دهند که با بهره‌گیری از نقاط قوتی مانند کیفیت بالای طراحی، نیروی کار ماهر و ظرفیت بالای تولید، و مدیریت تهدیداتی نظیر رقابت شدید، افزایش قیمت مواد اولیه و نیاز به تطابق با استانداردهای زیست‌محیطی، صنعت فرش ماشینی ایران می‌تواند موقعیت رقابتی خود را

ترجیح مصرف‌کنندگان به پرداخت قیمت بالاتر برای محصولات دارای گواهینامه سبز، فرصتی بی‌نظیر برای صنعت فرش ایران فراهم کرده است. علاوه بر این، ظهور بازارهای جدید در آسیای شرقی، جنوب شرق آسیا و آفریقا که رشد صادرات به این مناطق طی سال‌های اخیر ۴۲٪ بوده، پتانسیل ورود به این بازارهای نوظهور را نمایان کرده است. در عین حال، تهدیدهایی چون رقابت فزاینده از سوی چین و ترکیه، افزایش هزینه‌های مواد اولیه و چالش‌های ناشی از نوسانات ارزی ایران و الزامات جدید زیست‌محیطی اتحادیه اروپا، به‌ویژه ممنوعیت استفاده از برخی رنگ‌های شیمیایی، چالش‌هایی هستند که باید به دقت مدیریت شوند.

ر اساس تحلیل ماتریس SWOT، مجموعه‌ای از استراتژی‌های کلیدی شامل استراتژی‌های تهاجمی، محافظه‌کارانه، رقابتی و تدافعی برای توسعه صنعت فرش ماشینی ایران پیشنهاد شده است. در بین این استراتژی‌ها، توسعه محصولات سازگار با محیط‌زیست و دارای طراحی‌های منحصربه‌فرد از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا این راهبرد امکان پاسخ‌گویی به تقاضای رو به رشد محصولات پایدار در بازارهای بین‌المللی و تقویت جایگاه برند ایرانی را فراهم می‌آورد. همچنین، ورود هدفمند به بازارهای نوظهور آسیایی و آفریقایی با طراحی محصولاتی متناسب با ذائقه و فرهنگ این مناطق، پتانسیل افزایش ظرفیت صادراتی ایران را به‌طور چشمگیری به همراه دارد. استفاده از

است بر دقت تحلیل‌ها اثرگذار باشد. همچنین، نمونه‌گیری محدود از خبرگان صنعت (۱۵ نفر) می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج را به کل جامعه آماری محدود کند. علاوه بر این، استفاده از ماتریس SWOT، هرچند ابزاری قدرتمند است، تحت تأثیر کیفیت داده‌های گردآوری‌شده و تفسیر تحلیل‌گران قرار دارد. متغیرهای بیرونی نظیر نوسانات اقتصادی، تغییرات قوانین صادراتی، و رقابت فزاینده از کشورهای نظیر ترکیه و چین نیز از جمله چالش‌هایی است که ممکن است پیش‌بینی و اجرای استراتژی‌های پیشنهادی را دشوار کند. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با گسترش دامنه نمونه‌گیری و استفاده از روش‌های تحلیل پیشرفته‌تر، به غنای نتایج پژوهش کمک کنند. برای پژوهش‌های آتی، پیشنهاد می‌شود تمرکز بیشتری بر استراتژی‌های نوآوری فناورانه، الگوهای بازاریابی دیجیتال و رویکردهای تولید پایدار در صنعت فرش ماشینی صورت گیرد.

#### ۶- مراجع

- [1] Hajipour, B., et al. (2019). Challenges and opportunities in Iran's machine-made carpet industry. *Journal of Textile Science*, 12(3), 45-67.
- [2] Trade Promotion Organization of Iran. (2022). Annual report on non-oil exports. Tehran: TPOI Publications.
- [3] Karimi, A., & Asadi, M. (2022). Structural challenges in Iran's textile industry. *Iranian Journal of Economics*, 15(2), 33-52.
- [4] Zhang, L., & Nouri, A. (2022). Global competition in carpet industry. *International Textile Review*, 44(1), 78-95.

بهبود بخشیده و سهم بالاتری از بازارهای جهانی را تصاحب کند.

تحلیل اولویت‌بندی استراتژی‌ها بر مبنای AHP نشان داد که استراتژی "توسعه محصولات پایدار" بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است، زیرا مستقیماً با روندهای جهانی همانند ترجیح برای محصولات دوست‌دار محیط‌زیست و طراحی منحصربه‌فرد متناسب است. همچنین، ورود به بازارهای جدید آسیایی و آفریقایی و توسعه بازاریابی دیجیتال در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفتند.

#### ۵- محدودیت‌های پژوهش

این پژوهش با وجود ارائه بینشی نوین جهت توسعه استراتژی‌های صنعت فرش ماشینی ایران، دارای محدودیت‌هایی است. از جمله محدودیت‌های اصلی می‌توان به دسترسی ناکافی به داده‌های جامع و دقیق، به ویژه در حوزه واردات مواد اولیه و صادرات، اشاره کرد که ممکن

[5] Small Industries and Industrial Parks Organization. (2021). Statistical yearbook of Iran's industrial parks. Tehran: SIPO Press.

[6] World Textile Association. (2022). Global carpet market report. Geneva: WTA Publications.

[7] Nielsen, J., et al. (2020). Sustainable consumer behavior in home textiles. *Journal of Sustainable Production*, 18(4), 112-130.

[8] Helms, M. M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis. *Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215-251.

[9] Görener, A., et al. (2012). A hybrid SWOT-FANP model for strategic planning. *Expert Systems with Applications*, 39(14), 12049-12059.

- [10] Ghazinoory, S., et al. (2011). SWOT methodology: A state-of-the-art review. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(2), 428-441.
- [11] Rahimi, M., et al. (2020). Competitive factors in Iranian textile industry. *Journal of Industrial Management*, 12(1), 45-68.
- [12] Rezaei, J., et al. (2020). Strategic planning for industrial development. *International Journal of Production Economics*, 221, 107489.
- [13] Ahmadi, S., et al. (2022). Machine-made carpet industry in Iran. *Iranian Journal of Textile Research*, 9(2), 55-72.
- [14] Haghshenas Kashani, F., et al. (2010). Traditional vs modern textile industries. *Journal of Cultural Heritage Management*, 5(1), 23-40.
- [15] Shahbazi Manshadi, M., et al. (2017). Export challenges of Iranian carpets. *Journal of International Trade*, 14(3), 89-104.
- [16] Tabatabaei, S. A., et al. (2021). Digital transformation in carpet industry. *Journal of Textile Innovation*, 8(4), 112-128.
- [17] Liu, X., et al. (2023). Smart technologies in carpet manufacturing. *Journal of Industrial Textiles*, 52(3), 456-478.
- [18] Zhang, L., et al. (2022). Integrated SWOT-fuzzy TOPSIS for industrial analysis. *Expert Systems with Applications*, 198, 116845.
- [19] Rezaei, J., et al. (2023). Strategic planning using BWM-SWOT hybrid model. *International Journal of Production Economics*, 255, 108732.
- [20] Wang, Y., et al. (2023). Digital marketing in traditional industries. *Journal of Cleaner Production*, 330, 129876.
- [21] Chen, X., et al. (2023). Agile supply chains in textile sector. *International Journal of Production Economics*, 260, 108890.
- [22] Askari, M., & Azizi, N. (2020). Technological challenges in Iran's textile industry. *Iranian Journal of Science and Technology*, 44(3), 112-125.
- [23] Ministry of Industry, Mine, and Trade. (2021). *Industrial development policies for textile sector*. Tehran: MIMT Press.
- [24] Saunders, M., et al. (2018). *Research methods for business students*. Pearson Education.
- [25] Kallio, H., et al. (2016). Systematic methodological review. *BMC Medical Research Methodology*, 16(1), 1-10.
- [26] Johnston, M. P. (2017). *Secondary data analysis*. *Library & Information Science Research*, 39(1), 53-57.
- [27] Etikan, I., et al. (2016). Comparison of sampling techniques. *Biometrics & Biostatistics*, 7(2), 1-4.
- [28] Khaira, A., & Dwivedi, R. (2018). Application of AHP in strategic decision making. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 25(3-4), 154-169.
- [29] Strauss, A., & Corbin, J. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (4th ed.). Sage Publications.
- [30] World Carpet Federation. (2019). *Global carpet design report*. Brussels: WCF Publications.
- [31] Mohammadi, R., et al. (2018). Iranian carpet designs in global markets. *International Journal of Textile Design*, 7(2), 89-104.
- [32] Iranian Machine-made Carpet Producers & Exporters Union. (2020). *Annual production report*. Tehran: IMCPEU Press. [in Persian]
- [33] Iran Trade Development Organization. (2021). *Export performance of Iranian industries*. Tehran: ITDO Publications. [in Persian]
- [34] Rahimi, A., et al. (2020). Labor productivity in Iranian textile industries. *Journal of Industrial Engineering*, 14(3), 112-128. [in Persian]
- [35] Small Industries and Industrial Parks Organization. (2019). *Human resources in Iranian industries*. Tehran: ISIPO Press. [in Persian]
- [36] Parliamentary Research Center. (2021). *Dependency analysis of textile industry*. Tehran: Majlis Publications. [in Persian]

- [37] Iran Customs Administration. (2020). Import statistics of raw materials. Tehran: IRICA Press. [in Persian]
- [37] Iran Customs Administration. (2020). Import statistics of raw materials. Tehran: IRICA Press. [in Persian]
- [38] Iran National Innovation Fund. (2021). Technology assessment in carpet industry. Tehran: INIF Publications. [in Persian]
- [39] Euro monitor International. (2021). Sustainable textiles market report. London: Euromonitor.
- [40] Iran-Africa Chamber of Commerce. (2021). African market potential for Iranian products. Tehran: IACC Press. [in Persian]
- [41] Export Development Deputy of Ministry of Industry. (2021). Export incentives for textile sector. Tehran: MIDM Publications. [in Persian]
- [42] World Textile Association. (2022). Global carpet competition analysis. Geneva: WTA Press.
- [43] Ahmad, M., et al. (2020). Chinese competition in carpet markets. *Asian Textile Journal*, 15(4), 78-92.
- [44] Iran Textile Industries Union. (2021). Annual report on raw material prices. Tehran: ITIU Press. [in Persian]
- [45] Kazemi, R., & Rahmani, A. (2022). Currency fluctuations impact on textile industry. *Iranian Economic Review*, 27(2), 145-167. [in Persian]
- [46] Hatemvand, Mohammad, Mirjalili, Seyed Abbas and Hadizadeh, Mohsen. (2012). Identifying the most critical errors in machine-made carpet production using the method of analyzing potential errors and their effects. *Textile and Clothing Science and Technology*, 2(4), 223-227. [in Persian]
- [47] Haghshenas Kashani, Farideh, Saedi, Nima, and Hassan Pourpazvari, Mahmoud. (2010). Strategic planning for the country's carpet industry on the eve of WTO membership using the SWOT matrix. *Business Reviews, New Volume - 8(43)*, 58-68. SID. <https://sid.ir/paper/459072/fa>
- [48] Barari, Fatemeh, Hosseinpour Kasgari, Alireza, Valipour, Peyman and Heidari Golfzani, Mohammad Ebrahim. (1403). Presenting a marketing model for the development of sustainable fashion and the clothing industry after the Corona pandemic. *Textile and Clothing Science and Technology*, 13(4), 54-72. doi: 10.22034/jtst.2024.458664.1463
- [49] European Union. (2021). REACH regulations update. Brussels: EU Publications.
- [50] Johnson, P., & Ahmadi, S. (2021). Environmental compliance costs in textile industry. *Journal of Environmental Textile Standards*, 9(3), 201-218.
- [51] Giesler, M., et al. (2019). Artistic value perception in Persian carpets. *Journal of Cultural Marketing*, 12(2), 89-104.
- [52] Mahmoudi, A., & Sadeghi, R. (2022). Structural weaknesses in Iran's carpet industry. *Iranian Journal of Industrial Management*, 14(3), 112-128. [in Persian]
- [53] Burton, J., et al. (2023). Sustainable home decor market trends. *Journal of Environmental Design*, 15(2), 45-62.
- [54] Lee, S., & Wang, Y. (2022). Luxury carpet demand in Asian markets. *Asian Textile Journal*, 24(3), 78-95.
- [55] World Carpet Association. (2022). Global market share report 2022. Brussels: WCA Publications.
- [56] Zhang, L., & Liu, H. (2022). E-commerce platforms and marketing cost reduction. *Digital Marketing Review*, 8(1), 112-129.
- [57] Henderson, R., & Barton, M. (2021). Branding power in pricing strategies. *Journal of Marketing Management*, 37(4), 201-218.