The University of Tehran Press

Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research

Online ISSN: 2008-4838

Homepage: http://ijaedr.ut.ac.ir/

Application of the SWOT-QSPM Integrated Model in Determining Barberry Production and Marketing Management Strategies in South Khorasan Province

Alireza Esmaili[1], Mohammad Reza Bakhshi [2]✉, Mohammad Hossein Aminifard [3]

1. Department of Plant Production and Genetics, Faculty of Agriculture, University of Birjand, Birjand, Iran. E-mail: Esmaili.1987@birjand.ac.ir
2. Corresponding Author, Department of Plant Production and Genetics, Faculty of Agriculture, University of Birjand, Birjand, Iran. E-mail: mbakhshi@birjand.ac.ir
3. Department of Horticultural Sciences, Faculty of Agriculture, University of Birjand, Birjand, Iran. E-mail: mh.aminifard@ut.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received: 17 February 2026

Revised: 3 March 2026

Accepted: 19 April 2026

Published online: Atumn 2026

Keywords:

Barberry,

Market Development,

Marketing Mix,

Strategy,

Strategic Analysis

ABSTRACT

Barberry, as one of the strategic and advantageous agricultural products of Iran, plays an important role in the agricultural economy and the livelihood of rural households in South Khorasan Province. Although this province accounts for 98% of Iran's total barberry production, challenges such as weaknesses in processing, marketing, together with the impacts of climate change, have prevented the full exploitation of this potential. The present study aims to identify the internal and external factors affecting barberry production and marketing and to determine and prioritize appropriate development strategies using the SWOT strategic analysis framework and the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM), within the marketing mix framework. The required data were collected through questionnaires and interviews with experts involved in agricultural production and marketing from the Agricultural Jihad and Industry, Mine and Trade organizations, the Birjand Chamber of Commerce, and leading barberry growers in South Khorasan Province. The findings indicate that, among the four strategic alternatives identified in the SWOT matrix, aggressive (SO) strategies represent the primary strategic orientation for the efficient and effective management of barberry production and marketing. According to the results of the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM), the strategies with the highest strategic attractiveness were: (1) developing a regional or national barberry brand and registering a geographical indication (GI); (2) completing the value chain and establishing agro-processing industries; (3) consolidating Iran's leading position in barberry production at both the national and global levels; and (4) integrating indigenous and modern knowledge to mitigate the effects of drought. Implementing these strategies is expected to create favorable conditions for sustainable development and transform barberry from a "locally produced raw commodity" into a "processed, branded, and export-oriented product."

Cite this article: Esmaili, A., Bakhshi, M. R. & Aminifard, M. H. (2026). Application of the SWOT-QSPM Integrated Model in Determining Barberry Production and Marketing Management Strategies in South Khorasan Province. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 57-2 (3), 485-511. DOI: https://doi.org/10.22059/ijaedr.2026.411319.669425

© The Author(s).

Publisher: The University of Tehran Press.

DOI: https://doi.org/10.22059/ijaedr.2026.411319.669425

Extended Abstract

Objectives

Barberry, as one of the strategic and advantageous agricultural products of Iran, plays an important role in the agricultural economy and the livelihood of rural households in South Khorasan Province. The special characteristics of barberry, such as optimal growth in loamy-sandy soils and mountainous areas, ease of product transportation, no need for heavy agricultural machinery, low water requirement compared to other agricultural products, and high income and employment generation, have given this product a special place among the province's agricultural products. Despite the dominant share of this province in the country's barberry production, challenges such as weaknesses in processing, marketing, and the effects of climate change have prevented the full exploitation of this advantage. This study aims to assess the internal (Strengths and weaknesses) and external (Opportunities and threats) factors influencing the production and marketing of barberry and establish and rank the prioritized development strategies.

Methods

This research is descriptive-analytical research that was conducted using survey technique. For the purpose of research, the data were collected through the questionnaire and interviews with experts in the area of production and marketing of agricultural products in the Jihad Agriculture, Industry, Mining, and Trade, Birjand Chamber of Commerce and Leading Gardeners of South Khorasan Province Organizations. The main research tool was a researcher-made questionnaire, the face and content validity of which was based on the study background and the opinions of experts and scholars in the field of rural development and agriculture, and the reliability of the indicators used in the questionnaire was evaluated using Cronbach's alpha coefficient (α=0.91), which calculated value indicates the reliability or dependability of the research measurement tool. By considering various internal and external factors, the SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) analytical framework was applied to identify suitable strategies. Furthermore, the strategic position of the Barberry production was determined using the IE (internal- external) matrix. To prioritize the strategies, the study employed the QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) approach. This approach allowed for the sorting of strategies based on their importance and priority, ensuring that the most effective and impactful actions are implemented first.

Results

The results of the research indicated that among the four strategies presented in the situation analysis matrix, aggressive strategies are the main strategy for efficient and effective management of barberry production and marketing. According to the results of the quantitative strategic planning matrix, “creating a regional/national barberry brand and registering a geographical indication (GI)”, “completing the value chain and creating transformation and processing industries”, “establishing the leading position in barberry production in the country and the world”, and “combining local and modern knowledge to reduce the effects of drought” have the highest strategic appeal among the developed strategies. It is expected that by implementing the aforementioned strategies, a suitable platform will be provided for sustainable development and transformation of barberry from a “local raw product” to a “processed, branded, and export-oriented product”.

Discussion

The findings of the SWOT analysis indicate that barberry production in South Khorasan Province is supported by strong inherent advantages, including ecological adaptation to arid and semi-arid conditions, a dominant position in national and global production, and the distinctive quality characteristics of seedless barberry. These strengths provide a solid foundation for the sustainable development of this sector. However, the analysis suggests that there is a need for focused policy intervention to address the internal weaknesses and external threats that have been identified as critical factors in limiting the full utilization of this potential.

In the short term, policy measures should prioritize modernization of harvesting, drying, and packaging processes. In addition, implementation of food safety and quality standards should be considered. Such interventions are necessary to reduce the immediate risks related to climate change, pest and disease outbreaks, and tightening requirements in export markets. In the medium term, policy efforts should focus on completing and strengthening the barberry value chain. In the long term, the strategic emphasis should shift towards increasing the global competitiveness and resilience of the barberry sector in South Khorasan.

Overall, the integration of short-, medium-, and long-term strategies derived from the SWOT matrix highlights the need for a coherent, multi-level policy framework. Such a framework should simultaneously address domestic structural weaknesses, exploit emerging market opportunities, and enhance the sector’s capacity to cope with environmental and economic uncertainties. By aligning technology upgrading, institutional strengthening, and market-oriented policies, policymakers can transform the inherent comparative advantages of barberry production in South Khorasan into sustainable competitive advantages at the national and international levels.

Author Contributions

This article is an extract from a Master of Science research project of the first author. M. R. Bakhshi as her supervisor designed the experiment and research planning. The first author (A. Esmaili) conducted all interviews and completed the questionnaires in person, and in addition to writing the initial version of the article, she also participated in the statistical analysis of the data. The third author (M. H. Aminifard) also participated in the preparation of the questionnaires and the statistical analysis of the data. All authors read and approved the manuscript.

Data Availability Statement

Data sharing is applicable with a formal and justified request for the corresponding author.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Research Deputy of University of Birjand.

Ethical considerations

The study was approved by the Ethics Committee of the University of Birjand, The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Conflict of interest

The author declares no conflict of interest.

مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲- ۵۷، شماره ۳

انتشارات دانشگاه تهران

شاپا الکترونیکی: ۲۴۲۳-۷۸۵X

Homepage: http://ijaedr.ut.ac.ir/

کاربرد الگوی تلفیقی SWOT-QSPM در تعیین راهبردهای مدیریت تولید و بازاریابی زرشک در استان خراسان‌جنوبی

علیرضا اسماعیلی[۱] | محمد رضا بخشی[۲]✉ | محمد حسین امینی فرد[۳]

۱. گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. رایانامه: Esmaili.1987@birjand.ac.ir

۲. نویسنده مسئول، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. رایانامه: mbakhshi@birjand.ac.ir

۳. گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند، بیرجند ، ایران. رایانامه: mh.aminifard@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقالهٔ پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۲۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۲/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۱/۳۰

تاریخ انتشار: پاییز ۱۴۰۵

کلیدواژه‌ها:

آمیخته بازاریابی، استراتژی، تحلیل استراتژیک، توسعه بازار، زرشک.

چکیده

زرشک به عنوان یکی از محصولات راهبردی و مزیت‌دار کشاورزی ایران، نقش مهمی در اقتصاد کشاورزی و تامین معیشت خانوارهای روستایی استان خراسان‌جنوبی ایفا می‌کند. با وجود تولید ۹۸ درصد زرشک کشور در این استان، چالش‌هایی نظیر ضعف در فرآوری، بازاریابی و اثرات تغییرات اقلیمی مانع بهره‌برداری کامل از این مزیت شده است. هدف پژوهش حاضر، شناسایی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر تولید و بازاریابی زرشک و تعیین و اولویت‌بندی راهبردهای توسعه‌ای مطلوب با استفاده از چارچوب تحلیلی عوامل استراتژیک SWOT و QSPM در قالب آمیخته بازاریابی است. داده‌های موردنیاز پژوهش از طریق تکمیل پرسشنامه و مصاحبه با کارشناسان مرتبط با حوزه تولید و بازاریابی محصولات کشاورزی در سازمان‌های جهاد کشاورزی، صنعت، معدن، تجارت، اتاق بازرگانی بیرجند و باغداران پیشرو استان خراسان‌جنوبی بدست آمد. نتایج تحقیق نشان‌داد از میان راهبردهای چهارگانه ارائه‌شده در ماتریس تحلیل وضعیت، استراتژی‌های تهاجمی راهبرد اصلی برای مدیریت کارآمد و اثربخش تولید و بازاریابی محصول زرشک است. با توجه به نتایج ماتریس برنامه‌ریزی کمّی راهبردی، « ایجاد برند منطقه‌ای/ ملی زرشک و ثبت نشان جغرافیایی(GI)»، « تکمیل زنجیره ارزش و ایجاد صنایع تبدیلی و فرآوری »، « تثبیت جایگاه مقام اول تولید زرشک در کشور و دنیا » و « تلفیق دانش بومی و نوین جهت کاهش آثار خشکسالی » بالاترین جذابیت راهبردی را در بین راهبردهای تدوین شده داراست. انتظار می‌رود با اجرای راهبردهای یادشده، بستر مناسبی برای توسعه پایدار و تبدیل زرشک از یک «محصول خام محلی» به یک «محصول فرآوری شده، برندار و صادرات محور» فراهم‌شود.

استناد: اسماعیلی، علیرضا؛ بخشی، محمدرضا و امینی فرد، محمدحسین (۱۴۰۵).کاربرد الگوی تلفیقی SWOT-QSPM در تعیین راهبردهای مدیریت تولید و بازاریابی زرشک در استان خراسان‌جنوبی. نشریه *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران* ، ۲-۵۷ (۳)، ۵۱۱-۴۸۵. DOI: https://doi.org/10.22059/ijaedr.2026.411319.669425

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© نویسندگان.

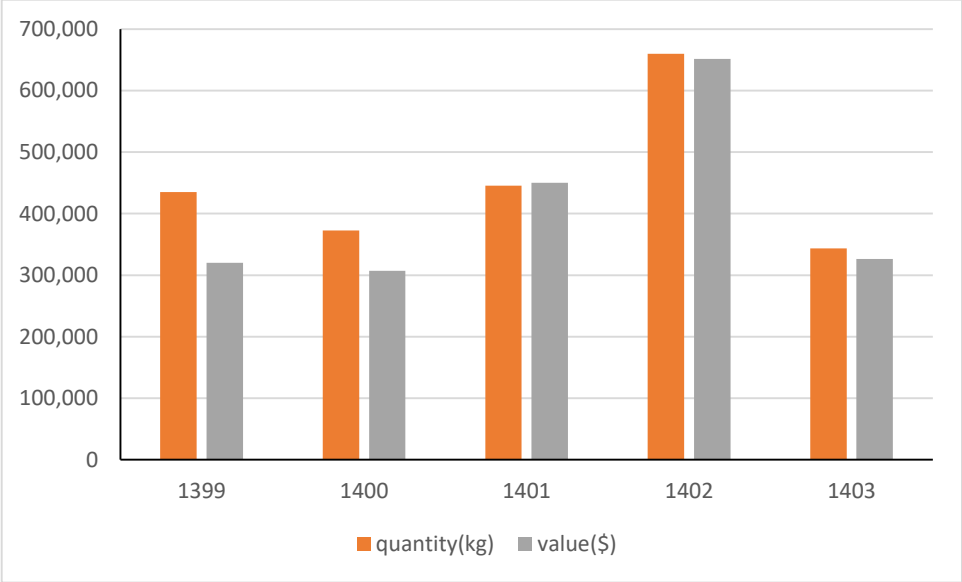
DOI: https://doi.org/10.22059/ijaedr.2026.411319.669425

مقدمه

بخش کشاورزی استان خراسان جنوبی دارای موقعیت ممتاز در تولید محصولات کشاورزی نظیر زرشک، عناب و زعفران در بین استان‌های کشور است. اقلیم و شرایط آب و هوایی خاص این استان سبب شده است کیفیت محصولات مذکور در سطح ملی و بین‌المللی زبان‌زد باشد (Najafi Arkhodi & Mahmoodzadeh Vashan, 2025). در این میان، زرشک به‌عنوان محصولی کم‌آب‌بر، مقاوم به خشکی و دارای ارزش غذایی و دارویی بالا، ازجمله محصولات انحصاری، مزیت‌دار و استراتژیک این استان محسوب می‌شود؛ به‌نحوی‌که ۹۸ درصد تولید زرشک در ایران را به خود اختصاص داده است (Dourandish et al., 2011; Afshari & Hosseini, 2023).

ویژگی‌های خاص زرشک همچون رشد مطلوب در خاک‌های لومی–شنی و مناطق کوهستانی، سهولت حمل‌ونقل محصول، عدم نیاز به ماشین‌های کشاورزی سنگین، نیاز آبی کم در مقایسه با دیگر محصولات کشاورزی و درآمدزایی و اشتغال‌زایی بالا سبب شده است این محصول جایگاه‌ی ویژه در بین محصولات کشاورزی استان به خود اختصاص دهد (Alijani & Doustan, 2007; Gholinia et al., 2021). بر اساس آخرین اطلاعات مندرج در آمارنامه‌های منتشره بخش کشاورزی، سطح زیر کشت زرشک در استان خراسان جنوبی در سال زراعی ۱۴۰۳–۱۴۰۴ برابر با ۲۷،۸۸۹ هکتار و میزان تولید ۱۳۱،۹۷۵ تن بوده است (Ministry of Agriculture Jihad, 2025). درآمد، اشتغال و معیشت بسیاری از خانوارهای روستایی استان به‌ویژه در شهرستان‌های بیرجند، سربیشه، در میان، قاین و زیرکوه به محصول زرشک وابسته است (Daneshvar & Mazhari, 2000; Alijani & Doustan, 2007; Dehghanian et al., 2006). بیش از ۳۸ هزار خانوار به‌طور مستقیم تولیدکننده زرشک هستند و ۵۰ هزار خانوار به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از این محل امرارمعاش می‌کنند (South Khorasan Agricultural Jihad Organization, 2024). این آمار بیانگر نقش و اهمیت محصول زرشک در اقتصاد نواحی روستایی این استان است. بنابراین می‌توان گفت زرشک نه‌فقط بخشی از کشاورزی استان بلکه محور معیشت هزاران خانواده روستایی و موتور محرک توسعه روستاهای مرزی و کوهستانی خراسان جنوبی است.

بااین‌حال، علی‌رغم مزیت‌های طبیعی و سهم بالای تولید، چالش‌هایی نظیر ضعف در فرآوری، بازاریابی و آثار تغییرات اقلیمی مانع بهره‌برداری کامل از این مزیت شده است (Afshari & Hosseini, 2023; Mohtashami & Amiri, 2021). از سوی دیگر، نبود برنامه‌ریزی راهبردی منسجم موجب شده است این محصول جایگاه شایسته‌ای در بازارهای ملی و بین‌المللی نیابد. باوجود اینکه خراسان جنوبی به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده زرشک بی‌دانه در سطح جهان است اما بخش اندکی از محصول تولیدی صادر می‌شود و زرشک ایران در سطح جهانی همانند زعفران شناخته‌شده نیست (Azizi Zohan et al., 2023). جدول (۱) میزان و ارزش صادرات زرشک بی‌دانه را در بازه زمانی ۱۳۹۹–۱۴۰۳ نشان می‌دهد. در طی دوره پنج‌ساله مذکور، میزان صادرات زرشک به‌طور میانگین برابر با ۴۵۰ تن در سال بوده است که این حجم صادرات در مقایسه با تولید سالانه ۲۰ تا ۳۰ هزار تن زرشک در استان خراسان بسیار ناچیز است و در هر سال کمتر از ۵ درصد محصول زرشک تولیدی صادر شده است. همچنین ارزش زرشک صادرشده در اغلب سال‌ها (به‌جز سال ۱۴۰۲) کمتر از نیم میلیون دلار بوده است (IRICA, 2025).



شکل ۱. میزان و ارزش صادرات زرشک بی‌دانه طی دوره زمانی ۱۴۰۳-۱۳۹۹

Fig. 1. Quantity and value of barberry exports during the period 2020-2024

متأسفانه تولیدکنندگان زرشک در استان خراسان جنوبی با مسائل و مشکلات متعددی در زمینه تولید، بازاریابی و صادرات روبه‌رو هستند. در این زمینه می‌توان به تسلط واسطه‌ها بر زنجیره بازاررسانی و سهم اندک کشاورزان و تولیدکنندگان از ارزش‌افزوده ایجادشده اشاره کرد. به عبارت دیگر، بیشترین سود در این بازار عاید افرادی می‌شود که کمترین نقش را در تولید این محصول داشته‌اند.

بدیهی است در صورت بی‌توجهی به وضعیت موجود، آینده نامطلوبی برای زرشک پیش‌بینی می‌شود، همان‌گونه که فعالیت برخی افراد تازه‌کار و فاقد تجربه و دانش به عنوان صادرکننده زرشک، ضربه جبران‌ناپذیری به صادرات این محصول وارد کرده است (Tahan & Danaei, 2012). بدین منظور و پیرو بررسی‌های انجام‌شده، عناصر محصول، شواهد فیزیکی، فرآوری، ترویج و ارتقای فروش و موقعیت به عنوان آمیخته بازاریابی انتخاب و با استفاده از تلفیق دو ابزار تحلیل استراتژیک یعنی SWOT[1] و ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM)[2] مورد مطالعه قرار گرفته است تا به این سؤال پاسخ داده شود که مهم‌ترین نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید پیش روی تولید و بازاریابی زرشک چیست و کدام راهبردها در مدیریت تولید و بازاریابی زرشک در اولویت هستند.

اغلب مطالعات اقتصادی انجام‌شده در مورد زرشک مربوط به شناسایی دانش بومی موجود در بین باغداران زرشک (Gholinia et al., 2021)، کارایی فنی و حاشیه بازاریابی تولید (Dourandish et al., 2012; Dehghanian et al., 2006)، موانع و مشکلات صادرات (Mosala poor & Tahan, 2019) و شناخت عوامل کیفی مؤثر بر قیمت و مزیت رقابتی زرشک (Dourandish et al. , 2012; Najafi Arkhodi & Mahmoodzadeh Vashan, 2025) است. بر اساس بررسی‌های انجام‌شده، تاکنون مطالعه‌ای به بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید پیش روی مدیریت تولید، فرآوری و بازاریابی زرشک و ارائه راهبرد در این زمینه نپرداخته است. در ادامه به مطالعات داخلی و خارجی که با رویکرد تحلیل عوامل استراتژیک و به‌ویژه در زمینه محصولات کشاورزی و تولیدات روستایی انجام شده است، اشاره می‌شود.

1 . Strength, Weaknesses, Opportunity, Threats
2. Quantitative Strategic Planning Matrix

گارنوسکا و همکاران (Garnevska et al., 2007) نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای تولید محصولات باغی را در منطقه پلودیف بلغارستان در دوره گذار به سمت اقتصاد بازار آزاد با استفاده از ماتریس SWOT تحلیل نمودند. نتایج ماتریس ارزیابی عوامل داخلی نشان داد که نقاط قوت اصلی شامل تجربه کشاورزان، مالکیت ماشین‌آلات (هرچند منسوخ) و کشت محصولاتی است که به‌طور سنتی قرن‌ها کشت شده‌اند، درحالی‌که نقاط ضعف اصلی آن‌ها فقدان یا منسوخ شدن ماشین‌آلات و استفاده از فناوری‌های قدیمی بوده است. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی نشان می‌دهد محیط خارجی هم تهدیدکننده و هم فرصت‌ساز برای کسب‌وکارهای کشاورزی در بلغارستان است. والوکو و پانگمانن(Walukow & Pangemanan, 2015) با استفاده از رویکرد ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی، راهبردهای توسعه صنایع‌دستی (سفالگری) در منطقه پولوتان اندونزی را بررسی نمودند. نتایج نشان می‌دهد هشت استراتژی به‌عنوان اولویت می‌تواند مدنظر قرار گیرد که عبارتند از: ایجاد انجمن‌ها، تنوع محصول، مشارکت با سایر شرکت‌های وابسته، افزایش منابع انسانی، گسترش سهم بازار، افزایش رقابت‌پذیری، بهبود مدیریت سیستم و همکاری با واردکنندگان و صادرکنندگان. سارما و رها(Sarma & Raha, 2015) استراتژی‌های توسعه کسب‌وکار گاو گوشتی در مناطق منتخب بنگلادش را با استفاده از ابزارهای تحلیلی SWOT و ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی بررسی نمودند. بر اساس یافته‌های این مطالعه، راهبردهای اولویت‌دار شامل انتقال فناوری‌های نوآورانه پرواربندی، فرآوری خوراک و فرآوری گوشت گاو، افزایش خدمات پشتیبانی و ارتباط پایدار با بازار با هدف افزایش بهره‌وری تولید گوشت گاو است. پیرملک و همکاران(Pirmalek et al., 2017) در پژوهشی از رویکرد تحلیل عوامل استراتژیک در قالب آمیخته بازاریابی به‌منظور بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای بازار زعفران استان خراسان رضوی در بخش تولید و فرآوری بهره گرفته‌اند. نتایج ماتریس عوامل داخلی نشان داد که در آمیخته فرآوری، محصول، شواهد فیزیکی و موقعیت، نقاط قوت بر ضعف غلبه دارند و بر اساس نتایج ماتریس عوامل خارجی نیز وضعیت غلبه نقاط فرصت بر تهدید قرار دارد. همچنین نتایج به‌دست‌آمده از ماتریس تحلیل وضعیت، نشانگر تنوع و رقابتی بودن راهبردهای آمیخته‌های بازاریابی است. رضایی و جلیلیان (Rezaei & jalilian, 2019) عوامل راهبردی مدیریت گردشگری روستایی در استان کرمانشاه را با استفاده از تکنیک SWOT و تشکیل ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک بررسی نمودند. یافته‌های تحقیق نشان داد از میان راهبردهای چهارگانه برای توسعه گردشگری روستایی، راهبردهای تهاجمی مناسب‌ترین راهبرد است و راهبردهای اولویت‌دار عبارتند از: «بازنگری جهت استفاده بهینه و هدفمند از منافع گردشگری»، «آموزش و آگاهی دادن به مردم در خصوص نحوه برخورد با گردشگر» و «استفاده از بافت سنتی و قدیمی روستا به‌منظور توسعه گردشگری روستایی و فروش محصولات زراعی».

یافته های رنجبر و همکاران(Ranjbar et al., 2019) در بررسی راهبردهای توسعه صنایع فرآوری محصولات باغی در استان مرکزی با استفاده از تکنیک SWOT نشان داد توسعه صنایع فرآوری محصولات باغی در قطب‌های تولید محصولات باغی، نوسازی صنایع فرآوری باغی و تجهیز آن‌ها به فن‌آوری مناسب و توانمندسازی نیروی انسانی شاغل در بخش صنایع باغی، از جمله راهبردهایی هستند که برای توسعه این صنایع در استان مرکزی ضروری است. صادقی و خان زاده (Sadeghi & Khanzadeh, 2020) در پژوهشی برنامه راهبردی توسعه پایدار بخش کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه را به روش SWOT با بهره‌گیری از ماتریس کمی برنامه ریزی استراتژیک تهیه نمودند. نتایج پژوهش نشان داد که راهبرد اصلی توسعه بخش کشاورزی در این منطقه، راهبرد تدافعی است و اولویت‌های اجرای برنامه های توسعه پایدار به ترتیب شامل مدیریت مصرف آب در بخش کشاورزی، توسعه مکانیزاسیون بخش کشاورزی، یکپارچه سازی اراضی کشاورزی و مدیریت یکپارچه آنها و ارتقای دانش نیروی انسانی می‌باشد. افشار و همکاران (Afshar et al., 2022) با استفاده از دو ابزار برنامه‌ریزی و مدیریت استراتژیک(SWOT و QSPM) راهبردهای مطلوب بازاریابی گیاهان دارویی در نواحی روستایی شهرستان چناران را شناسایی و اولویت‌بندی نمودند. بر اساس نتایج ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی ۱۱ راهبرد تدافعی شناسایی شد که مهم‌ترین آنها شامل «اصلاح نظام بازاریابی گیاهان دارویی در کشور»، « ارتقاء دانش فنی و مهارت کشاورزان در زمینه بسته‌بندی و فروش گیاهان دارویی»، « تدوین قوانین لازم جهت الزام بازرگانان گیاهان دارویی نسبت به بسته‌بندی مناسب محصولات متناسب با

استانداردهای جهانی» و « جلوگیری از صادرات فله گیاهان دارویی» می‌باشد. حسینی کهنوج و همکاران(Hosseini Kohnouj et al., 2023) در مطالعه ای، استراتژی موثر بازاریابی محصولات گلخانه ای در مناطق روستایی شهرستان جیرفت را با استفاده از مدل SWOT تعیین نمودند. نتایج ماتریس ارزیابی عوامل داخلی(IFE[1]) و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی(EFE[2]) نشان‌داد راهبرد موثر در مناطق شهرستان جیرفت در یک موقعیت تهاجمی قرار گرفته‌است که به معنای دارابودن حداکثر قابلیت و توانایی برای تحقق چشم انداز مورد نظر است. احمدی (Ahmadi, 2025) در پژوهشی با استفاده از چارچوب تلفیقی-SWOT QSPM راهبردهای توسعه زنجیره ارزش گیاهان دارویی در شهرستان دلفان را تدوین نموده است. نتایج نشان‌داد که راهبردهای انطباقی با میانگین امتیاز ۴/۸ در صدر اولویت قرار گرفته‌اند. بر همین اساس، راهبردهایی نظیر « سرمایه‌گذاری در صنایع تبدیلی- فرآوری»، « ایجاد خوشه‌های صنعتی کوچک و متوسط» بالاترین جذابیت راهبردی را دارا می‌باشند. نیکزاد و همکاران (Nikzad et al., 2023) با استفاده از چارچوب تحلیلی SWOT، استراتژی‌های مناسب توسعه بخش کشاورزی افغانستان پایدار کشور را تدوین و با بهره گیری از رویکرد برنامه ریزی استراتژیک اولویت‌بندی نمودند. بر اساس یافته‌ها، تمرکز بر استراتژی‌های محافظه‌کارانه و تغییر جهت و بازنگری سیاست‌های اجرایی، برای توسعه بخش کشاورزی افغانستان حیاتی تشخیص داده شدند. سوهارتونو و همکاران(Suhartono et al., 2026) استراتژی‌های توسعه پایدار تجارت صنایع دستی بامبو در منطقه تاسیکمالایا اندونزی را با استفاده از ماتریس تحلیل وضعیت تدوین کردند. یافته ها نشان داد بهترین استراتژی از نوع تهاجمی و « نفوذ در بازار و توسعه محصول» می باشد. بر اساس نتایج تحقیق، بهبود کیفیت و دوام محصول، تنوع محصول و افزایش تولید پایدار، راهبردهای اولویت دار هستند.

بنابر بررسی‌های انجام شده و مروری بر مطالعات انجام‌شده در زمینه ی تولید، بازاریابی و صادرات زرشک نشان می‌دهد اولاً تاکنون پژوهشی در زمینه شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید پیش روی مدیریت تولید، فرآوری و بازاریابی زرشک و ارائه راهبرد در این زمینه نپرداخته است ثانیاً رویکرد ترکیبی مدیریت استراتژیک و ابزارهای متداول آن با ابزار آمیخته بازاریابی محصول استفاده نشده است. برهمین اساس نوآوری این پژوهش استفاده از ترکیبی از ابزارهای رایج و کاربردی تصمیم‌گیری در برنامه‌ریزی استراتژیک شامل ماتریس تحلیل وضعیت(SWOT) و ماتریس برنامه ریزی استراتژیک کمی(QSPM) و آمیخته بازاریابی(Marketing Mix) در مورد محصول زرشک، جهت تعیین راهبردهای قابل اجرا و اولویت‌دار به منظور رونق صادرات، ارتقاء جایگاه زرشک در بازارهای ملی و بین‌المللی و بهبود اقتصاد کشاورزی منطقه می باشد. استراتژی‌های تدوین شده در این تحقیق تاکنون در ایران در هیچ تحقیقی در مورد محصول زرشک ارائه نگردیده است.

مواد و روش ها

این تحقیق از نظر ماهیت در زمره تحقیقات کمی، از نظر هدف در دسته تحقیقات کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها در گروه تحقیقات توصیفی-تحلیلی قرار دارد که با فن پیمایش انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل کارشناسان مرتبط با حوزه تولید و بازاریابی در سازمان‌های جهاد کشاورزی، صنعت، معدن و تجارت، اتاق بازرگانی بیرجند و باغداران پیشرو استان خراسان جنوبی به تعداد ۷۴ نفر است.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز، از مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی اسناد و همچنین مطالعات میدانی شامل مصاحبه و تکمیل پرسشنامه استفاده شده است. ابزار اصلی تحقیق، پرسشنامه محقق‌ساخته بوده است. روایی صوری و محتوایی آن بر اساس پیشینه مطالعاتی و بهره‌گیری از نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران حوزه توسعه روستایی و کشاورزی تأیید شد. پایایی شاخص‌های مورد استفاده در پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۱) ارزیابی شد که مقدار محاسبه‌شده نشان‌دهنده قابلیت اعتماد (پایایی) ابزار سنجش تحقیق است.

1. Internal Factors Evaluation
2. External Factors Evaluation

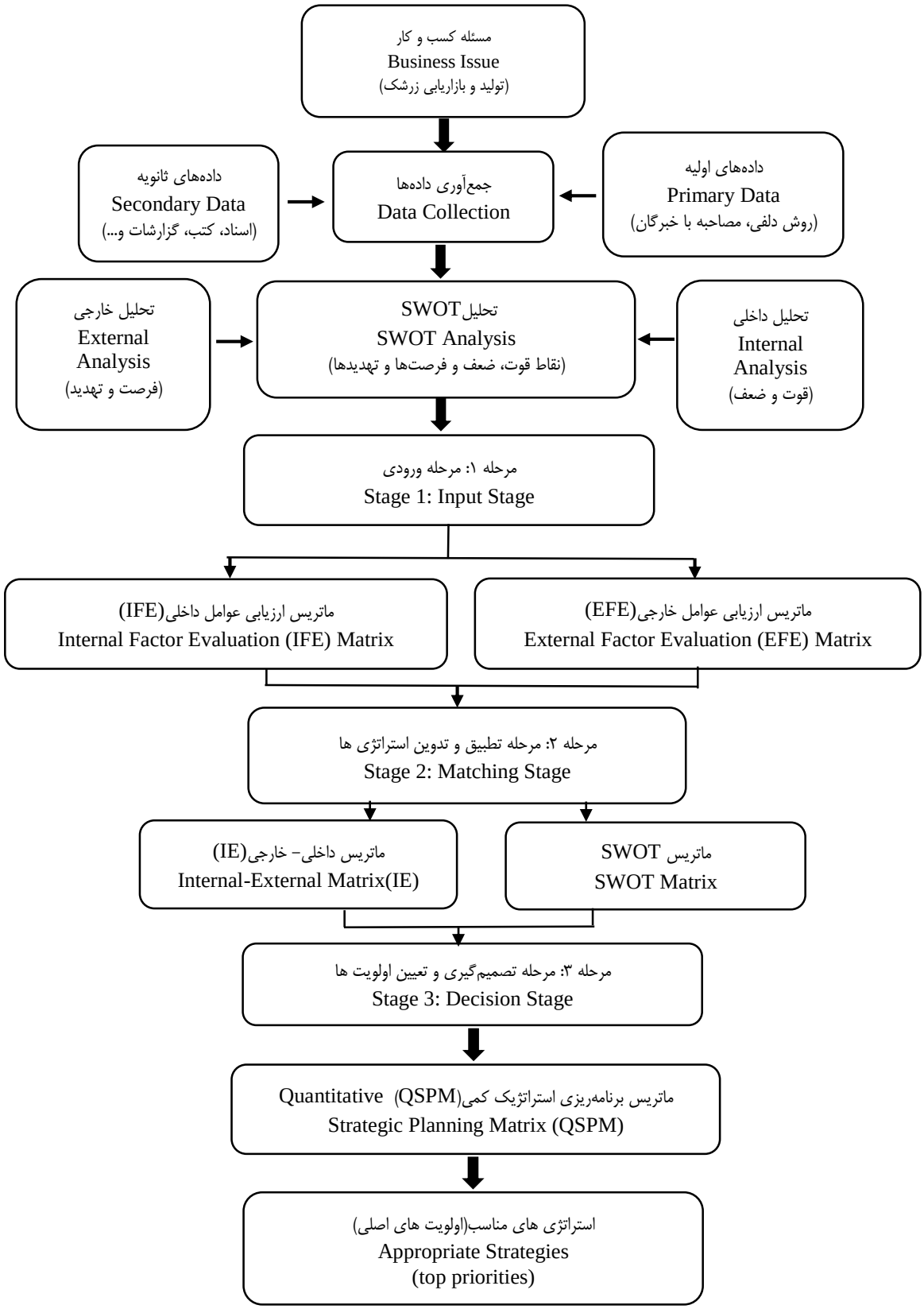
ابزار تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق شامل ماتریس IFE (برای ارزیابی عوامل داخلی)، ماتریس EFE (برای ارزیابی عوامل خارجی)، ماتریس‌های[1]IE و SWOT (برای تعیین استراتژی کانونی و راهبردهای ممکن) و ماتریس QSPM (برای تعیین جذابیت و اولویت‌بندی استراتژی‌های مطلوب) در مورد آمیخته بازاریابی زرشک (محصول، شواهد فیزیکی، فرآوری، ترویج و ارتقای فروش و موقعیت) است. شکل (۲) چارچوب مفهومی تحقیق و مراحل سه‌گانه تدوین استراتژی با استفاده از ابزارهای فوق را نشان می‌دهد.

مرحله ۱: ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE) و ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)

در این مرحله، پس از بررسی اهداف، مأموریت و چشم‌انداز و به کمک مطالعات اکتشافی، استفاده از ابزارهای مصاحبه و پرسشنامه (طیف لیکرت) و کاربرد روش دلفی، عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) در زمینه تولید و بازاریابی زرشک در استان خراسان جنوبی برای هر یک از عناصر آمیخته شناسایی و در ماتریس مربوطه قرار می‌گیرند. فرآیند کار به این صورت بوده است که به منظور شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای محصول زرشک، پرسشنامه‌ای تخصصی به صورت سؤالات باز طراحی شد. سؤالات مذکور تمام حوزه‌های کاشت، داشت، برداشت، انبارداری، حمل‌ونقل، فرآوری، توزیع، فروش، صادرات و قوانین و مقررات مرتبط با زرشک را در بر می‌گرفت.

پس از جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه اولیه، در گام دوم، پرسشنامه‌ای تخصصی حاوی سؤالات بسته از نظرات اخذشده از پاسخ‌دهندگان در مرحله اول طراحی شد. این پرسشنامه بر اساس طیف سه‌گزینه‌ای درجه موافقت (کم، متوسط، زیاد) و بیان اهمیت نسبی تنظیم شد. نقاط قوت قابل توجه (رتبه ۴)، نقاط قوت عادی (رتبه ۳)، نقاط ضعف عادی (رتبه ۲) و نقاط ضعف جدی (رتبه ۱). برای فرصت‌ها و تهدیدها نیز عدد ۱ برای واکنش ضعیف، عدد ۲ برای واکنش عادی، عدد ۳ برای واکنش خوب و عدد ۴ برای واکنش خیلی خوب در نظر گرفته شد. سپس پرسشنامه مجدداً در اختیار افراد قرار گرفت تا درجه اهمیت هر یک از عوامل را مشخص کنند. نتایج پرسشنامه این مرحله در قالب آمیخته بازاریابی تدوین شد. در گام بعدی، امتیاز وزنی هر عامل از طریق ضرب امتیاز هر ردیف از عوامل در وزن استانداردشده آن محاسبه و در ستون جدیدی درج می‌شود. در گام آخر، جمع امتیازهای وزنی محاسبه می‌شود که کمینه آن ۱، بیشینه آن ۴ و میانگین آن‌ها ۲/۵ است.

1. Internal -External Matrix



شکل ۲. چارچوب مفهومی و مراحل روش تحقیق

Fig.2. Conceptual Framework and Stages of Methodology

مرحله ۲: مرحله تطبیق و تعیین راهبردها

در این مرحله راهبردهای مختلف برای منطقه مورد مطالعه با استفاده از دو ماتریس IE و SWOT تعیین و تطبیق داده می‌شود.

ماتریس داخلی–خارجی (IE)

از این ماتریس برای تعیین موقعیت تولید زرشک در استان خراسان‌جنوبی استفاده می‌شود. برای تشکیل این ماتریس، باید جمع نمرات حاصل از ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی را به ترتیب در ابعاد افقی(محور Xها) و عمودی(محور Yها) این ماتریس قرار داد. نقطه تلاقی این دو، تعیین‌کننده موقعیت این بخش در ماتریس استراتژی‌ها و اولویت‌های اجرایی است.

ماتریس SWOT

تحلیل SWOT به طور گسترده در برنامه‌ریزی استراتژیک و تدوین استراتژی بازاریابی مورد استفاده قرار گرفته است (Panagiotou, 2003; Helms & Nixon, 2010). این مدل نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدها را بر اساس این درک که هر پدیده‌ای در یک محیط رقابتی فعالیت می‌کند و تحت تأثیر شرایط داخلی و خارجی است، تجزیه و تحلیل می‌کند. بدین منظور از یک رویکرد سیستماتیک پیروی می‌کند که شامل تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف داخلی و ارزیابی فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی است (Wheelen & Hunger, 1995). همان‌گونه که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، از طریق ماتریس SWOT چهار گروه از استراتژی‌ها شناسایی می‌شوند (David et al., 2023):

استراتژی‌های تهاجمی (SO): از نقاط قوت داخلی برای بهره‌برداری از فرصت‌های خارجی استفاده می‌کنند.

استراتژی‌های محافظه‌کارانه (WO): با بهره‌گیری از فرصت‌های خارجی، بر بهبود نقاط ضعف داخلی تمرکز دارند.

استراتژی‌های رقابتی (ST): از نقاط قوت برای جلوگیری یا کاهش تأثیر تهدیدات خارجی استفاده می‌کنند.

استراتژی‌های تدافعی (WT): تاکتیک‌های دفاعی هستند که با هدف کاهش ضعف داخلی و اجتناب از تهدیدهای خارجی انجام می‌شوند.

جدول ۱. قالب اصلی ماتریس SWOT

Table 1. The basic format of a SWOT matrix

	نقاط ضعف داخلی(W) Internal weaknesses (W)	نقاط قوت داخلی(S) Internal strengths (S)
فرصت های خارجی(O) External opportunities (O)	استراتژی های WO WO strategies 1-… 2-… 3-… ETC.	استراتژی های SO SO strategies 1-… 2-… 3-… ETC.
تهدیدهای خارجی(T) External threats (T)	استراتژی های WT WT strategies 1-… 2-… 3-… ETC.	استراتژی های ST ST strategies 1-… 2-… 3-… ETC.

منبع: David et al.(2023)

مرحله ۳: مرحله تصمیم‌گیری

ابزار مورد استفاده برای انتخاب راهبردهای اولویت دار، ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی است.

ماتریس QSPM

ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM) ابزاری است که استراتژیست‌ها برای ارزیابی عینی گزینه‌های استراتژیک جایگزین بر اساس عوامل کلیدی موفقیت داخلی–خارجی که قبلاً با استفاده از ماتریس SWOT شناسایی شده‌اند، از آن استفاده می‌کنند. از نظر مفهومی، هدف QSPM تعیین جذابیت نسبی استراتژی‌های مختلف انتخاب‌شده و بهترین رویکرد برای اجرا است. دیوید و همکاران(David et al., 2017) مراحل زیر را برای توسعه ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی بیان می کنند.

۱) فهرست فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی و نقاط قوت و ضعف داخلی به همراه وزن‌های مربوطه از ماتریس EFE و ماتریس IFE به ستون سمت چپ QSPM منتقل می‌شود.

۲) بر اساس یافته‌های مرحله دوم، استراتژی‌های جایگزین قابل اجرا در ردیف بالای ماتریس QSPM قرار می‌گیرند.

۳) امتیازهای جذابیت (AS) که به عنوان مقادیر عددی از ۱ تا ۴ تعریف می‌شوند و جذابیت نسبی هر استراتژی را در مجموعه‌ای از جایگزین‌های مشخص نشان می‌دهند، تعیین می‌شوند. امتیازهای جذابیت (AS) با بررسی هر عامل کلیدی خارجی یا داخلی تعیین می‌شوند. برای امتیازدهی، باید در مورد هر عامل این پرسش را مطرح کرد که آیا در گزینش راهبردها نقش عمده دارد؟ اگر پاسخ به این پرسش «بله» باشد، آنگاه باید با توجه به این عامل کلیدی، راهبردها را با هم مقایسه کرد به طوری که اهمیت نسبی یک راهبرد نسبت به سایر راهبردها مشخص شود.

نمره جذابیت به این شکل است: امتیاز ۱ به معنای جذاب نیست، امتیاز ۲ نشان‌دهنده جذابیت تا حدودی، امتیاز ۳ حاکی از جذابیت در حد قابل قبول و امتیاز ۴ بیانگر جذابیت بالایی است. اگر پاسخ به پرسش بالا «خیر» باشد، نشان‌دهنده این است که در فرآیند انتخاب راهبردها این عامل نقش مهمی (از نظر موقعیت راهبردی) ندارد که در آن صورت نباید به این عامل نمره جذابیت داده شود و امتیاز صفر به آن تعلق می‌گیرد.

۴) برای هر عامل، امتیاز جذابیت کل[2](TAS) از حاصل ضرب وزن‌ها در AS به دست می‌آید.

۵) جمع امتیاز جذابیت کل در هر ستون استراتژی QSPM محاسبه می‌شود. امتیاز جذابیت کل[3](STAS) نشان می‌دهد که کدام استراتژی در هر مجموعه از جایگزین‌ها جذاب‌تر است. امتیازهای بالاتر، بیانگر جذابیت بیشتر استراتژی‌ها هستند.

نتایج و بحث

آمیخته محصول

طبق جدول ۲، «کیفیت بالای محصول» با امتیاز وزنی ۰/۶۷ در رتبه اول نقاط قوت آمیخته محصول قرار دارد. «شهرت زرشک خراسان جنوبی» و «مصارف دارویی و غذایی» در اولویت‌های بعدی هستند. مهم‌ترین نقاط ضعف کنونی زرشک خراسان جنوبی شامل «میزان عملکرد پایین» با امتیاز وزنی ۰/۲۵ در اولویت اول و «بی‌توجهی به ویژگی‌های محصول» و «نبود رقابت برای تولید و عرضه زرشک مرغوب» در اولویت‌های بعدی است. به دلیل خشکسالی‌های متوالی در دو دهه گذشته در استان خراسان جنوبی و شیوع آفات و بیماری‌هایی نظیر آفت زنگ جارویی زرشک، عملکرد تولید در برخی نقاط تا ۷۰ درصد کاهش یافته است. بنابراین با توجه به کیفیت بالای زرشک خراسان جنوبی، شایسته است اقدامات مناسب نظیر استفاده از ارقام و نهال‌های مرغوب و مقاوم به کم‌آبی و آفات به منظور افزایش عملکرد تولید زرشک مدنظر قرار گیرد.

1. Attractiveness Scores
2. Total Attractiveness Score
3. Sum of Total Attractiveness Score

جدول۲. نتایج ماتریس ارزیابی‌عوامل داخلی آمیخته بازاریابی – محصول

Table 2. Results of internal factors evaluation matrix of the marketing mix- product

	عوامل داخلی Internal factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
نقاط قوت (Strength)	S1. شهرت زرشک خراسان‌جنوبی S1. The reputation of South Khorasan Barberry	3.59	0.18	0.65
	S2. کیفیت بالای محصول S2. High quality of product	3.70	0.18	0.67
	S3. مصارف دارویی و غذایی S3. Medicinal and food uses	3.58	0.17	0.61
نقاط ضعف (Weakness)	W1. بی‌توجهی به ویژگی‌های محصول W1. Ignoring product Features	1.42	0.17	0.24
	W2. میزان عملکرد پایین W2. Low performance rate	1.65	0.15	0.25
	W3. نبود رقابت برای تولید و عرضه زرشک مرغوب W3. Lack of competition for the production and supply of high-quality barberry	1.55	0.15	0.23
جمع Total		–	1	2.65

مأخذ: یافته های تحقیق.

همان‌طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، «ارائه محصول بر اساس استانداردهای بهداشتی بین‌المللی» با امتیاز وزنی ۰/۵۸ در رتبه اول فرصت‌های آمیخته محصول قرار دارد. «ایجاد تصویر ذهنی مثبت از کیفیت و ویژگی‌های محصول در مصرف‌کننده» و «اخذ گواهینامه‌های تضمین کیفیت» در اولویت‌های بعدی هستند. «خام‌فروشی و ضعف در صادرات» با امتیاز وزنی ۰/۵۱ در اولویت اول تهدیدها قرار دارد. همچنین «وجود محصول با کیفیت پایین در بازار» و «وجود زرشک غیربهداشتی و بی‌کیفیت تاریخ‌گذشته در بازار» در اولویت‌های بعدی مهم‌ترین تهدیدهای کنونی زرشک خراسان جنوبی شناخته شده است. پژوهش دوراندیش و همکاران (Dourandish et al., 2012) نشان داد از دیدگاه مشتریان، حفظ ویژگی‌های کیفی محصول تا زمان رسیدن به دست مصرف‌کننده بسیار مهم است و تمایل مصرف‌کنندگان به مصرف این نوع زرشک (پفکی خوشرنگ) را افزایش می‌دهد. همچنین آگاهی مصرف‌کنندگان از خواص و ویژگی‌های این محصول باعث می‌شود که حاضر به پرداخت قیمت بالاتری برای زرشک باشند.

جدول۳. نتایج ماتریس ارزیابی عوامل خارجی آمیخته بازاریابی – محصول

Table 3. Results of external factors evaluation matrix of the marketing mix- product

	عوامل خارجی External factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
فرصت (Opportunities)	O1. ارائه محصول بر اساس استانداردهای بهداشتی بین‌المللی O1. Providing products based on international health standards	3.22	0.18	0.58
	O2. اخذ گواهینامه‌های تضمین کیفیت O2. Obtaining quality assurance certificates	3.05	0.16	0.49
	O3. ایجاد تصویر ذهنی مثبت از کیفیت و ویژگی‌های محصول در مصرف‌کننده O3. Creating a positive mental image of the quality and features Product in the consumer	3.04	0.17	0.52
تهدید (Threats)	T1. وجود محصول با کیفیت پایین در بازار T1. The presence of a low-quality product in the market	2.92	0.16	0.47
	T2. خام‌فروشی و ضعف در صادرات T2. Raw material sales and weakness in exports	3	0.18	0.51
	T3. وجود زرشک‌های غیربهداشتی و بی‌کیفیت تاریخ‌گذشته در بازار T3. The presence of unhygienic and poor-qualitybarberries that are out of date in the market	2.91	0.16	0.46
جمع Total			1	3.03

مأخذ: یافته های تحقیق.

آمیخته شواهد فیزیکی

طبق نتایج جدول (۴)، «تولید محصول ارگانیک زرشک» با امتیاز وزنی ۰/۴۵ در رتبه اول نقاط قوت آمیخته شواهد فیزیکی قرار دارد. «نیاز کم به آبیاری و رطوبت»، «مقاومت بالا در برابر سرما» و «مطابقت با معیارهای زیست‌محیطی و همسو با طبیعت» در اولویت‌های بعدی هستند. «حساس بودن به رطوبت و ظرافت زرشک تازه» با امتیاز وزنی ۲۱/۰ در اولویت اول، «شرایط نگهداری خاص» و «حجیم بودن محصول» در اولویت‌های بعدی مهم‌ترین نقاط ضعف کنونی تولید زرشک در خراسان جنوبی شناخته شده است.

استفاده از وسایل و تجهیزات حمل‌ونقل مجهز و پیشرفته در فرآیند توزیع محصولات کشاورزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. عدم دسترسی به سیستم‌های پیشرفته نگهداری محصول و فقدان امکانات حمل‌ونقل مناسب زرشک در استان، افت کیفیت محصول را به همراه داشته و در فرآیند صادرات زرشک مشکلات زیادی ایجاد می‌کند (liaghati et al., 2015).

جدول ٤ . نتایج ماتریس ارزیابی‌عوامل داخلی آمیخته بازاریابی – شواهد فیزیکی

Table 4. Results of internal factors evaluation matrix of the marketing mix- Physical evidence

	عوامل داخلی Internal factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
نقاط قوت (Strength)	S1. نیاز کم به آبیاری و رطوبت S1. Low need for irrigation and humidity	3.40	0.13	0.44
	S2. مقاومت بالا در برابر سرما S2. High resistance to cold	3.40	0.125	0.42
	S3. تولید محصول ارگانیک زرشک S3. Organic barberry production	3.52	0.127	0.45
	S4. مطابقت با معیارهای زیست‌محیطی و همسو با طبیعت S4. Compliance with environmental standards and in harmony with nature	3.42	0.122	0.42
نقاط ضعف (Weakness)	W1. حجیم‌بودن محصول W1. Bulkiness of the product	1.78	0.103	0.18
	W2. حساس‌بودن به رطوبت W2. Sensitivity to moisture	1.69	0.124	0.21
	W3. شرایط نگهداری خاص W3. Special storage conditions	1.58	0.126	0.20
	W4. ظرافت زرشک تازه و حساس‌بودن آن W4. The delicacy and sensitivity of fresh barberry	1.49	0.143	0.21
جمع Total		-	1	2.53

مأخذ: یافته های تحقیق.

جدول (۵) فرصت‌ها و تهدیدهای تولید و بازاریابی زرشک در استان خراسان جنوبی بر اساس آمیخته شواهد فیزیکی را نشان می‌دهد. «استفاده از نهال‌های سالم و استاندارد» با امتیاز وزنی ۰/۵۶ در رتبه اول فرصت‌ها قرار دارد. «کشت زرشک در زمین و آب شیرین برای افزایش عملکرد» و «تولید زرشک در محیط‌های تحت کنترل» در اولویت‌های بعدی هستند. از سوی دیگر، «مخلوط کردن زرشک‌های تازه و قدیمی» با امتیاز وزنی ۰/۴۹ در اولویت اول تهدیدها و «خشکسالی‌های پی‌درپی» و «تغییرات جوی اقلیمی» در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

در شرایط ایده‌آل و مناسب، میزان باردهی ارقام مختلف نهال زرشک (پس از گذشت حدود پنج تا شش سال از کاشت) حدود ۴ تا ۸ تن زرشک تر در هکتار (بسته به رقم، تراکم کاشت درخت در هر هکتار و ...) است. اما به دلیل تغییرات اقلیمی و خشکسالی‌های متوالی در دو دهه گذشته در استان خراسان جنوبی و شیوع آفات و بیماری‌هایی نظیر آفت زنگ جارویی زرشک، عملکرد تولید در برخی نقاط تا ۷۰ درصد کاهش یافته است. بنابراین استفاده از نهال‌های سالم و مقاوم به کم‌آبی، آفات و بیماری‌ها و تولید محصول در محیط‌های قابل کنترل می‌تواند نقش مؤثری در افزایش عملکرد محصول زرشک داشته باشد.

جدول ۵ . نتایج ماتریس ارزیابی‌عوامل خارجی آمیخته بازاریابی – شواهد فیزیکی

Table 5. Results of external factors evaluation matrix of the marketing mix- Physical evidence

	عوامل خارجی External factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
فرصت (Opportunities)	O1. کشت زرشک در زمین و آب شیرین برای افزایش عملکرد O1. Cultivationof barberry in land and freshwater to increase yield	2.72	0.16	0.43
	O2. استفاده از نهال‌های سالم و استاندارد O2. Use of healthy and standard seedlings	3.05	0.183	0.56
	O3. تولید زرشک در محیط‌های تحت کنترل O3.Barberry production in controlled environments	2.57	0.156	0.40
تهدید (Threats)	T1. تغییرات جوی اقلیمی T1. Climate change	2.62	0.155	0.41
	T2. خشکسالی‌های پی‌درپی T2. Successive droughts	2.79	0.172	0.48
	T3. مخلوط‌کردن زرشک‌های تازه و قدیمی T3. Mixing fresh and old barberries	2.80	0.174	0.49
جمع Total		-	1	2.77

مأخذ: یافته های تحقیق.

آمیخته ترویج و ارتقای فروش

بر اساس یافته‌های مندرج در جدول (۶)، «برگزاری نمایشگاه‌ها و فروشگاه‌های عرضه محصول در طی سال» با امتیاز وزنی ۰/۶۰ در رتبه اول نقاط قوت آمیخته ترویج و ارتقای فروش قرار دارد. در ارتباط با مهم‌ترین نقاط ضعف تولید و بازاریابی زرشک، «هزینه‌های بالای آزمایشگاهی جهت صادرات محصول» با امتیاز وزنی ۰/۳۴ در اولویت اول و «عدم ارتباط صنعت با دانشگاه در حوزه زرشک»، «کمبود مراکز تحقیقاتی زرشک» و «عدم معرفی فراورده‌های زرشک (آبمیوه، مربا، پودر و ...)» در اولویت‌های بعدی معرفی شده است.

جدول ٦. نتایج ماتریس ارزیابی‌عوامل داخلی آمیخته بازاریابی – ترویج و ارتقای فروش

Table 6. Results of internal factors evaluation matrix of the marketing mix- Sales promotion and enhancement

	عوامل داخلی Internal factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
نقاط قوت (Strength)	S1. برگزاری نمایشگاه‌ها و فروشگاه‌های عرضه محصول در طی سال S1. Annual organization of product exhibitions and retail outlets	3.33	0.18	0.6
نقاط ضعف (Weakness)	W1. هزینه‌های بالای آزمایشگاهی جهت صادرات محصول W1. High laboratory costs for product export	1.69	0.20	0.34
	W2. عدم معرفی فراورده‌های زرشک(آبمیوه،مربا، پودر و ...) W2. Failure to introduce barberry products (juice, jam, powder, etc)	1.50	0.21	0.31
	W3. عدم ارتباط صنعت با دانشگاه در حوزه زرشک W3. Lack of industry–university linkage in the barberry sector	1.60	0.20	0.32
	W4. کمبود مراکز تحقیقاتی زرشک W4. Lack of barberry research centers	1.51	0.21	0.32
جمع Total		-	1	1.89

مأخذ: یافته های تحقیق.

اطلاعات جدول (۷) نشان‌دهنده فرصت‌ها و تهدیدهای مرتبط با تولید و بازاریابی زرشک بر اساس آمیخته ترویج و ارتقای فروش است. «امکان حضور مؤثر در نمایشگاه‌های بین‌المللی» با امتیاز وزنی ۰/۳۰ در رتبه اول فرصت‌های مربوط به آمیخته

ترویج و ارتقای فروش قرار دارد. «برگزاری دوره‌های آموزشی برای کشاورزان و ارائه خدمات مشاوره‌ای مستقیم به آنان»، «رشد سریع زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در سال‌های اخیر»، «ارائه روش‌های علمی و تحقیقاتی کاشت، داشت و برداشت»، «استفاده از آژانس‌های بین‌المللی برای خلق، رشد و تبلیغات» و «انتقال سریع‌تر فناوری و دانش روز» در اولویت‌های بعدی هستند. در زمینه تهدیدها، «عدم شناخت صحیح و ناکافی بازارهای هدف» و «عدم آشنایی کافی و استفاده مطلوب از تجارت الکترونیک» با امتیاز وزنی ۰/۲۸ در اولویت اول و «فقدان بانک‌های اطلاعاتی از بازارهای هدف» و «عدم وجود وبگاه به زبان‌های مختلف» در اولویت‌های بعدی مهم‌ترین تهدیدهای کنونی پیش روی زرشک خراسان جنوبی قرار دارد. بر اساس پژوهش مصلی پور و طحان(Mosala poor & Tahan, 2019) بین «آمیخته ترویج و ارتقای فروش» و «میزان صادرات زرشک و زعفران» رابطه معنی‌داری وجود دارد. لذا با توجه به ناشناخته‌بودن زرشک و زعفران در بسیاری از کشورها، ارائه راهکارهای خلاقانه در زمینه تبلیغات زرشک و زعفران در بازارهای جهانی بیش از پیش ضرورت دارد.

جدول ۷. نتایج ماتریس ارزیابی عوامل خارجی آمیخته بازاریابی – ترویج و ارتقای فروش

Table 7. Results of external factors evaluation matrix of the marketing mix- Sales promotion and enhancement

	عوامل خارجی External factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
فرصت (Opportunities)	O1. انتقال سریع‌تر فناوری و دانش روز O1. Faster transfer of technology and knowledge	2.82	0.10	0.28
	O2. برگزاری دوره‌های آموزشی برای کشاورزان و ارائه خدمات مشاوره‌ای به آنان O2. Holding training courses for farmers and providing advisory services to them	2.95	0.11	0.29
	O3. امکان حضور مؤثر در نمایشگاه‌های بین‌المللی O3. Possibility of effective presence in international exhibitions	3.02	0.11	0.30
	O4. رشد سریع زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در سال‌های اخیر O4. Rapid growth of IT infrastructure in recent years	2.86	0.10	0.29
	O5. ارائه روش‌های علمی و تحقیقاتی کاشت، داشت و برداشت O5. Providing scientific and research methods for planting, growing, and Harvest	2.90	0.10	0.29
	O6. استفاده از آژانس‌های بین‌المللی برای خلق، رشد و تبلیغات O6. Use of international agencies for creation growth and promotion	2.86	0.10	0.29
تهدید (Threats)	T1. عدم شناخت صحیح و ناکافی بازارهای هدف Lack of proper and inadequate understanding of target markets T1.	2.84	0.10	0.28
	T2. عدم وجود وبگاه به زبان‌های مختلف Lack of website in different languages T2.	2.43	0.10	0.24
	T3. فقدان بانک‌های اطلاعاتی از بازارهای هدف T3. Lack of databases of target markets	2.59	0.10	0.26
	T4. عدم آشنایی کافی و استفاده مطلوب از تجارت الکترونیک T4. Lack of sufficient familiarity and optimal use of e-commerce	2.82	0.10	0.28
جمع Total		-	1	2.8

مأخذ: یافته های تحقیق.

یافته های پژوهش قدوسی و همکاران (Ghodoosi et al., 2015) نشان داد پس از آمیخته محصول، آمیخته ترویج و ارتقای فروش مهم‌ترین نقش را در بازاریابی زعفران دارد و تبلیغات مناسب درباره این محصول به‌ویژه از طریق وب‌سایت‌ها و نیز تبلیغات الکترونیکی که به همراه برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی باشد، می‌تواند به افزایش بازاریابی و فروش محصول منجر شود. همچنین یافته‌های لیاقتی و همکاران (liaghati et al., 2015) در بررسی چالش‌های پیش روی تولید و صادرات انار ساوه نشان داد صادرکنندگان به علت عدم درک ضرورت همکاری با آژانس‌های تبلیغات بین‌المللی، از این آژانس‌ها استفاده لازم را نکرده‌اند و در مقایسه با رقبا در شناساندن محصول خود به بازارهای جهانی و مشتریان موفق نبوده‌اند. همچنین عدم شناخت از مشتری و بازارهای جهانی باعث شده است صادرکنندگان و توزیع‌کنندگان نتوانند محصول صادراتی را در زمان مناسب به بازار ارائه دهند.

آمیخته موقعیت

با توجه به نتایج جدول (۸)، «شرایط آب و هوایی و اقلیمی مناسب» با امتیاز وزنی ۰/۷۴ در رتبه اول نقاط قوت آمیخته موقعیت قرار دارد. «تمرکز عمده تولید در خراسان جنوبی» و «امکان تولید محصول در مناطق سردسیر استان یا کشور» در اولویت‌های بعدی هستند. «نداشتن تماس مستقیم با خریداران بالقوه» با امتیاز وزنی ۰/۳۳ در اولویت اول نقاط ضعف و «نبود انگیزه و علاقه برای ورود به بازار و چرخه بازاریابی» در اولویت بعدی مهم‌ترین نقاط ضعف کنونی زرشک خراسان جنوبی شناخته شده است.

جدول ۸. نتایج ماتریس ارزیابی عوامل داخلی آمیخته بازاریابی – موقعیت

Table 8. Results of internal factors evaluation matrix of the marketing mix- Position

	عوامل داخلی Internal factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
نقاط قوت (Strength)	S1. امکان تولید محصول در مناطق سردسیر استان یا کشور S1. Possibility of producing the product in cold regions of the province or country	3.34	0.19	0.63
	S2. تمرکز عمده تولید در خراسان‌جنوبی S2. Major concentration of production in South Khorasan	3.47	0.21	0.73
	S3. شرایط آب و هوایی و اقلیمی مناسب S3. Suitable weather and climatic conditions	3.55	0.21	0.74
نقاط ضعف (Weakness)	W1. نبود انگیزه و علاقه برای ورود به بازار و چرخه بازاریابی W1. Lack of motivation and interest in entering the market and the marketing cycle	1.67	0.19	0.32
	W2. نداشتن تماس مستقیم با خریداران بالقوه W2. Lack of direct contact with potential buyers	1.63	0.20	0.33
جمع Total		-	1	2.75

مأخذ: یافته های تحقیق.

مطابق جدول (۹)، «تنها تولیدکننده زرشک بی‌دانه در جهان» با امتیاز وزنی ۰/۴۴ در رتبه اول نقاط فرصت آمیخته موقعیت قرار دارد. «مقام اول تولید زرشک در کشور و دنیا»، «آموزش به‌روز کردن اطلاعات باغداران»، «افزایش سهم در بازار از طریق تولید و صادرات مشتقات زرشک» و «استفاده از ابزارهای نوین بازاریابی همچون فناوری اطلاعات در قالب تجارت الکترونیکی» در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

بر اساس آمیخته موقعیت، مهم‌ترین تهدید کنونی، «موانع ورود تکنولوژی‌های پیشرفته بر اثر تحریم‌های اقتصادی–سیاسی» با امتیاز وزنی ۰/۳۱ است. سپس «موقعیت جغرافیایی نامناسب استان و عدم دسترسی به بازارهای خارجی»، «ورود رقبای جدید به بازار» و «کاهش قدرت چانه‌زنی صادرکنندگان» در اولویت‌های بعدی مهم‌ترین نقاط تهدید کنونی زرشک خراسان جنوبی شناخته شده است. با توجه به اینکه استان خراسان جنوبی دارای موقعیت ویژه و انحصاری در جهان در تولید زرشک بی‌دانه است، حفظ این جایگاه در شرایط فعلی کشور (ادامه تحریم‌های اقتصادی و مشکلات متعدد در حوزه صادرات) نیازمند مشوق‌ها و حمایت‌های عملی دولت در جهت بهبود تولید و افزایش صادرات این محصول و فرآورده‌های آن است.

جدول ۹. نتایج ماتریس ارزیابی عوامل خارجی آمیخته بازاریابی – موقعیت

Table 9. Results of external factors evaluation matrix of the marketing mix- Position

	عوامل خارجی External factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
فرصت (Opportunities)	O1. مقام اول تولید زرشک در کشور و دنیا O1. First place in barberry production in the country and the world	3.27	0.13	0.42
	O2. تنها تولیدکننده زرشک بی‌دانه در جهان O2. The only producer of seedless barberry in the world	3.36	0.13	0.44
	O3. استفاده از ابزارهای نوین بازاریابی همچون فناوری اطلاعات در قالب تجارت الکترونیک O3. Using modern marketing tools such as information technology in the form of e-commerce	2.90	0.11	0.32
	O4. افزایش سهم در بازار از طریق تولید و صادرات مشتقات زرشک O4. Increasing market share through the production and export of barberry derivatives	3	0.115	0.34
	O5. آموزش و به روزکردن اطلاعات باغداران O5. Training and updating gardeners' information	3.03	0.115	0.35
تهدید (Threats)	T1. کاهش قدرت چانه‌زنی صادرکنندگان T1. Reducing the bargaining power of exporters	2.33	0.09	0.21
	T2. ورود رقبای جدید به بازار T2. New competitors enter the market	2.31	0.10	0.23
	T3. موانع ورود تکنولوژی‌های پیشرفته بر اثر تحریم‌های اقتصادی – سیاسی T3. Barriers to the entry of advanced technologies due to economic-political sanctions	2.82	0.11	0.31
	T4. موقعیت جغرافیایی نامناسب استان و عدم دسترسی به بازارهای خارجی T4. The province's inconvenient geographical location and lack of access to foreign markets	2.45	0.10	0.24
جمع Total		-	1	2.86

مأخذ: یافته های تحقیق.

آمیخته فرآوری

یکی از موضوعات مهم در مورد محصول زرشک که نقش مهمی در ایجاد ارزش افزوده ایفا می‌کند، فرآوری محصول است. نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش رو در این زمینه به ترتیب در جداول (۱۰) و (۱۱) ارائه شده است. «وجود مراکز فرآوری در استان» و «وجود مراکز سورت و بسته‌بندی» با امتیاز وزنی ۰/۳۱ در رتبه اول نقاط قوت آمیخته فرآوری قرار دارد. «داشتن قوانین استانداردهای ملی» و «وجود گواهینامه‌های کیفیت در کشور» در اولویت‌های بعدی هستند. «برداشت زرشک و فرآوری آن به روش سنتی و نامناسب»، «هزینه بالای آزمایشگاهی جهت بهبود کیفیت»، «تأکید بر کمیت به جای کیفیت» و «عدم توجه به درجه‌بندی زرشک بر اساس خواسته‌های مشتری در عرصه تولید» با امتیاز وزنی ۰/۱۵ به عنوان نقطه ضعف اول شناخته شده است. همچنین «عدم رعایت بهداشت و استانداردها»، «فناوری خشک‌کردن نامناسب»، «عدم رعایت اصول بهداشتی نگهداری به دلیل نبود بارگاه‌های استاندارد زرشک در مناطق عمده کشت محصول» و «بی‌توجهی به درجه‌بندی زرشک بر اساس خواسته‌های مشتری در عرصه تولید» مهم‌ترین نقاط ضعف بعدی قلمداد می‌شوند.

جدول ۱۰. نتایج ماتریس ارزیابی‌عوامل داخلی آمیخته بازاریابی – فرآوری

Table 10. Results of internal factors evaluation matrix of the marketing mix- Processing

	عوامل داخلی Internal factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
نقاط قوت (Strength)	S1. وجود مراکز فرآوری در استان S1. Existence of processing centers in the province	3.42	0.092	0.31
	S2. وجود مراکز سورت و بسته‌بندی S2. Existence of sorting and packaging centers	3.46	0.089	0.31
	S3. داشتن قوانین استانداردهای ملی S3. Having national standards laws	3.43	0.083	0.28
	S4. وجود گواهینامه‌های کیفیت در کشور S4. Existence of quality certificates in the country	3.38	0.079	0.27
نقاط ضعف (Weakness)	W1. عدم رعایت بهداشت و استانداردها W1. Failure to comply with health laws and standards	1.56	0.09	0.14
	W2. برداشت زرشک و فرآوری آن به روش سنتی و نامناسب W2. Traditional and improper harvesting and processing of barberry.	1.50	0.099	0.15
	W3. فناوری خشک‌کردن نامناسب W3. Improper drying technology	1.48	0.098	0.14
	W4. هزینه بالای آزمایشگاهی جهت بهبود کیفیت W4. High laboratory costs for quality improvement	1.69	0.09	0.15
	W5. تأکید بر کمیت به جای کیفیت W5. Emphasis on quantity over quality	1.67	0.09	0.15
	W6. عدم توجه به درجه‌بندی زرشک بر اساس خواسته‌های مشتری در عرصه تولید W6. Neglecting barberry grading based on customer demands	1.51	0.097	0.15
	W7. عدم رعایت اصول بهداشتی نگهداری به دلیل نبود بارگاه‌های استاندارد زرشک W7. Poor hygienic storage practices due to lack of standard barberry processing facilities	1.56	0.093	0.14
جمع Total		-	1	2.19

مأخذ: یافته های تحقیق.

مطابق اطلاعات جدول (۱۱)، «برداشت اصولی و بهداشتی محصول» با امتیاز وزنی ۲۳/۰ در رتبه اول نقاط فرصت آمیخته فرآوری قرار دارد. «امکان استفاده از دستگاه‌های مدرن در فرایند فراوری محصول»، «ایجاد واحدهای تخصصی اصولی درجه‌بندی»، «کاهش فاصله میان زنجیره تولید تا توزیع»، «انجام عمل خشک‌کردن و جداسازی دانه زرشک از شاخه در بارگاه‌های استاندارد و متمرکز»، «روش‌های اکولوژیک و تولید ارگانیک و سالم»، «تطبیق با استانداردهای ایمنی و بهداشتی ملی و بین‌المللی»، «گرایش به مصرف افزودنی‌های طبیعی به جای انواع شیمیایی و مواد سنتزی در مواد غذایی» و «استفاده از نهاده‌های جایگزین بیولوژیکی» در اولویت‌های بعدی قرار دارند. در همین رابطه مصلی‌پور و طحان(mosala poor & Tahan, 2019) بیان می‌دارند که برگزاری کلاس‌های آموزشی در سطوح عملیاتی به منظور بهبود فرآیند تولید و فرآوری زرشک و به واسطه آن افزایش کیفیت و سلامت محصول، به همراه توجه به مسائل بهداشتی و اجرای دقیق استانداردهای بین‌المللی غذایی می‌تواند در دستیابی به وضعیت مطلوب صادرات زرشک تأثیرگذار باشد. در باب تهدیدها، «هزینه بالای دسترسی به دستگاه‌های مدرن» با امتیاز وزنی ۰/۲۱ در اولویت اول و «افت کیفی محصول در فرایند برداشت، خشک‌کردن و بسته‌بندی»، «روش‌های نادرست برداشت مانند تکاندن درخت یا ضربه‌زدن»، «کمبود نقدینگی واحدهای فرآوری»، «وجود استانداردها و گواهینامه‌های مختلف منطقه‌ای و بین‌المللی» و «عدم توجه به ذائقه مصرف‌کنندگان برای محصولات فرآوری‌شده زرشک» در زمره مهم‌ترین تهدیدهای پیش روی تولید زرشک خراسان جنوبی بر اساس آمیخته فرآوری است.

جدول ۱۱. نتایج ماتریس ارزیابی‌عوامل خارجی آمیخته بازاریابی – فرآوری

Table 11. Results of external factors evaluation matrix of the marketing mix- Processing

	عوامل خارجی External factors	متوسط رتبه Average rank	وزن نسبی Relative weight	امتیاز موزون Weighted score
فرصت (Opportunities)	O1. کاهش فاصله میان زنجیره تولید تا توزیع O1. Shortening the gap between production and distribution chains	3.08	0.07	0.21
	O2. استفاده از نهاده‌های جایگزین بیولوژیکی O2. Use of biological alternative inputs	2.62	0.06	0.16
	O3. روش‌های اکولوژیک و تولید ارگانیک و سالم O3. Ecological methods and organic and healthy production	2.87	0.07	0.2
	O4. تطبیق با استانداردهای ایمنی و بهداشتی ملی و بین‌المللی O4. Adherence to domestic and international health and safety regulations	2.91	0.07	0.2
	O5. امکان استفاده از دستگاه‌های مدرن در فرایند فرآوری محصول O5. Feasibility of using modern machinery in product processing.	3.15	0.07	0.22
	O6. انجام عمل خشک‌کردن و جداسازی دانه زرشک از شاخه در بارگاه‌های استاندارد و متمرکز O6. Drying and separating barberry seeds from branches in standard and centralized warehouses	2.95	0.07	0.21
	O7. برداشت اصولی و بهداشتی محصول O7. Proper and hygienic harvesting of the product	3.24	0.07	0.23
	O8. ایجاد واحدهای تخصصی اصولی درجه‌بندی O8. Creating specialized units based on grading principles	3.15	0.07	0.22
	O9. گرایش به مصرف افزودنی‌های طبیعی به جای انواع شیمیایی و سنتزی در مواد غذایی O9. Shift toward natural food additives over chemical and synthetic counterparts	3.11	0.06	0.19
تهدید (Threats)	T1. کمبود نقدینگی واحدهای فرآوری T1. Lack of liquidity in processing units	2.87	0.06	0.17
	T2. افت کیفی محصول در فرایند برداشت و خشک‌کردن و بسته‌بندی T2. Product quality loss during the harvesting, drying, and packaging process	2.94	0.07	0.2
	T3. روش‌های نادرست برداشت مانند تکاندن درخت یا ضربه‌زدن T3. Improper harvesting methods such as shaking the tree or hitting it	2.91	0.07	0.2
	T4. هزینه بالا دسترسی به دستگاههای مدرن T4. High cost of access to modern devices	2.98	0.07	0.21
	T5. استانداردها و گواهینامه‌های مختلف منطقه‌ای و بین‌المللی T5. Various regional and international standards and certifications	2.82	0.06	0.17
	T6. عدم توجه به ذائقه مصرف‌کنندگان برای محصولات فرآوری زرشک T6. Lack of attention to consumer tastes for barberry processed products	2.72	0.06	0.16
جمع Total		-	1	2.95

مأخذ: یافته های تحقیق.

پس از شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها بر اساس آمیخته‌های بازاریابی، موارد مذکور با یکدیگر تطبیق داده شده تا راهبردهای متناسب با این عوامل مشخص شوند. در جدول (۱۲)، نتایج حاصل از ارزیابی عوامل راهبردی و موقعیت راهبردی هر یک از آمیخته‌های مذکور ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نمرات آمیخته‌های محصول، شواهد فیزیکی و موقعیت در دو ماتریس عوامل داخلی و خارجی بیشتر از ۲/۵ است که نشان‌دهنده غلبه نقاط قوت بر ضعف و برتری فرصت‌ها نسبت به تهدیدها است. در مورد آمیخته‌های ترویج و ارتقای فروش و فرآوری، نمرات ماتریس عوامل داخلی و خارجی کمتر از ۲/۵ است که بیانگر غلبه نقاط ضعف بر قوت و اهمیت بیشتر تهدیدها نسبت به فرصت‌ها است.

جدول ۱۲. نتایج ماتریس ارزیابی ترکیبی عوامل داخلی و خارجی آمیخته بازاریابی

Table 12. Results of the combined evaluation matrix of internal and external factors of the marketing mix

آمیخته بازاریابی Marketing Mix	نمره ماتریس داخلی Internal Matrix Score	نمره ماتریس خارجی External Matrix Score	راهبرد Strategy
محصول Product	2.65	3.03	تهاجمی(توسعه و رشد) Aggressive (Development and Growth)
ترویج و ارتقای فروش Sales Promotion	1.89	2.8	محافظه کارانه(انطباقی) Conservative (Adaptive)
شواهد فیزیکی Physical Evidence	2.53	2.77	تهاجمی(توسعه و رشد) Aggressive (Development and Growth)
فرآوری Processing	2.19	2.95	محافظه کارانه(انطباقی) Conservative (Adaptive)
موقعیت Position	2.75	2.86	تهاجمی(توسعه و رشد) Aggressive (Development and Growth)

مأخذ: یافته های تحقیق.

با توجه به اطلاعات جدول فوق، راهبرد غالب برای توسعه تولید و بازاریابی زرشک در خراسان جنوبی، راهبرد تهاجمی (SO) است. اما تحقق توسعه پایدار مستلزم اجرای همزمان راهبردهای انطباقی (WO) و رقابتی (ST) و در شرایط بحرانی، به‌کارگیری راهبردهای تدافعی (WT) خواهد بود. بر همین اساس، نقاط قوت داخلی در مقابل فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی و نقاط ضعف داخلی در مقابل فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی قرار داده شده و مهم‌ترین راهبردهای مناسب چهارگانه جهت مدیریت تولید و بازاریابی زرشک در جدول (۱۳) ارائه شده است.

جدول ۱۳ . راهبردهای تدوین شده بر اساس ماتریس SWOT

Table 13. Strategies developed based on the SWOT matrix

	نقاط ضعف (W) Weaknesses (W)	نقاط قوت (S) Strengths (S)
فرصت ها (O) Opportunities (O)	راهبردهای انطباقی(WO) Competitive Strategy(WO) –نوسازی روش‌های تولید و جایگزینی شیوه‌های سنتی با فناوری‌های نوین آبیاری و داشت -Modernizing production methods and replacing traditional methods with modern irrigation and farming technologies –توسعه صنایع تبدیلی با استفاده از حمایت‌های دولتی برای محصولات کم‌آب‌بر -Developing processing industries using government support for low-water-use products –بهبود بسته‌بندی و استانداردسازی جهت ورود به بازارهای صادراتی -Improving packaging and standardization to enter export markets –توانمندسازی کشاورزان از طریق آموزش‌های تخصصی و انتقال فناوری -Empowering farmers through specialized training and technology transfer –تقویت بازاریابی و برندینگ با بهره‌گیری از تجارت الکترونیک -Strengthening marketing and branding using e-commerce	راهبردهای تهاجمی(SO) Aggressive Strategy(OS) –توسعه صادرات زرشک فرآوری‌شده با تکیه بر مزیت اقلیمی و سهم غالب تولید -Developing processed barberry exports by relying on climatic advantage and dominant share of production –ایجاد برند منطقه‌ای/ ملی «زرشک » و ثبت نشان جغرافیایی(GI) -Creating a regional/national “barberry” brand and registering a geographical indication (GI) –توسعه محصولات سلامت‌محور (Superfood) با استفاده از دانش بومی و کیفیت طبیعی محصول -Developing health-oriented products (Superfood) using indigenous knowledge and natural product quality –سرمایه‌گذاری در صنایع دارویی، غذایی و آرایشی مبتنی بر زرشک -Investing in barberry-based pharmaceutical, food, and cosmetic industries –گسترش فروش آنلاین و صادرات دیجیتال با اتکا به شهرت و انحصار تولید -Expanding online sales and digital exports by relying on reputation and production exclusivity

	نقاط ضعف (W) Weaknesses (W)	نقاط قوت (S) Strengths (S)
تهدیدها(T) Threats (T)	راهبردهای تدافعی(WT) Defensive strategy(WT) -استفاده از سازگاری طبیعی زرشک با اقلیم خشک برای کاهش اثرات خشکسالی -Using the natural adaptation of barberry to arid climates to reduce the effects of drought -تکیه بر تجربه بومی کشاورزان در مدیریت آفات و تنش‌های محیطی -Relying on local farmers' experience in managing pests and environmental stresses -افزایش بهره‌وری در واحد سطح برای کاهش اثر نوسانات قیمتی -Increasing productivity per unit area to reduce the impact of price fluctuations -تنوع‌بخشی به محصولات زرشک به‌منظور کاهش ریسک بازار -Diversifying barberry products to reduce market risk -تقویت نقش تعاونی‌ها برای افزایش قدرت چانه‌زنی تولیدکنندگان -Strengthening the role of cooperatives to increase the bargaining power of producers	راهبردهای رقابتی(ST) Conservative Strategy(ST) -اصلاح ساختار تولید و حذف روش‌های ناکارآمد سنتی -Reforming the production structure and eliminating traditional inefficient methods -ایجاد نظام کنترل کیفیت و بهداشت در کل زنجیره ارزش -Establishing a quality and health control system throughout the value chain -توسعه بیمه محصولات زرشک در برابر خشکسالی و آفات -Developing insurance for barberry products against drought and pests -کاهش فروش فله‌ای و حرکت به سمت قراردادهای فروش تضمینی -Reducing bulk sales and moving towards guaranteed sales contracts -جذب سرمایه‌گذاری برای نوسازی باغ‌ها و صنایع وابسته -Attracting investment to renovate orchards and related industries -ایجاد بارگاه‌های استاندارد زرشک -Establishing standard barberry yards -استفاده از دانش بومی برای کاهش اثرات خشکسالی -Using indigenous knowledge to reduce the effects of drought

مأخذ: یافته های تحقیق.

پس از تدوین راهبردها، نسبت به اولویت‌بندی آن‌ها اقدام شد. نتایج ماتریس برنامه‌ریزی کمی که راهبردهای جذاب و اولویت‌دار را بر اساس نمره جذابیت اکتسابی و برای هر یک از آمیخته‌های بازاریابی نشان می‌دهد، در جدول (۱۴) آورده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در آمیخته محصول، راهبردهای «ایجاد برند منطقه‌ای/ملی زرشک خراسان جنوبی و ثبت نشان جغرافیایی (GI)» و «توسعه و تنوع‌بخشی محصولات زرشک با استفاده از حمایت‌های دولتی از محصولات کم‌آب‌بر» بالاترین امتیاز را دریافت کرده‌اند. از دیدگاه آگاروال و رائو(Agarwal & Rao, 1996) وجود برند برای یک محصول باعث تمایز در میان رقبا می‌شود و نقش مهمی در موفقیت شرکت‌ها دارد. در آمیخته ترویج و ارتقای فروش، راهبردهای «توانمندسازی کشاورزان از طریق آموزش‌های تخصصی و انتقال فناوری‌های نوین» و «تقویت پیوند دانشگاه، مراکز تحقیقاتی و بخش خصوصی در حوزه زرشک» در اولویت بالاتری قرار گرفته‌اند. در آمیخته فرآوری، دو راهبرد «تکمیل زنجیره ارزش و ایجاد صنایع تبدیلی و فرآوری» و «ایجاد بارگاه‌های استاندارد و متمرکز زرشک جهت رعایت استانداردهای بهداشتی و صادراتی» در اولویت هستند. دانشور و مظهری (Daneshvar & Mazhari, 2000) گسترش صنایع جانبی کشاورزی و صنایع غذایی را به دو دلیل دارای اهمیت می‌دانند: نخست کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، دوم بهبود و تنظیم مصرف مواد غذایی. افزون بر این، صنایع مذکور باعث ارزش افزوده بیشتر محصول، ایجاد اشتغال و ارزآوری می‌شود.

جدول ۱۴. ارزیابی‌ماتریس‌برنامه ریزی‌کمی، اولویت بندی راهبردهای قابل اجرا

Table 14. Quantitative Planning Matrix Evaluation, Prioritization of Actionable Strategies

آمیخته Mixed	راهبرد اولویت دار Priority strategy	نمره جذابیت Attractiveness score
محصول Product	۱. ایجاد برند منطقه‌ای/ ملی زرشک خراسان جنوبی و ثبت نشان جغرافیایی(GI) 1. Creating a regional/national brand of South Khorasan barberry and registering a geographical indication (GI)	5.110
	۲. توسعه و تنوع بخشی محصولات زرشک با استفاده از حمایت‌های دولتی محصولات کم‌آب‌بر 2. Development and diversification of barberry products using government support for low-water-consuming products	4.930
ترویج و ارتقای فروش Sales promotion	۱. توانمندسازی کشاورزان از طریق آموزش‌های تخصصی و انتقال فناوری‌های نوین 1. Empowering farmers through specialized training and transfer of new technologies	4.602
	۲. تقویت پیوند دانشگاه، مراکز تحقیقاتی و بخش خصوصی در حوزه زرشک 2. Strengthening the link between universities, research centers, and the private sector in the barberry field	4.302
فرآوری Processing	۱. تکمیل زنجیره ارزش و ایجاد صنایع تبدیلی و فرآوری 1. Completing the value chain and creating transformation and processing industries	5.037
	۲. ایجاد بارگاه‌های استاندارد و متمرکز زرشک جهت رعایت استانداردهای بهداشتی و صادراتی 2. Establishing standardized and centralized barberry warehouses to comply with health and export standards	4.796
موقعیت Position	۱. توسعه تولید جهت تثبیت جایگاه مقام اول تولید زرشک در کشور و دنیا 1. Developing production to consolidate the first place in barberry production in the country and the world	5.030
	۲. تقویت بازاریابی و فروش آنلاین(تجارت الکترونیکی) با اتکاء به شهرت و انحصار تولید 2. Strengthening online marketing and sales (e-commerce) by relying on reputation and production monopoly	4.134
شواهد فیزیکی Physical evidence	۱. تلفیق دانش بومی و نوین جهت کاهش اثرات خشکسالی 1. Integrating indigenous and modern knowledge to reduce the effects of drought	4.866
	۲. نوسازی فرآیند تولید برای مقابله با تهدیدات اقلیمی و ریسک‌های بازاری 2. Modernizing the production process to deal with climate threats and market risks	4.467

مأخذ: یافته های تحقیق.

بر اساس جدول مذکور، در آمیخته موقعیت، «توسعه تولید جهت تثبیت جایگاه مقام اول تولید زرشک در کشور و دنیا» و «تقویت بازاریابی و فروش آنلاین (تجارت الکترونیکی) با اتکا به شهرت و انحصار تولید» و در آمیخته شواهد فیزیکی، «تلفیق دانش بومی و نوین جهت کاهش اثرات خشکسالی» و «نوسازی فرآیند تولید برای مقابله با تهدیدات اقلیمی و ریسک‌های بازاری» در اولویت تدوین برنامه‌ریزی تولید و بازاریابی زرشک تعیین شده‌اند. زرشک به عنوان یک محصول اقتصادی، جایگاه ویژه‌ای در بین محصولات استان خراسان جنوبی و اقتصاد کشاورزی این منطقه دارد(Gholinia et al., 2021). لیکن به واسطه خشکسالی‌های گسترده و تغییرات اقلیمی طی دو دهه گذشته، تولید و عرضه این محصول تحت تأثیر قرار گرفته است. با توجه به وابستگی درآمد و معیشت هزاران خانوار روستایی به تولید زرشک، اتخاذ راهبردهای اولویت‌دار مذکور جهت کاهش آثار و پیامدهای منفی خشکسالی و تقویت بنیه اقتصادی باغداران زرشک می‌تواند مؤثر قلمداد شود.

نتیجه گیری

یافته‌های تحلیل SWOT نشان می‌دهد که تولید زرشک در استان خراسان جنوبی با مزایای ذاتی قوی، از جمله سازگاری اکولوژیکی با شرایط خشک و نیمه‌خشک، موقعیت غالب در تولید ملی و جهانی و ویژگی‌های کیفی متمایز زرشک بی‌دانه، پشتیبانی می‌شود. این نقاط قوت، پایه محکمی برای توسعه پایدار این بخش فراهم می‌کنند. با این حال، این تحلیل نشان می‌دهد که نیاز به مداخله سیاست‌گذاری متمرکز برای رسیدگی به ضعف‌های داخلی و تهدیدهای خارجی وجود دارد که به عنوان عوامل بحرانی در محدود کردن استفاده کامل از این پتانسیل شناسایی شده‌اند.

از منظر ساختاری، توسعه محدود صنایع فرآوری، عدم تکمیل زنجیره پس از تولید و رواج شیوه‌های سنتی تولید و پس از برداشت، همچنان تنگناهای اصلی هستند. این نقاط ضعف به طور قابل توجهی ارزش افزوده را در سطح محلی کاهش می‌دهد و آسیب‌پذیری تولیدکنندگان را در برابر نوسانات قیمت و بی‌ثباتی بازار افزایش می‌دهد. در نتیجه، اقدامات سیاستی کوتاه‌مدت باید نوسازی فرآیندهای برداشت، خشک‌کردن و بسته‌بندی را در اولویت قرار دهند. در کنار آن، اجرای استانداردهای ایمنی و کیفیت مواد غذایی نیز باید مدنظر قرار گیرد. چنین مداخلاتی برای کاهش خطرات فوری مربوط به تغییرات اقلیمی، شیوع آفات و بیماری‌ها و تشدید الزامات در بازارهای صادراتی ضروری است.

در میان‌مدت، تلاش‌های سیاستی باید بر تکمیل و تقویت زنجیره ارزش زرشک متمرکز شوند. گسترش ظرفیت‌های فرآوری، ترویج تنوع محصولات مبتنی بر زرشک و بهبود سیستم‌های بازاریابی و بسته‌بندی می‌تواند به طور قابل توجهی بازده اقتصادی را افزایش داده و وابستگی به فروش محصول خام را کاهش دهد. حمایت نهادی از تشکل‌ها و تعاونی‌های کشاورزان نیز در این مرحله بسیار مهم است، زیرا اقدام جمعی می‌تواند دسترسی به فناوری، منابع مالی و بازارها را بهبود بخشد و در عین حال قدرت چانه‌زنی تولیدکنندگان را در زنجیره تأمین تقویت کند.

در بلندمدت، تأکید استراتژیک باید به سمت افزایش رقابت‌پذیری جهانی و تاب‌آوری بخش زرشک در خراسان جنوبی تغییر کند. ایجاد یک برند منطقه‌ای و ثبت نشان جغرافیایی برای زرشک خراسان جنوبی می‌تواند نقش محوری در تمایز این محصول در بازارهای بین‌المللی و کسب قیمت‌های برتر داشته باشد. علاوه بر این، کم‌آب‌بر بودن تولید این محصول و تحمل نسبی آن در برابر عوامل تنش‌زای محیطی می‌تواند از سیاست‌های کشاورزی مقاوم در برابر تغییرات آب و هوایی پشتیبانی کند و موقعیت استان را به عنوان یک قطب جهانی برای تولید پایدار زرشک تقویت کند. به طور کلی، ادغام استراتژی‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت مشتق‌شده از ماتریس SWOT، نیاز به یک چارچوب سیاستی منسجم و چندسطحی را برجسته می‌کند. چنین چارچوبی باید همزمان به نقاط ضعف ساختاری داخلی بپردازد، از فرصت‌های بازارهای نوظهور بهره‌برداری کند و ظرفیت این بخش را برای مقابله با عدم قطعیت‌های زیست‌محیطی و اقتصادی افزایش دهد. با همسو کردن ارتقای فناوری، تقویت نهادی و سیاست‌های بازارمحور، تصمیم‌گیرندگان می‌توانند مزایای نسبی ذاتی تولید زرشک در خراسان جنوبی را به مزایای رقابتی پایدار در سطح ملی و بین‌المللی تبدیل کنند.

REFERENCES

Afshar, Z., Ghasemi, M. and bozarjomehri, K. (2022). Strategic Planning of Marketing of Medicinal Plants in Rural Areas (Case Study: Chenaran County). Rural Development Strategies, 9(1), 35-52. https://doi.org/10.22048/rdsj.2022.299133.1969. (in Persian with English abstract).

Afshari, F., Hosseini, S. M. H. (2023). A Review of the Challenges of Barberry Processing in South Khorasan Province and Providing Operational Solutions. The Second National Conference on Medicinal Plants, Entrepreneurship and Commercialization, University of Jiroft, Iran.

Ahmadi, S. Z. (2025). A Hybrid SWOT-QSPM Framework for Enhancing the Medicinal Plants Value Chain in Delfan County. Strategic Value Chain Management, 2(2), 141-168. https://doi.org/10.22075/svcm.2025.38818.1047. (in Persian with English abstract).

Agarwal, M. K., & Rao, V. R. (1996). An Impirical Comarison of Consumer-Based Brand Equity, Journal of Marketing Letters, 7(3), 237-270.

Alijani, B., & Doustan, R. (2007). The Identification of Suitable Areas for Barberry Cultivation in South Khorasan Province Using Gis. Journal of Geography and Regional Development, 5(1), 13-33. https://doi.org/10.22067/geography.v5i8.4215. (in Persian with English abstract).

Azizi Zohan, A.A., Zeraatagar, H., Hajipour Esfadan, H., Heydari, A. (2023). Investigating the Challenges of Production, Processing and Trade of Seedless Barberry, Barberry and Jujube Extension Journal, 5(1): 1-7. (in Persian).

Daneshvar, M., & Mazhari, M. (2000). A Socio- Economic Overview on Importance of Strategic Agricultural Crops in Khorasan A Case Study of Barberry. Agricultural Economics and Development, 8(2 (30)), 89-108. (in Persian).

David, M. E., David, F. R., & David, F. R. (2017). The Quantitative Strategic Planning Matrix: A New Marketing Tool. Journal of Strategic Marketing, 25(4), 342-352. https://doi.org/10.1080/0965254X.2016.1148763.

David, F. R., David, F. R., & David, M E. (2023). Strategic Management: Concepts & Cases. 17th Edition. Pearson Education Limited.

Dehghanian, S., Shahnoushi, N., & Azarinfar, Y.A. (2006). Analysis of Technical Efficiency and Marketing of Barberry in Khorasan Province (Case Study: Ghaenat Small Province). Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources, 13(4), 165-173. (in Persian with English abstract).

Dourandish, A., Kohansal, M. R., Shahnoushi, N. and Hosseinzadeh, M. (2012). Survey of Technical Efficiency of Barberry Producers in South Khorasan Province. Agricultural Economics, 6(2), 101-120. (in Persian with English abstract).

Dourandish, A., Daneshvar Kakhki, M., Rahnema, A. (2011). Analyzing the Qualitative Factors Affecting the Price of Barberry Using Hedonic Price Model, Case Study: South Khorasan Province. Journal of Agricultural Economics and Development, 25(3), 385-391. https://doi.org/10.22067/jead2.v1390i3.10847. (in Persian with English abstract).

Garnevska, E., Vaughan, D. R. and Edwards, J.R., 2007. SWOT Analysis of the Horticultural Farms in the Plovdiv Region of Bulgaria. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 12, 353-361.

Ghodoosi, M., Mohtashami, T., Motavalli Habibi, M. & Sheddati, S. (2015). Identification and Prioritization of Marketing Mix Elements Affecting the Export of Saffron from the Perspective of Experts. Saffron Agronomy and Technology, 3(4), 285-296. doi: 10.22048/jsat.2015.11946

Gholinia, M. J., Zamanipour, A., Ghouth, K. (2021). Identification of Indigenous knowledge at Barberry production in South Khorasan with Using the Grounded Theory. Journal of Socio-Cultural Studies of Khorasan, 6(2): 1-23. doi: https://doi.org/10.22034/fakh.2013.156016. (in Persian with English abstract).

Helms, M. M. and Nixon, J. (2010). Exploring SWOT Analysis – Where Are We Now? Journal of Strategy and Management, 3(3), 215–251. https://doi.org/10.1108/17554251011064837

Hosseini Kohnouj, S. R., Roumiani, A. and Kharaj, M. (2023). Effective Greenhouse Marketing Strategies In Jiroft Rural Areas County With Emphasis on SWOT and QSPM. Economic Geography Research, 4(12), 105-120. https://jurs.znu.ac.ir/article_709524.html. (in Persian with English abstract).

IRICA. (2025). Export Statistics, Year:1403, Retrieved February 27, 2026, from https://irica.ir. (in Persian).

Liaghati1, H., Askary, V., Sadeghi, M., Mojabi, S.M. (2015). The Role and Impact of Mix Marketing on Export of Organic Pomegranate: A Case Study in Saveh, Environmental Science,13(3), 71-78. (in Persian with English abstract).

Ministry of Agricultural Jihad. (2025). Agricultural Statistics: Horticulture Products. Volume 3, 1403, Information and Communication Technology Statistics Center. Tehran, Iran. (in Persian).

Mohtashami, T., & Amiri, K. (2021). The Role of Market Mix Elements in Consumer Preferences for Barberry Products, 12th National Conference on Agricultural Economics. University of Kurdistan, Iran. (in Persian).

Mosala poor, H. and Tahan, M. (2019). Barriers and Problems of Exporting Saffron and Barberry and Providing Solutions for Export Expansion (Case Study: South Khorasan Province). Journal of Saffron Research, 7(1), 83-97. https://doi.org/10.22077/jsr.2018.1733.1066. (in Persian with English abstract).

Najafi Arkhodi, E., Mahmoodzadeh Vashan, M. (2025). Identifying the Factors Influencing the Achievement of Competitive Advantage in the Production of Barberry in South Khorasan: A Qualitative Approach. Journal of Geography and Regional Development, 22(4), 177-216. https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.88815.1450. (in Persian with English abstract).

Nikzad, M., Hosseini, S.S., Salami, H., Chizari, A., Ahady, A.H. (2023). Determine and Formulation Strategies for the Development of Afghanistan's Agriculture Sector Using SWOT Analysis, SPACE Matrix, and QSPM Approach. International Journal of Agricultural Management and Development, 13(1), 79-102. https://dorl.net/dor/20.1001.1.21595852.2023.13.2.4.2

Panagiotou, G. (2003). Bringing SWOT Into Focus. Business Strategy Review, 14, 8–10.

Pirmalek, F., Karbasi, A., Ghorbani, M., & Rastegaripour, F. (2017). Management Strategies for Production, Processing and Marketing of Saffron in Khorasan Razavi. Agricultural Economics Research, 9(35), 207-228. https://dorl.net/dor/20.1001.1.20086407.1396.9.35.11.0. (in Persian with English abstract).

Ranjbar, A., Daneshvar, G. and kalantari, K. (2019). Strategies Formulation for Development of Horticultural Crops Processing Industries in Markazi Province. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 50(1), 123-136. https://doi.org/10.22059/ijaedr.2018.245508.668519. (in Persian with English abstract).

Rezaei, A. and jalilian, S. (2019). The Investigating of Factors on Rural Tourism Management Strategy by Using SWOT Technique and QSPM Matrix in Kermanshah Province. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 50(1), 201-218. https://doi.org/10.22059/ijaedr.2019.250773.668551. (in Persian with English abstract).

Sadeghi, H., & Khanzadeh, M. (2020). Strategic Analysis of Agricultural Development by SWOT and QSPM Matrix: A Case Study of Urmia Lake Basin. Agricultural Economics and Development, 27(108), 91-120. https://doi.org/10.30490/aead.2020.252675.0. (in Persian with English abstract).

Sarma, P. K., Raha, S. K. (2015). Strategies of Beef Cattle Development Enterprise in Selected Areas of Bangladesh. Advances in Economics and Business, 3(4), 124 – 132. https://doi.org/10.13189/aeb.2015.030402.

South Khorasan Agricultural Jihad Organization. (2024). Annual Performance Report of the South Khorasan Agricultural Jihad Organization in 1402, Retrieved February 05, 2024, from https://kj.maj.ir . (in Persian).

Suhartono., Widiyanto, A., Utomo, M.M.B., Pieter, L. A.G. (2026). Strategies for Sustainable Business Development Through Bamboo Utilization: A Case Study in Mandalagiri Village, Tasikmalaya Regency, Indonesia, Advances in Bamboo Science, Volume 14, Pages 1-9. https://doi.org/10.1016/j.bamboo.2025.100212.

Tahan, Z., Danaei, H. (2012). Analysis of factors Affecting the Marketing of Export Goods, A Case Study of Barberry Products, Commercial Surveys, 55, 72-87. (in Persian).

Walukow, M. I., Pangemanan, S. A. (2015). Developing Competitive Strategic Model Using Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) Approach for Handicrafts Ceramic Industry in Pulutan, Minahasa Regency, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 211, Pages 688-695. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.104.

Wheelen, T.L. & Hunger, J.D. (1995). Strategic Management and Business Policy (5thed), reading MA: Addison – Wesley.