Kharazmi University

Space Economy and Rural Development

Online ISSN: 2588-476x
Homepage: https://khu.ac.ir

Strategic Analysis of Saffron Cultivation Development in Javanrud County

Nooshin Amani [1] | Kiumars Zarafshani [2]✉ | Lida Sharafi [3]

1. Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: N.amani37385@gmail.com
2. Corresponding Author, Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: zarafshani2000@yahoo.com
3. Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: lida.sharafi@yahoo.com

Article Info

Article type:
Thesis

Article history:
Received 30 July 2025
Received in revised form 14 February 2026
Accepted 18 March 2026
Published online 21 June 2026

Keywords:
SWOT Analysis,
Saffron Cultivation Development,
Javanrud County,
Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM),
Analytic Hierarchy Process (AHP).

ABSTRACT

Objective: Saffron is a drought-resistant crop that has recently been promoted as an alternative agricultural product in Javanrud County, western Iran. Given the novelty of saffron cultivation in the region, this study aimed to assess its development potential and identify appropriate strategies for its expansion.

Methods: A mixed-methods case study approach was employed. The study population consisted of saffron growers and agricultural experts in Javanrud County. Data were collected through semi-structured interviews with 16 experienced saffron farmers and 10 agricultural specialists selected through purposive sampling. SWOT analysis was applied to identify internal and external factors affecting saffron cultivation. Subsequently, the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) was used to prioritize development strategies.

Results: The results revealed seven major strengths, among which family-based production capacity and favorable regional conditions for saffron cultivation were the most important. Seven major weaknesses were also identified, including limited acceptance of saffron as a cropping pattern and inadequate packaging and marketing practices. Opportunities included the compatibility of saffron cultivation with the local climate and access to broader markets, while major threats involved market limitations and insufficient provision of inputs and equipment by agricultural support institutions. Overall, the aggressive (SO) strategy was identified as the most suitable development strategy.

Conclusions: The findings provide practical guidance for agricultural policymakers and extension organizations in Kermanshah Province and Javanrud County to formulate effective strategies for promoting sustainable saffron cultivation.

Cite this article: Amani, N., Zarafshani, K., & Sharafi, L. (2026). Strategic Analysis of Saffron Cultivation Development in Javanrud County. *Space Economy and Rural Development*, 15 (55), 35-60. http//doi.org/10.22034/serd.2026.10608

© The Author(s)
Publisher: Kharazmi University
DOI: http//doi.org/10.22034/serd.2026.10608

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Iran is located within an arid and semi-arid climatic zone and has repeatedly experienced severe droughts over recent decades. Climate change and increasing water scarcity have intensified the need for alternative cropping systems that are less dependent on water resources. Saffron (Crocus sativus L.) is widely recognized as a drought-tolerant, high-value crop that requires relatively low water inputs compared with many conventional agricultural products. Consequently, saffron cultivation has increasingly been promoted as an adaptive strategy for sustainable agricultural development in water-scarce regions.

Although saffron cultivation has been introduced in Javanrud County for several years, its adoption rate remains relatively low despite governmental support measures, including the provision of saffron corms, extension programs, and technical assistance. This situation suggests the existence of underlying social, economic, institutional, and environmental factors influencing the expansion of saffron cultivation. Therefore, this study was conducted to evaluate the development potential of saffron cultivation in Javanrud County and to formulate appropriate development strategies using the SWOT strategic analysis framework.

Methods

This research adopted a mixed-methods approach combining qualitative and quantitative techniques. The SWOT analytical framework was employed to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats associated with the development of saffron cultivation.

The study population included all saffron growers in Javanrud County (N = 102) as well as agricultural experts familiar with saffron production and related challenges. Purposive sampling was applied to select 16 experienced saffron farmers with at least four years of cultivation experience and 10 agricultural specialists.

Data were collected through semi-structured interviews and subsequently analyzed using qualitative content analysis. After identifying SWOT factors, a pairwise comparison questionnaire based on the Analytic Hierarchy Process (AHP) was designed to determine the relative importance and weights of the identified factors. Finally, the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) was employed to evaluate alternative strategies and prioritize the most suitable options for saffron development in the study area.

Results

The findings identified seven major categories of strengths supporting saffron cultivation development. The most significant strengths were the feasibility of family-based production systems and the existence of favorable agro-ecological conditions for saffron cultivation in the region.

Seven categories of weaknesses were also recognized, including the limited acceptance of saffron as a dominant cropping pattern and inadequate packaging and marketing systems. These weaknesses constrain the broader adoption and commercialization of saffron production.

Four major opportunity categories were identified. Among them, the compatibility of saffron cultivation with local climatic conditions and access to wider regional and national markets represented the most influential opportunities. These opportunities indicate considerable potential for expanding saffron cultivation as a climate-resilient agricultural activity.

The analysis further revealed several significant threats, including limited market capacity and insufficient provision of agricultural inputs and cultivation equipment by relevant governmental institutions. These challenges may hinder the long-term sustainability and competitiveness of saffron production.

Based on the Internal and External Factor Evaluation analyses and the QSPM results, the aggressive (SO) strategic position emerged as the most appropriate strategy for saffron cultivation development in Javanrud County. This strategic orientation suggests that existing strengths should be leveraged to capitalize on available opportunities. Among the prioritized strategic actions, specialized training programs for genuine saffron producers, aimed at enhancing their knowledge, attitudes, and technical skills, ranked highest. Additionally, promoting saffron cultivation as an intercrop within orchards was identified as another high-priority strategy.

Conclusion

The results demonstrate that Javanrud County possesses substantial strengths and opportunities for expanding saffron cultivation. The strategic analysis indicates that an aggressive development strategy is the most appropriate approach for the region. Policymakers, agricultural extension services, and local development agencies should focus on strengthening farmer training programs, improving marketing and packaging systems, enhancing institutional support, and promoting innovative cultivation practices to facilitate the sustainable expansion of saffron production. The findings provide a valuable foundation for strategic planning and decision-making regarding climate-resilient agricultural development in western Iran.

Keywords: SWOT Analysis, Saffron Cultivation Development, Javanrud County, Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM), Analytic Hierarchy Process (AHP).

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants of the present study.

Ethical considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

دانشگاه خوارزمی

اقتصاد فضا و توسعه روستایی

شاپا الکترونیکی: ۲۵۸۸-۴۷۶X

Homepage: https://khu.ac.ir

تحلیل راهبردی توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود (استان کرمانشاه)

نوشین امانی[۱] | کیومرث زرافشانی[۲]✉ | لیدا شرفی[۳]

۱. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: n.amani37385@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: zarafshani2000@yahoo.com

۳. گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: lida.sharafi@yahoo.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
پایان‌نامه/رساله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۰۸
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۲۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۲۷
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۳/۳۱

کلیدواژه‌ها:
تحلیل راهبردی SWOT،
توسعه کشت زعفران،
شهرستان جوانرود،
ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمّی.

چکیده

هدف: زعفران گیاهی مقاوم به کم‌آبی است که به عنوان یک کشت جایگزین در منطقه جوانرود در حال گسترش است. با توجه به نو بودن این کشت در منطقه مورد مطالعه، هدف از مطالعه حاضر، ارزیابی توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود بوده‌است.

روش پژوهش: این مطالعه از طرح تلفیقی (کیفی- کمّی) و روش تحقیق مطالعه موردی بهره می‌گیرد. جامعه مورد مطالعه شامل تمامی زعفران‌کاران و کارشناسان جهاد کشاورزی در شهرستان جوانرود بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع بارز با ۱۶ نفر از زعفرانکاران و ۱۰ نفر از کارشناسان مصاحبه انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسشنامه بوده‌است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل راهبردی SWOT صورت گرفت. در نهایت، با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمّی (QSPM)، مناسب‌ترین راهبردها برای توسعه کشت زعفران در منطقه جوانرود انتخاب شد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج، ۷ طبقه گسترده برای نقاط قوت توسعه کشت زعفران شناسایی شدند که مهمترین آنها "امکان فرایند تولید بصورت خانوادگی" و "وجود ظرفیت‌های مناسب تولید زعفران در منطقه" هستند. همچنین ۷ طبقه ضعف از قبیل "عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت" و "فروش فله‌ای و بسته‌بندی نامناسب" شناسایی شدند. فرصت‌های شناسایی شده توسعه کشت زعفران ۴ طبقه بودند که مهمترین آنها "سازگاری کشت زعفران با اقلیم منطقه" و "دسترسی به بازارهای گسترده برای زعفرانکاران عمده" به‌دست آمد. از جمله تهدیدهای مهم توسعه کشت زعفران، "محدود بودن بازار" و "عدم تامین نهاده و ادوات کافی کشت زعفران توسط سازمان جهاد کشاورزی" شناسایی شد. در نهایت، راهبرد مناسب برای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود راهبرد تهاجمی (SO) به‌دست آمد.

نتیجه‌گیری: دستاوردهای این مطالعه می‌تواند به مسوولین ذی‌ربط در سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه و شهرستان جوانرود کمک کند تا از راهبرد مناسب برای توسعه کشت زعفران استفاده نمایند.

استناد: امانی، نوشین؛ زرافشانی، کیومرث؛ و شرفی، لیدا (۱۴۰۵). تحلیل راهبردی توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۱۵ (۵۵)، ۳۵-۶۰. http//doi.org/10.22034/serd.2026.10608

© نویسندگان

ناشر: دانشگاه خوارزمی

مقدمه

ایران به عنوان بزرگترین تولیدکننده زعفران، بالغ بر۹۰ درصد زعفران جهان را تأمین می‌کند (هندی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ رمضانی و همکاران، ۱۳۹۷). با این که استان خراسان قطب تولید زعفران در کشور است، خاستگاه این گیاه در منطقه زاگرس ذکر شده‌است (رستگاری‌پور و محمدی، ۱۳۹۷؛ زرافشانی و یاوری، ۱۳۹۶؛ خادمی و همکاران، ۱۳۹۲).

کشت زعفران در استان کرمانشاه سابقه‌ای چند هزار ساله دارد؛ هرچند با گذشت زمان به فراموشی سپرده شده اما احیای کشت آن از اوایل دهه ۱۳۹۰ و هم‌زمان با تلاش جهاد کشاورزی به عنوان یک سازوکار برای تغییر الگوی کشت و مقابله با خشکسالی در کرمانشاه آغاز شده‌است. چرا که مسئولان بر اهمیت تغییر اقلیم و وضعیت بی‌آبی منطقه پی برده‌اند. از استان کرمانشاه به عنوان استانی با بهترین شرایط کشت زعفران یاد می‌شود و شهرستان جوانرود یکی از بهترین نقاط این استان برای کشت زعفران است.

در شهرستان جوانرود ۱۵۷۰ هکتار باغ وجود دارد که بیش از ۹۰ درصد این باغات در اراضی شیب‌دار بوده و برای کشت زعفران مناسبند؛ همچنین قابلیت کشت زعفران در بین باغات و استفاده از مازاد آب آبیاری باغات، شرایط بسیار مناسبی را برای کشت زعفران با کمترین هزینه ایجاد کرده‌است (سازمان جهاد کشاورزی، ۱۴۰۱). از طرفی، دولت در خصوص ترویج و توسعه زعفران در منطقه جوانرود اقدامات متعددی نظیر ارائه پیاز رایگان، برگزاری کلاس‌های ترویجی و سایر حمایت‌های مرتبط را انجام داده است؛ وجود این مزایا هرچند باعث شده تا در سال‌های گذشته کشاورزان به کشت زعفران علاقه نشان دهند، در مجموع، سطح زیر کشت این محصول بسیار پایین بوده، کشت در سطح وسیعی در منطقه توسعه پیدا نکرده، به عنوان الگوی کشت نیز به شمار نمی‌رود. عدم قطعیت کشاورزان در پذیرش این نوع کشت و انجام آن به صورت تفننی در بسیاری موارد و به عنوان یک محصول جانبی در سطح کوچک سبب شده تا با وجود ۱۰۲ زعفران‌کار در منطقه، سطح زیرکشت زعفران تنها ۱۶ هکتار (سازمان جهاد کشاورزی، ۱۴۰۱) و نرخ پذیرش این محصول نیز حدود ۵/۱ درصد برآورد می‌شود[۱] که نشان‌دهنده سطح زیرکشت بسیار ناچیز و پذیرش پایین آن در میان کشاورزان است. در صورتی که بنا به عقیده متخصصان، کارشناسان و کشاورزان منطقه، این شهرستان دارای شرایط اقلیمی و خاک مناسب و همچنین نیروی کار فراوان برای کشت زعفران بوده که می‌تواند به عنوان یک نقطه قوت به حساب آید (ارشادی و ویسی مال امیری، ۱۴۰۳؛ زرافشانی و شرفی، ۱۴۰۱؛ فرامرزی فرد و همکاران، ۱۳۹۷). از طرفی، کشت این محصول با چالش‌هایی نظیر فقدان تجربه کافی کشاورزان ، نبود ساز و کار هدایت برنامه کشت از طرف نهادهای دولتی با وجود جدید بودن این کشت در منطقه و نیز مشکلات صادرات این محصول روبرو است (زرافشانی و شرفی، ۱۴۰۱). مبتنی بر این موارد، مشخص می‌شود برنامه توسعه کشت زعفران در منطقه جوانرود بدون بررسی زمینه‌ها و بسترهای لازم برای توسعه کشت این محصول به مرحله اجرا درآمده و این برنامه از راهبرد مشخصی پیروی نمی‌کند. در واقع، مطالعات اجتماعی _ اقتصادی میدانی که مبنای برنامه‌ریزی‌های علمی برای توسعه کشت زعفران است، در این شهرستان صورت نگرفته ؛ تنها چندین مطالعه در خصوص امکان‌سنجی کشت زعفران در استان کرمانشاه انجام شده که بیشتر آنها موضوع را به لحاظ پارامترهای هواشناسی (بارش، دما، رطوبت و ...) مورد بررسی قرار داده‌اند (فرامرزی فرد و همکاران، ۱۳۹۷؛ مجرد و غفوری‌زاده، ۱۳۹۳).

با توجه به این که منطقه نیازمند کشت جایگزینی برای تناوب زراعی است که به صورت پایدار در الگوی کشت این شهرستان قرار گیرد، این مطالعه می‌تواند با شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توسعه کشت زعفران در جوانرود، راهبردهای مناسب برای توسعه این کشت و فراهم‌آوری تناوب زراعی مناسب آن را ارائه دهد. به عبارتی، انجام این مطالعه، می‌تواند به توسعه اصولی و علمی کشت این محصول کمک نموده تا سرنوشت برخی از محصولات (مانند کلزا که بدون در نظر گرفتن شرایط منطقه چند

---

[۱]. بر اساس آمار تولیدات گیاهی شهرستان جوانرود (۱۴۰۱)، تعداد کل بهره‌برداران باغی ۲۰۰۰ نفر می‌باشند و تعداد زعفرانکاران در این شهرستان ۱۰۲ نفر هستند. بنابراین نرخ پذیرش بر اساس فرمول زیر محاسبه گردید:

$$\text{نرخ پذیرش} = \frac{\text{تعداد بهره‌برداران بالفعل زعفران در شهرستان جوانرود}}{\text{تعداد کل باغداران شهرستان جوانرود}} \times ۱۰۰$$

سالی کشت و بعد از مدتی متوقف شد و اکنون جایگاه مناسبی در الگوی کشت ندارد) را پیدا نکند. از این رو، پژوهش حاضر با هدف کلی تحلیل راهبردی توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود انجام و به منظور دستیابی به این هدف، اهداف اختصاصی زیر طرح و بررسی شده‌است:

۱. شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود
۲. استخراج راهبردهای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود
۳. اولویت‌بندی راهبردهای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود

متناسب با اهداف ذکر شده پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به سؤالات زیر است:

۱. چه نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدی برای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود وجود دارد؟
۲. اولویت‌بندی راهبردهای چهارگانه توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود چگونه است؟
۳. راهبردهای مناسب توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود کدامند و کدام یک از اولویت بالاتری برخوردار است؟

پیشینه پژوهش

۱. پیشینه نظری

سابقه کاشت گل زعفران در ایران به زمان عهد باستان برمی‌گردد. طبق گزارشات، نخستین مزارع زعفران جهان در نواحی الوند و دامنه‌های زاگرس ایجاد شده‌است، ولی بعدها با گسترش سطح زیر کشت و افزایش تولید در مناطق شرقی کشور، تولید آن در غرب کشور کاهش یافته است (لارسن[1] و همکاران، ۲۰۱۵). کشت زعفران از مزایای فراوانی برخوردار است. از مهم‌ترین مزایای کشت این محصول، ارزش اقتصادی بالای آن است؛ این گیاه به غیر از مصرفی که در خود کشور دارد، از نظر صادراتی هم بسیار پرارزش است. با توجه به ارزآوری این محصول به واسطه صادرات، در رونق اقتصادی کشور نیز، نقش به‌سزایی دارد.

علاوه بر این‌ها، دلایلی که برای کشت زعفران مزیت به حساب می‌آیند عبارت‌اند از: ۱) نیاز آبی کم ۲) قابل استفاده بودن تمام بخش‌های گل زعفران ۳) بهره‌برداری طولانی و ارزش افزوده ۴) مزیت ویژه زعفران ۵) قیمت به‌روز زعفران؛ کاشت، داشت و برداشت آسان ۶) نگهداری زعفران بدون نیاز به انبار و سردخانه ۶) مزیت استراتژیک بودن (شاهنوشی و همکاران[2]، ۲۰۲۰؛ سویندیک[3]، ۲۰۲۰؛ بذرافشان[4] و همکاران، ۲۰۱۹؛ عسکری خوراسگانی و پساراکی[5]، ۲۰۱۹؛ لئون[6] و همکاران، ۲۰۱۸؛ بات و بات[7]، ۲۰۱۶؛ کوچکی و صیدی[8]، ۲۰۱۶).

همچنین متخصصان این حوزه چالش‌هایی برای کشت زعفران برشمرده‌اند که عبارت‌اند از: ۱) تهیه پیاز زعفران نامرغوب: با توجه به هزینه‌ای که تهیه پیاز زعفران در ابتدا برای کشاورز دارد، اشتباه در این مورد ممکن است باعث متضرر شدن کشاورز شود. ۲) برداشت دیر هنگام گل زعفران: باعث افت کیفیت آن می‌شود. این مشکل بیشتر در سطح‌های بزرگ زیر کشت، به وجود می‌آید. ۳) برداشت پاییزه زعفران: این موضوع از یک جهت (مصرف آب کمتر) مزیت زعفران و از جهت دیگر به دلیل سردی هوا و سختی کار، از معایب کشت به شمار رود (حیدری[9] و همکاران، ۲۰۲۰)، ۴) عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت، ۵) فروش فله‌ای و عدم بسته‌بندی مناسب، ۶) کمبود کارگر ماهر و هزینه بالای کارگری، ۷) اطلاعات و تجربه پایین زعفران‌کاران از مرحله تولید

---

1. Larsen
2. Shahnoushi
3. Sevindik
4. Bazrafshan
5. Askari-Khorasgani & Pessarakli
6. Leone
7. Bhatt & Bhatt
8. Koocheki & Seyyedi
9. Heidari

تا بازاریابی، ۸) مشکلات تهیه پیاز و بالا بودن هزینه آن (زرافشانی و شرفی، ۱۴۰۱؛ علیزاده سالطه و همکاران، ۱۳۹۶؛ نصرالله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳؛ فال سلیمان و صادقی، ۱۳۹۲).

بنابراین متخصصان و محققان معتقدند که کشت زعفران دارای مزایا و چالش‌هایی است که این موارد می‌توانند به عنوان نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید کشت این محصول محسوب شوند.

۲. پیشینه تجربی

در ادامه، به مطالعاتی که در زمینه زعفران انجام شده‌است، اشاره می‌شود. بر اساس مطالعات صورت گرفته می‌توان گفت پژوهش‌هایی که در زمینه زعفران صورت گرفته، بیشتر در حیطه بُعد فنی کشت این محصول بوده و کمتر مسائل اجتماعی آن مورد بررسی قرار گرفته‌است. بنابراین در ادامه، محققان به مطالعاتی اشاره می‌کنند که بیشتر ابعاد اجتماعی توسعه کشت زعفران را مورد بحث قرار داده‌اند. به عنوان مثال مطالعه زرافشانی و شرفی (۱۴۰۱)، که با استفاده از تحلیل سوات در استان کرمانشاه انجام شده نشان داده که زعفران به عنوان یک کشت جانبی و تفننی توسط کشاورزان در نظر گرفته شده بنابراین پذیرش آن به عنوان الگوی کشت نیازمند زمان است. در همین زمینه، شاهدوست و احمدوند (۱۴۰۰)، در پژوهشی کمی و پیمایشی به بررسی امکان‌سنجی کشت زعفران از دیدگاه کشاورزان در روستاهای شهرستان ارسنجان پرداختند. آنان نشان دادند که نگرش کشاورز، مزیت نسبی، آزمون‌پذیری، سازگاری و قابلیت رؤیت، همگی به‌ترتیب در توسعه کشت زعفران تأثیرگذار بودند. رستگاری‌پور و شیبانی (۱۳۹۸)، در مطالعه‌ای نشان دادند که سیاست‌های دولت باید اعتماد لازم را برای اعطای تسهیلات بانکی به زعفران‌کاران فراهم آورد تا زعفران‌کاران بتوانند به کشت این محصول حتی با وجود تغییرات اقلیمی بپردازند. همچنین علیزاده سالطه و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی آثار اقتصادی- اجتماعی و برآورد سود کشت و کال زعفران در منطقه بُناب شهرستان مرند پرداختند. بر اساس یافته‌های آنان هزینه‌های نگهداری این محصول در مقایسه با سود سالانه آن زیاد است. این محققین بخش اعظمی از این هزینه‌ها را به هزینه‌های کارگری نسبت داده اند. بنابراین، هزینه‌های کارگری، بخش اعظمی از هزینه‌های کشت این محصول را به خود اختصاص داده است.

پیرملک و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی کیفی به بررسی تدوین راهبردهای مدیریت تولید، فرآوری و بازاریابی زعفران در استان خراسان رضوی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که موقعیت جغرافیایی مناسب ایران، وجود تقاضا در بازارهای خارجی، امکان تولید محصولات مشتقه، امکان استفاده از زمین‌های رسی و لومی، روش‌های اکولوژیک، تولید ارگانیک، فرآوری بهداشتی و ایجاد زمینه سرمایه‌گذاری خصوصی در زمینه تولید مشتقات زعفران از جمله مهم‌ترین فرصت‌های پیشِ روی هستند. این محققین هم‌چنین نشان دادند که تغییرات جوی، کمبود آب و امکانات اندک فرآوری و تولید محصولات فرآوری شده در داخل کشور، حمایت جهانی از تولیدکنندگان رقیب در زمینه بذرهای اصلاح شده، امکانات ماشینی و فرآوری از جمله تهدیدهای جدی زعفران ایران هستند. حسینی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی کیفی به بررسی تدوین و انتخاب استراتژی‌های بهینه توسعه زعفران در افغانستان پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد استراتژی تهاجمی، مناسب‌ترین استراتژی برای توسعه زعفران در افغانستان است. استراتژی توسعه سطح زیر کشت محصول از کارآمدترین استراتژی‌های شناسایی شده در این پژوهش بود. همچنین نصرالله‌زاده و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای به بررسی چالش‌ها و مشکلات بسته‌بندی زعفران به عنوان یک نقطه ضعف برای زعفران پرداخته طبق گزارش آن‌ها با وجود پیشرفت‌هایی که در زمینه بسته‌بندی زعفران و دیگر زمینه‌ها صورت گرفته، به دلیل مسائل و مشکلاتی نظیر سامانه‌های بسته‌بندی ضعیف، رعایت نکردن بهداشت و استانداردها و سطح کیفی پایین، هنوز این محصول با ارزش افزوده بالا، جایگاه واقعی خود را با نام ایران در جهان پیدا نکرده‌است. فال سلیمان و صادقی (۱۳۹۲)، در مطالعه‌ای کیفی به بررسی تحلیل توانمندی‌های بخش کشاورزی استان خراسان جنوبی در راستای توسعه پایدار با استفاده از مدل SWOT پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که تجربه و دانش بومی در بخش کشاورزی و وجود شبکه گسترده تعاونی، بزرگ‌ترین نقاط قوت و فقدان سازوکار هدایت برنامه جامع کشت سالانه و عدم وجود تشکل‌های صنفی در بخش و مشکلات قیمت‌گذاری مهم‌ترین ضعف‌ها برای توسعه کشت زعفران بوده‌اند.

قدری[1] (۲۰۲۰)، در مطالعه خود در کشور کشمیر بیان داشت که کشت زعفران با چالش‌های متعددی در زمینه امنیت معیشت و توسعه پاید روبرو است. از جمله این مشکلات کشت سنتی زعفران و وجود دلالان و تاجران محلی در بازار زعفران است که باعث ایجاد نوسانات قیمتی زعفران شده‌است؛ در حالی که بیش از ۱۵۰۰۰ خانواده کشاورز از ۲۰۰ روستا، به طور مستقیم یا غیرمستقیم از طریق کشت زعفران امرار معاش می‌کنند. علاوه بر این، نقش زنان به ویژه در فرآیندهای برداشت و پس از برداشت به همان اندازه مهم است. از این رو، این محققان در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که زعفران تحت فناوری گلخانه‌ای می‌تواند فرصت‌های شغلی را در کنار یک تجربه یادگیری جدید برای آنها فراهم کند. حکمت[2] و همکاران (۲۰۱۸)، به بررسی امکان کشت زعفران در استان هرات افغانستان پرداختند. نتایج این مطالعه کمّی نشان داد که بزرگ‌ترین ضعف برای کشت زعفران در این منطقه، بازاریابی آن است. کرباسی و محمدزاده[3] (۲۰۱۶)، در پژوهشی کیفی به بررسی توسعه استراتژی‌ها برای حفظ تولید زعفران در بازار ایران پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که ایجاد شرایطی برای ثبت برند ایرانیان می‌تواند به بهبود بازاریابی و توسعه این محصول کمک نماید.

با عنایت به مطالب گفته شده، آشکار می‌شود که بیش تر مطالعات در حوزه زعفران، به بررسی ابعاد فنی (مورفولوژی گل و پیاز، شرایط افزایش عملکرد و میزان تولید و از این قبیل موارد) این کشت می‌پردازند و کمتر مطالعاتی، موضوعات اجتماعی مساله را مورد توجه قرار می‌دهند. در حالی که آنچه که پایداری یک طرح (توسعه کشت زعفران) را تضمین می‌کند، مسائل اجتماعی (دیدگاه، نظرات و ... ذینفعان) است، چرا که افرادی که باید پیشقدم شوند و کشت را انجام دهند و از آن نگهداری کنند و ادامه دهند، کشاورزان هستند. بنابراین، محققان این مطالعه که به دنبال مباحث اجتماعی کشت زعفران بودند، به منظور بررسی پیشینه موضوع با محدودیت‌هایی روبرو بودند؛ از این رو به ناچار به چندین مقاله مرتبط با مسائل اجتماعی بسنده نمودند.

نظر به این که توسعه کشت زعفران، به عنوان یک کشت جدید در شهرستان جوانرود، بدون بررسی میدانی در رابطه با زمینه‌ها و بسترهای این کشت به اجرا درآمده است؛ بنابراین، پژوهش حاضر در پی رفع این خلاء مطالعاتی، به بررسی نقاط قوت، ضعف، تهدید و فرصت کشت زعفران در شهرستان جوانرود پرداخته تا ضمن غنای پیشینه علمی موضوع، نتایج آن، بتواند به عنوان یک پژوهش کاربردی، مبنای علمی و عملی برای تصمیم‌گیران مربوطه قرار گیرد؛ بدین صورت که با به کارگیری راهبرد مناسب بتوانند این کشت را در منطقه توسعه دهند و موانع و مشکلات پیش رو را برطرف نمایند.

روش‌شناسی پژوهش

۱. قلمرو جغرافیایی مورد مطالعه

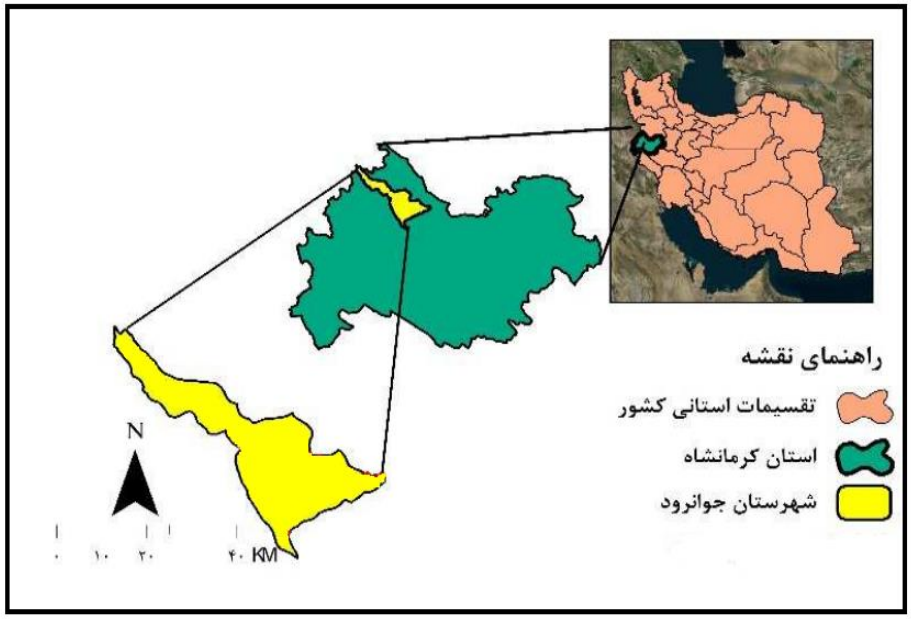
شهرستان جوانرود در موقعیت جغرافیایی ״۱۷ ׳۵۵ °۴۵ تا ״۲۷ ׳۳۴ °۴۶ طول شرقی و ״۱۱ ׳۴۵ °۳۴ تا ״۴۲ ׳۵ °۳۵ عرض شمالی واقع شده‌است (شکل ۱). به لحاظ تقسیمات سیاسی این شهرستان، شامل ۴ دهستان بازان، شروینه، پلنگانه و کلاشی است. آب‌وهوای منطقه جوانرود معتدل کوهستانی است. محدوده در معرض وزش جریان‌های مرطوب غربی و بارش‌های مناسب بوده ارتفاعات و کوه‌های بلند سرتاسر منطقه را پوشانده است. هوا در تابستان معتدل و در زمستان سرد است. سرمای هوا معمولاً از آذر ماه شروع شده و تا پایان اسفند ماه ادامه دارد. ریزش‌های جوی در منطقه جوانرود فراوان و در مناطق مرتفع به‌صورت برف می‌باشد. کل زمین‌های زراعی این شهرستان ۱۶۳۵۰ هکتار است که ۱۶هزار هکتار آن دیم و ۳۵۰ هکتار آبی است. کشت‌های عمده این منطقه بیشتر غلات (گندم و جو) و بعد از آن حبوبات بوده که کشت نخود بیشترین میزان را به خود اختصاص داده‌است. میزان باغات این شهرستان ۱۵۶۱ هکتار است که ۴۶۰ هکتار آن شامل انگور و بادام دیم بوده و باقی آن باغات آبی بوده که بیشتر شامل درختان گردو، انار، هلو و شلیل است. در این میان، سطح زیر کشت زعفران در سال ۱۴۰۱ حدود ۱۶ هکتار ارزیابی و اکثر آنها در

[1]. Qadri

[2]. Hekmat

[3]. Karbasi & Mohammadzadeh

قطعات کوچک کشت شده‌است. اکثر سطح کشت زعفران در قسمتی است که درختان از بین رفته‌اند. این کشت با وجود حمایت‌های دولت هنوز به عنوان یک کشت درآمدزا در منطقه در نظر گرفته نمی‌شود.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه در استان کرمانشاه و شهرستان جوانرود

۲. داده ها و روش پژوهش

مطالعه حاضر با رویکرد تلفیقی (کیفی-کمّی) انجام پذیرفته است. روش تحقیق پژوهش حاضر مطالعه موردی[1] است. جامعه مورد مطالعه شامل تمامی زعفران کاران شهرستان جوانرود بودند که بر اساس اطلاعات به‌دست آمده از سازمان جهاد کشاورزی در سال ۱۴۰۱، تعداد ۱۰۲ نفر ارزیابی شدند که با ۱۶ نفر از آنان، مصاحبه به عمل آمد. هم چنین به منظور دستیابی به اطلاعات غنی، با ۱۰ نفر از کارشناسان جهاد کشاورزی که با کشت زعفران و مسائل و مشکلات زعفران کاران آشنا بودند، نیز مصاحبه‌هایی انجام شد (در مجموع ۲۶ نفر).

جدول ۱. ویژگی نمونه‌های مورد مطالعه

متغیر	گروه بندی	میانگین/ فراوانی
سن	زعفران کاران	حدود ۳۹ سال
	کارشناسان	حدود ۳۶ سال
جنسیت	زعفرانکاران	۱۵ نفر مرد – ۱ نفر زن
	کارشناسان	۵ نفر مرد – ۵ نفر زن
تحصیلات	زعفرانکاران	۹ نفر زیر دیپلم- ۵ نفر دیپلم- ۲ نفر دانشگاهی
	کارشناسان	۸ نفر کارشناسی- ۱ نفر کارشناسی ارشد- ۱ نفر دکتری
سابقه کار/ سابقه کشت	زعفرانکاران	بین ۴ تا ۶ سال
	کارشناسان	بین ۱۰ تا ۲۰ سال
سطح کشت زعفران	زعفرانکاران	میانگین کشت: ۳۲۰۰ مترمربع (۰/۳۲ هکتار)

روش نمونه‌گیری مورد استفاده در این تحقیق هدفمند از نوع بارز[2] انتخاب شد. در نمونه‌گیری هدفمند، اصولاً هدف محقق انتخاب نمونه‌هایی است که اطلاعات زیادی[3] در مورد موضوع تحقیق داشته باشد (سرمد و همکاران، ۱۳۷۹). نمونه‌گیری تا رسیدن

[1]. Case study
[2]. Typical Case Sampling
[3]. Information-rich

به اشباع داده[1] ادامه یافت. این بدان معنا است که جمع‌آوری داده‌ها تا زمانی ادامه یافت که داده‌های به‌دست آمده تکراری شدند و اطلاعات جدیدی از مصاحبه‌های بعدی کسب نگردید (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۱). بدین صورت که زعفرانکارانی انتخاب شدند که حداقل ۴ سال کشت زعفران را انجام داده و افراد با تجربه و شناخته شده‌ای در منطقه به شمار می‌آیند.

به منظور دستیابی به هدف تحقیق که "ارزیابی توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود" است، از مدل تحلیلی سوات SWOT جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. تحلیل سوات در دو مرحله صورت گرفت. ۱) در ابتدا با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته، گویه‌های مربوط به نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توسعه کشت زعفران استخراج گردید. به عبارتی، به شیوه مطالعات کیفی، عوامل چهارگانه شناسایی شدند؛ ۲) در مرحله بعد، وزن‌دهی و اولویت‌بندی هر یک از عوامل چهارگانه با بهره‌گیری از تحلیل سلسله مراتبی (AHP) انجام شد. در نهایت نوع راهبرد انتخاب شده برای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود مشخص شد.

بر این اساس، اطلاعات مورد نیاز پژوهش در دو مرحله جمع‌آوری شد. در ابتدا، به منظور شناسایی و استخراج نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توسعه کشت زعفران از مصاحبه‌های فردی نیمه ساختارمند استفاده شد. این مصاحبه‌ها در مجموع حدود ۱۰ ساعت به طول انجامید. تجزیه و تحلیل این بخش از داده‌ها با استفاده از تحلیل محتوای جهت‌دار[2] از طریق کد گذاری[3] باز و محوری[4] انجام شد. در کدگذاری باز، محقق خط به خط یاداشت‌ها و مصاحبه‌های میدانی را مرور و عبارات کلیدی آن‌ها را استخراج نمود تا جایی که مطمئن شد که اطلاعات را بطور کامل بررسی نموده‌است. در مجموع ۸۱ کد باز برای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود به‌دست آمد. در کدگذاری محوری، محقق کدها و مفاهیم مشابه اولیه‌ای که در کدگذاری باز ایجاد شده بود را ادغام نمود و طبقاتی با مفاهیم و محور جدید تشکیل داد. در نهایت، هر یک از طبقات با توجه به مفاهیم و ارتباطی که داشتند، دسته‌بندی و نامگذاری شدند. بدین ترتیب ۷ طبقه برای قوت، ۷ طبقه برای ضعف، ۴ طبقه برای فرصت و ۸ طبقه برای تهدید شناسایی گردید.

پس از اتمام مصاحبه‌ها و شناسایی عوامل چهارگانه سوات در مرحله اول، پرسشنامه‌ای در قالب AHP با طیف ۹-۱ تنظیم و از زعفران‌کاران و کارشناسان خبره خواسته شد تا نسبت به تعیین وزن و اهمیت هر یک از زیر معیارها، اقدام کنند. پرسشنامه تنظیم شده شامل زیر معیارهای نقاط قوت (۷ طبقه)، نقاط ضعف (۷ طبقه)، فرصت‌ها (۴ طبقه) و تهدیدها (۸ طبقه) بود. در نهایت ۱۰ نفر از زعفران‌کاران و کارشناسان، پرسشنامه را تکمیل و وزن هر یک از زیرمعیارها را مشخص کردند (مرحله دوم سوات).

برای محاسبه اهمیت نسبی هر کدام از طبقات (مرحله دوم سوات)، ابتدا مجموع وزن‌های اکتسابی برای نقاط قوت و ضعف محاسبه گردید. سپس وزن هر طبقه بر مجموع وزن‌های نقاط قوت و ضعف تقسیم شد تا وزن نسبی هر عامل به‌دست آید (به عنوان مثال وزن طبقه باتوجه به وضعیت منطقه، امتیاز ۴ برای نقاط قوت بالا و ۳ برای قوت معمولی داده شد. برای ضعف نیز امتیاز ۲ برای ضعف کم و ۱ برای ضعف اساسی داده شد. امتیاز نهایی برای هر عامل (قوت یا ضعف) بر مبنای ضرب وزن اهمیت نسبی در میانگین رتبه، محاسبه گردید. چنانچه جمع کل امتیازات نهایی در این ماتریس بیش از ۲/۵۰ باشد، بدین معنی است که طبق پیش‌بینی‌های به عمل آمده، قوت‌های پیش‌رو بر ضعف‌ها غلبه داشته‌است و اگر امتیاز کمتر از ۲/۵۰ باشد، نشان‌دهنده غلبه ضعف‌ها بر قوت‌ها است. برای تهدید و فرصت، در ابتدا اهمیت نسبی گویه‌های فرصت و تهدید محاسبه شد، سپس رتبه با این تفاوت که برای فرصت‌ها رتبه ۴ برای فرصت‌های استثنایی و ۳ برای فرصت‌های معمولی و در تهدیدها، رتبه ۱ برای تهدید جدی و ۲ برای تهدید کم در نظر گرفته شد. پس از ضرب اهمیت نسبی در رتبه هر یک از طبقات فرصت و تهدید، امتیاز نهایی هر طبقه و در نهایت امتیاز نهایی به‌دست آمد. سپس، راهبردهای توسعه کشت زعفران در جوانرود استخراج گردید. در نهایت با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمّی (QSPM)، مناسب‌ترین راهبردها جهت توسعه کشت زعفران در منطقه جوانرود انتخاب شد.

---

[1]. Data saturation

[2]. Content analysis

[3]. Open coding

[4]. Axial coding

در این پژوهش، روایی و پایایی با استفاده از معیارهای اعتبارسنجی لینکلن و گوبا[1] شامل اعتمادپذیری[2]، انتقال‌پذیری[3]، قابلیت اطمینان[4] و تأییدپذیری[5] انجام شد (شنتون[6]، ۲۰۰۴). از این رو، قابلیت اعتبار نتایج با استفاده از تکنیک‌های کنترل‌های اعضا[7]، استفاده از محققان مختلف در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها[8] و خودبازبینی محقق[9] مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای بررسی تأییدپذیری نتایج، کلیه یادداشت‌ها، اسناد و مصاحبه‌های ضبط‌شده پس از تحلیل توسط محقق، مجدداً در اختیار تیم پژوهش و دیگر محققان قرار گرفت تا تناسب بین داده‌های خام با نتایج حاصل از داده‌ها تأیید گردد. برای اطمینان یافتن از قابلیت انتقال یافته‌های مطالعه، محقق تلاش نمود تا به دقت و با ذکر جزئیات به توصیف شرایط انجام تحقیق بپردازد. برای اعتمادپذیری نیز پژوهشگر در تمام مصاحبه‌ها در تلاش بود که جستجو کننده متعهدی برای داده‌های مصاحبه‌ها باشد.

یافته‌های پژوهش

در این بخش از پژوهش، به منظور استخراج نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود، در ابتدا با استفاده از کد گذاری باز و شیوه تحلیل محتوا، متن تمامی مصاحبه‌ها (زعفرانکاران و کارشناسان) بازخوانی شد و مطالب کلیدی آن در قالب مفاهیم اولیه استخراج گردید. نتیجهٔ این مرحله، شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود است که در جدول شماره (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲. مفهوم‌سازی داده‌های حاصل از پژوهش (کدگذاری باز)

ردیف	مفاهیم	کد
۱	کیفیت بالای زعفران	M1
۲	مناسب‌بودن زمین‌های شیب‌دار و قطعات کوچک برای کشت زعفران	M2
۳	قابلیت کشت میان باغات	M3
۴	موجود بودن کودهای حیوانی مورد نیاز	M4
۵	خاستگاه کشت زعفران در منطقه	M5
۶	استفاده از آب باغات برای کشت زعفران	M6
۷	امکان کشت دیم محصول	M7
۸	کشت کم‌آب‌بر و مقاوم به خشکسالی	M8
۹	هم‌زمان بودن کشت با فصل بیکاری کشاورزان	M9
۱۰	کشت راحت و آسان	M10
۱۱	علاقه زنان به کشت زعفران	M11
۱۲	امکان انجام مراحل دستی کاشت و برداشت	M12
۱۳	کم‌هزینه بودن مراحل برداشت و پس از برداشت با کمک خانواده	M13
۱۴	محدود بودن آفات و امراض	M14
۱۵	چندساله بودن کشت زعفران	M15
۱۶	عملیات خاکورزی کم و مصرف پایین سم و کود	M16
۱۷	کشت جایگزین مناسب و کم‌هزینه برای گندم	M17
۱۸	بالابودن قیمت زعفران	M18
۱۹	بالابودن ارزش افزوده کشت زعفران	M19

1. Lincoln & Guba
2. trustworthy
3. transformability
4. dependability
5. Confirmability
6. Shenton
7. Member check
8. Investigator triangulation
9. Peer review

ردیف	مفاهیم	کد
۲۰	درآمد بالای زعفران نسبت به کشت‌های دیگر	M20
۲۱	هزینه پایین شخم و خاک ورزی	M21
۲۲	نیاز پایین به سم و کود و هزینه‌های مرتبط با آن	M22
۲۳	هزینه پایین کاشت به دلیل رایگان یا نیم‌بها بودن پیاز زعفران	M23
۲۴	وجود بازار گسترده خرده‌فروشی در منطقه برای کشاورزان خرده پا	M24
۲۵	امکان فروش بصورت گل	M25
۲۶	ماندگاری زعفران و قابلیت عرضه آن به بازار در طول سال	M26
۲۷	ایجاد فرصت درآمدزایی برای کشاورزان	M27
۲۸	ایجاد امنیت اقتصادی کشاورزان	M28
۲۹	اطلاعات کم و ناکافی زعفران کاران در مورد صادرات محصول	M29
۳۰	عدم شناخت و دسترسی زعفران کاران به بازارهای دیگر	M30
۳۱	آگاهی و تجربه پایین جهت کشت و فروش زعفران	M31
۳۲	اطلاعات ناکافی زعفران کاران از بازارهای بین المللی	M32
۳۳	بالابودن هزینه‌های کارگری بدون کمک خانواده	M33
۳۴	افزایش هزینه کارگری به علت وجود علف‌های هرز زیاد در اراضی	M34
۳۵	نبود کارگرهای ماهر برای برداشت و فرآوری	M35
۳۶	فروش سنتی و عدم بسته‌بندی مناسب	M36
۳۷	صادرات فله‌ای زعفران	M37
۳۸	عدم گرایش کشاورزان به تغییر الگوی کشت	M38
۳۹	کشت زعفران به عنوان کشت جانبی	M39
۴۰	دسترسی سخت کشاورزان به پیاز برای کشت	M40
۴۱	هزینه بالای پیاز در شرایط غیر یارانه‌ای	M41
۴۲	عدم درآمد در سال‌های اول و دوم	M42
۴۳	پایین بودن عملکرد زعفران در مقایسه با استان‌های قطب زعفران	M43
۴۴	زمینه استفاده از فضای مجازی برای فروش	M44
۴۵	نزدیک‌بودن به بازار کردستان عراق برای صادرات	M45
۴۶	زمینه استفاده از ظرفیت بازار بورس زعفران	M46
۴۷	روی‌آوردن مردم به مصرف زعفران بومی	M47
۴۸	ایجاد اشتغال برای بانوان	M48
۴۹	مطرح‌بودن ایران به عنوان قطب زعفران	M49
۵۰	سازگاری زعفران با اقلیم منطقه	M50
۵۱	ارائه آموزش به زعفران‌کاران از سوی سازمان جهاد کشاورزی	M51
۵۲	عرضه پیاز یارانه‌ای از سوی سازمان جهاد کشاورزی	M52
۵۳	تغییر و بی‌ثباتی در سیاست و قوانین دولت در خصوص توسعه کشت زعفران و در نتیجه عدم تمایل کشاورزان به کشت در سال‌های آتی در صورت رایگان نبودن پیاز زعفران	M53
۵۴	عدم وجود خط‌مشی جامع و شفاف برای صادرات زعفران به کشورهای دیگر	M54
۵۵	نیازمند حمایت دولت به عنوان یک کشت جدید	M55
۵۶	نبود الگوی کشت زعفران	M56
۵۷	وابستگی به دولت برای فروش در صورت صادارت بالا	M58
۵۸	کم‌توجهی دولت به وضعیت آب و مدیریت آن توسط کشت‌های کم‌آب بر و مقاوم به خشکی	M59
۵۹	عدم خرید تضمینی توسط دولت	M60
۶۰	نبود بیمه کشت زعفران	M61
۶۱	کمبود کلاس و کارگاه‌های آموزشی در رابطه با زعفران	M62
۶۲	اطلاع‌رسانی ضعیف جهاد کشاورزی در رابطه با معرفی محصول	M63
۶۳	نظارت ضعیف میدانی کارشناسان	M64

ردیف	مفاهیم	کد
۶۴	کمبود نیروی متخصص در زمینه کشت زعفران	M65
۶۵	تعداد بسیار معدود نمونه زعفران کار موفق در استان	M66
۶۶	نبود دستگاه‌های کاشت، داشت، برداشت و فرآوری در منطقه (دستگاه‌های خشک‌کنی، بسته‌بندی و...)	M67
۶۷	نبود صنایع تبدیلی و تکمیلی	M68
۶۸	نبود کارخانه یا کارگاه فرآوری در استان	M69
۶۹	خشکسالی و بی‌آبی	M70
۷۰	ناشناخته بودن زعفران و کندن گل‌ها توسط مردم	M71
۷۱	وجود پرندگان و حیوانات آسیب‌رسان در نزدیکی مزارع (موش، گراز و..)	M72
۷۲	محدودبودن بازار محلی برای زعفرانکاران عمده	M73
۷۳	نبود مراکز خرید محصول	M74
۷۴	فیلترینگ شدید فضای مجازی برای فروش	M75
۷۵	عدم تامین دستگاه‌ها و نهاده‌ها توسط سازمان جهاد کشاورزی	M76
۷۶	عدم حمایت سازمان جهاد کشاورزی جهت تهیه پیاز زعفران رایگان برای سال‌های آتی	M77
۷۷	ورود رقبای جدید به بازار جهانی زعفران (افغانستان و ...)	M78
۷۸	عدم وجود استانداردهای مشخص جهانی برای کشت زعفران	M79
۷۹	عرضه پیاز زعفران نامرغوب توسط سازمان جهاد کشاورزی	M80
۸۰	نبود مرکز تهیه پیاز استاندارد و مرغوب	M81
۸۱	نبود برند زعفران در استان	M82

مطابق جدول شماره (۲)، ۸۱ کد باز (اولیه) برای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود مشخص شده‌است.

۱. تشکیل طبقات گسترده بر اساس SWOT

جدول شماره (۳)، دسته‌بندی مفاهیم را با توجه به تعداد مفاهیمی که در قالب نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید در قسمت قبل، نشان می‌دهد.

جدول ۳. کدگذاری محوری نقاط قوت توسعه کشت زعفران

کد	طبقات گسترده	خرده طبقات	نمونه‌ای از نقل قول‌ها
S1	وجود ظرفیت‌های مناسب تولید زعفران در منطقه	کیفیت بالای زعفران	تمام مشتریانم گفتند زعفران ما از زعفران‌های موجود در بازار دارای عطر و بوی بیشتری است. من زعفران تولیدی خودمان را با بقیه مقایسه کردم، این زعفران دارای کیفیت بالاتری از لحاظ عطر و بوست. زمین‌های شیب‌دار و قطعه قطعه قبلاً بایر بودند، ولی الان زیر کشت زعفران هستند. ما زعفران را در زمین‌های بین باغات می‌کاریم و از آب باغ برای آبیاری استفاده می‌کنیم.
		مناسب بودن زمین‌های شیب‌دار و قطعات کوچک برای کشت زعفران	
		قابلیت کشت بین باغات	
		موجود بودن کودهای حیوانی مورد نیاز	
		خاستگاه کشت زعفران	
		استفاده از آب باغات برای کشت زعفران	
		امکان کشت دیم محصول	
		کشت کم‌آب‌بر و مقاوم به خشکسالی	
S2	امکان فرایند تولید بصورت خانوادگی	همزمان بودن کشت با فصل بیکاری کشاورزان	در سطح کم، کشت راحت و آسانی است و به صورت دستی انجام می‌شود و ما زن‌ها می‌توانیم بدون کمک مردها آن را انجام دهیم. زمان چیدن و پاک کردن گل زعفران در فصل پاییز و موقع سرماست که ما دیگر کار کشاورزی نداریم و بیکاریم.
		کشت راحت و آسان	
		علاقه زنان به کشت زعفران	
		امکان انجام مراحل دستی کاشت و برداشت	
		کم هزینه بودن مراحل برداشت و پس از برداشت با کمک خانواده	
S3	محصول سالم و دوستدار محیط زیست	محدود بودن آفات و امراض	محصول سالم و دوستدار محیط زیستی است. یکبار برای ۶-۷ سال کشت می‌شود و نیاز به شخم ندارد.
		چندساله بودن کشت زعفران	
		عملیات خاکورزی کم و مصرف پایین سم و کود	

کد	طبقات گسترده	خرده طبقات	نمونه‌ای از نقل قول‌ها
		کشت جایگزین مناسب و کم‌هزینه برای گندم	زعفران نیازی به سمپاشی ندارد و ما تا حالا آفتی در زعفران ندیدیم.
S4	ارزش بالای محصول زعفران	بالابودن قیمت زعفران بالابودن ارزش افزوده کشت زعفران درآمد بالای زعفران نسبت به کشت‌های دیگر	حساب کردم و دیدم هزینه‌هایش از گندم و جو کمتر و درآمدش بیشتر بود. از درآمد حاصل از فروش راضی بودم.
S5	هزینه پایین کشت زعفران	هزینه پایین شخم و خاک ورزی نیاز پایین به سم و کود و هزینه‌های مرتبط با آن هزینه پایین کاشت به دلیل رایگان یا نیم‌بها بودن پیاز زعفران	برای کشت، پیاز را بصورت نیم‌بها از جهاد خریداری کردم و هزینه کمتری متقبل شدم. هزینه شخم آن هم کم است چون چندساله است و نیازی به سم و کود ندارد.
S6	وجود بازار گسترده محلی و ماندگاری بالای محصول	وجود بازار گسترده خرده‌فروشی برای کشاورزان خرده پا امکان فروش بصورت گل ماندگاری زعفران و قابلیت عرضه آن به بازار در طول سال	زعفران را به همسایگان و آشنایان بصورت گل فروختم. نگهداری محصول راحت است و دغدغه فروش ندارم.
S7	ایجاد امنیت اقتصادی و درآمدزایی برای کشاورزان	ایجاد فرصت درآمدزایی برای کشاورزان ایجاد امنیت اقتصادی کشاورزان	برای کشاورزان فرصت مناسبی برای ایجاد درآمد دارد. از زمین‌هایی که میان باغات بودند و بلااستفاده بودند برای کشت زعفران استفاده و درآمد داشتم.

جدول (۳)، طبقات گسترده حاصل از کدگذاری محوری برای نقاط قوت را نشان می‌دهد. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد ۷ طبقه گسترده برای نقاط قوت توسعه کشت زعفران شامل: وجود ظرفیت‌های مناسب تولید زعفران در منطقه، امکان فرایند تولید بصورت خانوادگی، محصول سالم و دوستدار محیط زیست، ارزش بالای محصول زعفران، هزینه پایین کشت زعفران، وجود بازار گسترده محلی، ماندگاری بالای محصول، ایجاد امنیت اقتصادی و درآمدزایی برای کشاورزان شناسایی شدند.

جدول ۴. کدگذاری محوری برای نقاط ضعف توسعه کشت زعفران

کد	طبقات گسترده	خرده طبقات	نمونه‌ای از نقل قول‌ها
W1	اطلاعات و تجربه پایین زعفران‌کاران از مرحله تولید تا بازاریابی	اطلاعات کم و ناکافی در مورد صادرات محصول عدم شناخت و دسترسی به بازارهای دیگر آگاهی و تجربه پایین زعفران کاران جهت کشت و فروش زعفران اطلاعات ناکافی زعفرانکاران از بازارهای بین المللی	در مورد مراحل کشت زعفران، فروش و صادرات آن اطلاعات و تجربه زیادی ندارم. به واسطه جهاد کشاورزی با این محصول آشنا شدم.
W2	نبود کارگر ماهر و هزینه بالای کارگری	بالابودن هزینه‌های کارگری بدون کمک خانواده افزایش هزینه کارگری به علت وجود علف‌های هرز زیاد در اراضی نبود کارگرهای ماهر برای برداشت و فرآوری	چون قطعات کوچک بودند، توانستیم به صورت خانوادگی کشت کنیم، ولی در قطعات بزرگ نیاز به کارگر زیادتری هست که هزینه خیلی بالاتری برایمان دارد. اگر سطح کشت بالا رود هزینه کارگر زیاد میشود. در ضمن کارگر ماهر هم برای برداشت، پاک‌کردن و خشک‌کردن گیر نمیاد.
W3	فروش فله‌ای و عدم بسته‌بندی مناسب	فروش سنتی و عدم بسته‌بندی مناسب صادرات فله‌ای زعفران	فروش ما بیشتر به آشنایان و همسایگان است و بسته‌بندی خاصی انجام نمی‌دهیم. بسته‌بندی برای آنها که تولید بالا دارند مهم است. آنها هم بصورت فله‌ای به کشورهای دیگر صادر می‌کنند و بسته‌بندی خاصی انجام نمی‌شود.
W4	عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت	عدم گرایش کشاورزان به تغییر الگوی کشت کشت زعفران به عنوان کشت جانبی	برای ما کشت گندم و جو اهمیت بیشتری دارد و کشت زعفران در اولویت نیست. بصورت آزمایشی کشت کردم و زمین‌های خوبم رو بهش اختصاص ندادم. ما فقط زمین‌های کوچک و یا بین باغات را برای زعفران گذاشته‌ایم.
W5		دسترسی سخت کشاورزان به پیاز برای کشت	

کد	طبقات گسترده	خرده طبقات	نمونه‌ای از نقل قول‌ها
	مشکلات تهیه پیاز و بالابودن هزینه آن در شرایط غیر یارانه‌ای	هزینه بالای پیاز در شرایط غیریارانه‌ای	چون پیاز رایگان دریافت کردم این کشت را انجام دادم. اگر جهاد پیاز رایگان نمی‌داد، به فکر این کشت نمی‌افتادم. هزینه پیاز خیلی بالاست. به جز جهاد کشاورزی از جایی دیگر نتوانستم پیاز تهیه کنم.
W6	عدم درآمد در سال‌های اول تولید	عدم درآمد در سال‌های اول و دوم	بدی این کشت این است که در سال اول و دوم تولید و درآمدی ندارد. تولید به مرحله فروش نرسید.
W7	عملکرد پایین نسبت به استان‌های قطب زعفران	پایین بودن عملکرد زعفران در مقایسه با استان‌های قطب زعفران	عملکرد زعفران ما نسبت به زعفران‌کاران خراسان خیلی کمتر است.

جدول (۴)، طبقات گسترده حاصل از کدگذاری محوری برای نقاط ضعف توسعه کشت زعفران را نشان می‌دهد. این نتایج بیانگر آن است که ۷ طبقه نقاط ضعف شامل: اطلاعات و تجربه پایین زعفران‌کاران از مرحله تولید تا بازاریابی، نبود کارگر ماهر و هزینه بالای کارگری، فروش فله‌ای و عدم بسته‌بندی مناسب، عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت، مشکلات تهیه پیاز و بالابودن هزینه آن در شرایط غیریارانه‌ای، عدم درآمد در سال‌های اول تولید و عملکرد پایین نسبت به استان‌های قطب زعفران است.

جدول ۵. کدگذاری محوری برای نقاط فرصت توسعه کشت زعفران

کد	طبقات گسترده	خرده طبقات	نمونه‌ای از نقل قول‌ها
O1	دسترسی به بازارهای گسترده برای زعفران کاران عمده	زمینه استفاده از فضای مجازی برای فروش	توانستم از طریق فضای مجازی زعفرانم را معرفی کنم و بفروشم. با کردستان عراق در تماس هستم و آنها خواهان زعفرانم بودند.
		نزدیک بودن به بازار کردستان عراق برای صادرات	
		زمینه استفاده از ظرفیت بازار بورس زعفران	
O2	تمایل مردم به کشت و مصرف زعفران	روی‌آوردن مردم به مصرف زعفران بومی	کشت زعفران یک فرصت جدید شغلی برای ما زنهاست. از زعفران استفاده می‌کنم چون تولید منطقه خودمان است.
		ایجاد اشتغال برای بانوان	
O3	سازگاری کشت زعفران با اقلیم منطقه	مطرح بودن ایران به عنوان قطب زعفران	از قدیمی‌ها شنیدم که در قدیم هم کشت زعفران انجام می‌شده در منطقه ما زعفران به خوبی رشد می‌کند.
		سازگاری زعفران با اقلیم منطقه	
O4	حمایت دولت از توسعه کشت زعفران	ارائه آموزش به زعفران‌کاران از سوی سازمان جهاد کشاورزی	طی شرکت در کلاس‌های جهاد به کشت زعفران علاقمند شدم. از فرصتی که جهاد در اختیارمان گذاشته، مثل آموزش و پیاز رایگان، استفاده کردم.
		عرضه پیاز یارانه‌ای از سوی سازمان جهاد کشاورزی	

جدول (۵)، طبقات گسترده حاصل از کدگذاری محوری برای نقاط فرصت توسعه کشت زعفران را نشان می‌دهد. این نتایج نشان می‌دهد که ۴ طبقه نقاط فرصت شامل: دسترسی به بازارهای گسترده برای زعفران‌کاران عمده، تمایل مردم به کشت و مصرف زعفران، سازگاری کشت زعفران با اقلیم منطقه و حمایت دولت از توسعه کشت زعفران هستند.

جدول ۶. کدگذاری محوری برای نقاط تهدید توسعه کشت زعفران

کد	طبقات گسترده	خرده طبقات	نمونه‌ای از نقل قول‌ها
T1	نبود قوانین حمایتی و خط‌مشی جامع و شفاف دولت در رابطه با توسعه کشت زعفران	تغییر و بی‌ثباتی در سیاست و قوانین دولت در خصوص توسعه کشت زعفران و در نتیجه عدم تمایل کشاورزان به کشت در سال‌های آتی در صورت رایگان نبودن پیاز زعفران	چون کشت جدیدی است نیازمند حمایت همه‌جانبه دولتیم. یکسال پیاز رایگان و نیم بهاء می‌دهند و یکسال هیچ حمایتی نمی‌کنند. اگر بذر رایگان نبود، کشت نمی‌کردم.
		نبودنِ خط‌مشی جامع و شفاف برای صادرات زعفران به کشورهای دیگر	
		نیازمند حمایت دولت به عنوان یک کشت جدید	

کد	طبقات گسترده	خرده طبقات	نمونه‌ای از نقل قول‌ها
		نبود الگوی کشت زعفران در منطقه	کشت زعفران مثل گندم خرید تضمینی و بیمه ندارد. از طرفی هم چون کشت جدیدی در منطقه است، پس در اولویت کشت ما نیست و الگوی کشت ما نیست.
		وابستگی به دولت برای فروش در صورت صادرات بالا	
		کم‌توجهی دولت به وضعیت آب و مدیریت آن توسط کشت‌های کم‌آب بر و مقاوم به خشکی	
		عدم خرید تضمینی توسط دولت	
		نبود بیمه کشت زعفران	
T2	ضعف دوره‌های آموزشی و نظارتی سازمان جهاد کشاورزی در رابطه با زعفران	کمبود کلاس و کارگاه‌های آموزشی در رابطه با زعفران	تعداد کلاس در رابطه با زعفران زیاد نیست و کیفیت کلاسهای برگزار شده هم، خوب نبود. کارشناسان کمتر به زمین‌های ما سر می‌زنند و سرکشی کم است.
		اطلاع‌رسانی ضعیف جهاد کشاورزی در رابطه با معرفی محصول	
		نظارت ضعیف میدانی کارشناسان	
		کمبود نیروی متخصص در زمینه کشت زعفران	
		تعداد بسیار معدود نمونه زعفران کار موفق در استان	
T3	نبود امکانات و تجهیزات لازم جهت تولید و صنایع تبدیلی و تکمیلی زعفران در منطقه	نبود دستگاه‌های کاشت، داشت، برداشت و فرآوری در منطقه (دستگاه‌های خشک‌کنی، بسته‌بندی و...) در منطقه	در اینجا هیچ دستگاهی برای کشت و فراوری در رابطه با زعفران وجود ندارد. این کشت سنتی است و فعلا دستگاهی برای کشت و کار زعفران در منطقه ما وجود ندارد چه برسد به کارگاه و کارخانه و صنایع تبدیلی ...
		نبودِ صنایع تبدیلی و تکمیلی در منطقه	
		نبودِ کارخانه یا کارگاه فرآوری در استان	
		نبودِ برند زعفران در استان	
T4	وجود خطرات محیط‌زیستی و انسانی	خشکسالی و بی آبی در منطقه	خیلی از اهالی منطقه و مسافران، گل زعفران را نمی-شناسند و چون گل قشنگی دارد، آن را می‌چیند. در زمین‌هایی که نزدیک جنگل هستند، حیوانات وحشی مثل موش و گراز به داخل زمین‌ها می‌آیند و به مزارع آسیب می‌زنند.
		ناشناخته بودن زعفران و کندن گل‌ها توسط مردم	
		وجودِ پرندگان و حیوانات آسیب رسان در نزدیکی مزارع (موش، گراز و..)	
T5	محدود بودن بازار محلی برای زعفرانکاران عمده	محدود بودن بازار محلی برای تولیدکنندگان بزرگ	از طریق فضای مجازی بازاریابی کردم و در صورت قطع اینترنت، مشتریان خود را از دست می‌دهم. در صورت تولید بالا، بازار محلی برای فروش کم است و مراکز خریدی هم در منطقه وجود ندارد.
		نبودِ مراکز خرید محصول	
		فیلترینگ شدید فضای مجازی برای فروش	
T6	عدم تامین نهاده و ادوات کافی کشت زعفران توسط سازمان جهاد کشاورزی	عدم تامین دستگاه‌ها توسط سازمان جهاد کشاورزی	از طرف جهاد فقط در سال اول پیاز رایگان دریافت کردم. یکسال پیاز رایگان و نیم بهاء می‌دهند و یکسال هیچی. کیفیت پیازهای ارائه شده توسط چهاد پایین بود و پیازها بسیار ریز بودند.
		عدم حمایت سازمان جهاد کشاورزی جهت تهیه پیاز زعفران رایگان برای سال‌های آتی	
T7	انحصار بازار جهانی در اختیار سایر کشورها	ورود رقبای جدید به بازار جهانی زعفران (افغانستان و ...)	با وجود کشورهای قدرتمندی مانند چین و افغانستان که هزینه گمرکی پایینی دارند، محصول ما هرگز شناخته نخواهد شد. دولت در زمینه صادرات زعفران بسیار ضعیف عمل کرده و زعفران ایران با نام کشورهای دیگر مثل اسپانیا بسته-بندی می‌شود.
		عدم وجود استانداردهای مشخص جهانی برای کشت زعفران	
T8	عدم دسترسی به پیاز باکیفیت	عرضه پیاز زعفران نامرغوب توسط سازمان جهاد کشاورزی	من فقط از طریق جهاد توانستم پیاز تهیه کنم. کیفیت پیازهای ارائه شده توسط چهاد، پایین بود و پیازها بسیار ریز بودند.
		نبود مرکز تهیه پیاز استاندارد و مرغوب	

جدول (۶)، طبقات گسترده حاصل از کدگذاری محوری برای نقاط تهدید توسعه کشت زعفران را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات این جدول، تهدیدهای توسعه کشت زعفران شامل ۸ طبقه هستند. این طبقات عبارت‌اند از: نبود قوانین حمایتی و خط‌مشی جامع و شفاف دولت در رابطه با توسعه کشت زعفران، ضعف دوره‌های آموزشی و نظارتی سازمان جهاد کشاورزی در رابطه با زعفران، نبود امکانات و تجهیزات لازم تولید و صنایع تبدیلی و تکمیلی زعفران در منطقه، وجود خطرات محیطی‌زیستی و انسانی

در منطقه، محدود بودن بازار محلی برای زعفرانکاران عمده، عدم تامین نهاده و ادوات کافی کشت زعفران توسط سازمان جهاد کشاورزی، انحصار بازار جهانی در اختیار سایر کشورها و دسترسی نداشتن به پیاز باکیفیت.

۲. ارزیابی عوامل درونی (IFE)[1]

پس از بررسی عوامل درونی تأثیر گذار، تعداد ۷ عامل قوت و ۷ عامل ضعف شناسایی و دسته‌بندی شدند. به منظور بررسی اهمیت و حساسیت هر یک از عوامل، از تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده و امتیازاتی بین ۱ تا ۹ به هر یک از عوامل داده شد و میانگین امتیازات برای هر عامل محاسبه گردید. برای محاسبه وزن نسبی هر کدام از عوامل، ابتدا مجموع وزن‌های اکتسابی برای نقاط قوت ۵۳/۸۰ و برای نقاط ضعف ۴۱/۲۴ برآورد گردید. آنگاه وزن هر عامل بر مجموع وزن‌های نقاط قوت و ضعف تقسیم شد تا وزن نسبی هر عامل به‌دست آید. باتوجه به وضعیت منطقه، امتیاز ۴ برای نقاط با قوت بالا و ۳ برای قوت معمولی داده شد. برای ضعف نیز امتیاز ۲ برای ضعف کم و ۱ برای ضعف اساسی داده شد. امتیاز نهایی برای هر عامل (قوت یا ضعف) بر مبنای ضرب اهمیت نسبی در رتبه محاسبه گردید. چنانچه جمع کل امتیازات نهایی در این ماتریس بیش از ۲/۵۰ باشد، بدین معنی است که طبق پیش‌بینی‌های به‌عمل آمده، قوت‌ها بر ضعف‌ها غلبه داشته است و اگر امتیاز کمتر از ۲/۵۰ باشد، نشان‌دهنده غلبه ضعف‌ها بر قوت‌ها است. در این بخش مقدار به‌دست آمده ۲/۸۵ بود که نشان‌دهنده غلبه قوت‌ها نسبت به ضعف‌ها است. با توجه به امتیازهای نهایی به دست آمده از ارزیابی عوامل درونی، هر یک از نقاط قوت و ضعف اولویت‌بندی شدند.

جدول ۷ . ارزیابی و اولویت‌بندی عوامل درونی (قوت‌ها و ضعف‌ها) توسعه کشت زعفران

قوت‌ها و ضعف‌ها	میانگین اهمیت*	اهمیت نسبی*[2]	رتبه (۱-۴)**	امتیاز نهایی	اولویت
امکان فرایند تولید بصورت خانوادگی	۸/۶۹	۰/۰۹۱	۴	۰/۳۶۴	S1
وجود ظرفیت‌های مناسب تولید زعفران	۸/۲۹	۰/۰۸۷	۴	۰/۳۴۸	S2
محصول سالم و دوستدار محیط زیست	۸/۰۶	۰/۰۸۵	۴	۰/۳۴۰	S3
ایجاد امنیت اقتصادی و درآمدزایی برای کشاورزان	۷/۱۰	۰/۰۷۴	۴	۰/۲۹۶	S4
هزینه پایین کشت زعفران	۷/۴۶	۰/۰۷۸	۳	۰/۲۳۴	S5
وجود بازار گسترده محلی و ماندگاری بالای محصول	۷/۱۹	۰/۰۷۷	۳	۰/۲۳۱	S6
ارزش بالای محصول زعفران	۷/۰۱	۰/۰۷۴	۳	۰/۲۲۲	S7
جمع نقاط قوت	۵۳/۸۰	۰/۵۶۶	–	۲/۰۳۵	
عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت	۶/۵۴	۰/۰۶۹	۲	۰/۱۳۸	W4
فروش فله ای و عدم بسته‌بندی مناسب	۶/۱۵	۰/۰۶۵	۲	۰/۱۳۰	W3
نبودِ کارگر ماهر و هزینه بالای کارگری	۶/۰۸	۰/۰۶۴	۲	۰/۱۲۸	W2
عملکرد پایین زعفران در مقایسه با استان‌های قطب زعفران	۵/۹۱	۰/۰۶۲	۲	۰/۱۲۴	W7
عدم درآمد در سال‌های اول تولید	۵/۵۸	۰/۰۵۹	۲	۰/۱۱۸	W6
مشکلات تهیه پیاز و بالابودن هزینه آن	۵/۵۲	۰/۰۵۸	۲	۰/۱۱۶	W5
اطلاعات و تجربه پایین زعفران کاران از تولید تا بازاریابی	۵/۴۶	۰/۰۵۷	۱	۰/۰۵۷	W1
جمع نقاط ضعف	۴۱/۲۴	۰/۴۳۴	–	۰/۸۱۱	–
مجموع نقاط قوت و ضعف	۹۵/۰۴	۱/۰۰		۲/۸۵	

* میانگین از ۹ ** ۱- ضعف اساسی ۲- ضعف کم ۳- قوت معمولی ۴- قوت بالا

[1]. Internal Factor Evaluation

[2]. به منظور محاسبه اهمیت نسبی، ابتدا مجموع وزن نقاط قوت و ضعف که معادل ۹۵/۰۴ است، برآورد شد. سپس میانگین هر یک از طبقات قوت و ضعف، بر مجموع نقاط قوت و ضعف (۹۵/۰۴) تقسیم می‌گردد که در نهایت اهمیت نسبی هر طبقه به‌دست می‌آید.

بر اساس ارزیابی محیط درونی که در جدول (۷)، آمده‌است، مهم‌ترین قوت‌هایی که برای توسعه کشت زعفران وجود دارد عبارت‌اند از: "امکان فرایند تولید بصورت خانوادگی"با امتیاز کل ۰/۳۶۴، "وجود ظرفیت‌های مناسب تولید زعفران" با امتیاز کل ۰/۳۴۸، "محصول سالم و دوستدار محیط زیست" با امتیاز کل ۰/۳۴۰. سایر نقاط در اولویت‌های بعدی قرار گرفتند.

همچنین مهم‌ترین ضعف‌هایی که پیش روی توسعه کشت زعفران وجود دارد شامل "عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت" با امتیاز کل ۰/۱۳۸، "فروش فله‌ای و عدم بسته‌بندی مناسب"با امتیاز کل ۰/۱۳۰، "نبودِ کارگر ماهر و هزینه بالای کارگری" با امتیاز کل ۰/۱۲۸، هستند. سایر نقاط ضعف، در اولویت‌های بعدی قرار گرفتند.

۳. ارزیابی عوامل بیرونی (EFE)[1]

همانند مرحله قبلی در ابتدا اهمیت نسبی گویه‌های فرصت و تهدید محاسبه شد، سپس رتبه ۴ برای فرصت‌های استثنایی و ۳ برای فرصت‌های معمولی و در تهدیدها، رتبه ۱ برای تهدید جدی و رتبه ۲ برای تهدید کم در نظر گرفته شد. پس از ضرب اهمیت نسبی در رتبه هر یک از طبقات فرصت و تهدید، امتیاز نهایی هر طبقه و در نهایت امتیاز نهایی به‌دست آمد. با توجه به اینکه امتیاز نهایی عوامل خارجی مقدار ۲/۵۱ به‌دست آمد که بزرگتر از ۲/۵۰ می‌باشد، در نتیجه فرصت‌ها بر تهدیدها پیشی گرفتند.

جدول ۸. ارزیابی و اولویت‌بندی عوامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) توسعه کشت زعفران

فرصت‌ها و تهدیدها	میانگین اهمیت	اهمیت نسبی*	رتبه (۱-۴)**	امتیاز نهایی	اولویت
سازگاری کشت زعفران با اقلیم منطقه	۸/۵۷	۰/۰۹۹	۴	۰/۳۹۶	O3
دسترسی به بازارهای گسترده برای زعفران کاران عمده	۸/۴۶	۰/۰۹۸	۴	۰/۳۹۲	O1
تمایل مردم به کشت و مصرف زعفران منطقه	۷/۹۸	۰/۰۹۳	۴	۰/۳۷۲	O2
حمایت دولت از توسعه کشت زعفران	۷/۷۷	۰/۰۹۰	۴	۰/۳۶۰	O4
مجموع نقاط فرصت	۳۲/۷۸	۰/۳۸	–	۱/۵۲	
محدودبودن بازار محلی برای زعفران کاران عمده	۶/۹۹	۰/۰۸۱	۲	۰/۱۶۲	T5
عدم تامین نهاده و ادوات کافی کشت زعفران توسط سازمان جهاد کشاورزی	۶/۸۲	۰/۰۷۹	۲	۰/۱۵۸	T6
انحصار بازار جهانی در اختیار سایر کشورها	۶/۶۷	۰/۰۷۷	۲	۰/۱۵۴	T7
نبودِ قوانین حمایتی و خط مشی جامع و شفاف دولت در رابطه با توسعه کشت زعفران	۵/۹۶	۰/۰۶۹	۲	۰/۱۳۸	T1
وجود خطرات محیطزیستی و انسانی	۵/۶۹	۰/۰۶۶	۲	۰/۱۳۲	T4
نبودِ امکانات و تجهیزات لازم جهت تولید و صنایع تبدیلی و تکمیلی زعفران	۷/۴۶	۰/۰۸۷	۱	۰/۰۸۷	T3
عدم دسترسی به پیاز باکیفیت	۷/۲۵	۰/۰۸۴	۱	۰/۰۸۴۰	T8
ضعف دوره‌های آموزشی و نظارتی سازمان جهاد کشاورزی در رابطه با زعفران	۶/۵۱	۰/۰۷۶	۱	۰/۰۷۶	T2
مجموع نقاط تهدید	۵۳/۳۵	۰/۶۲		۰/۹۹۱	
مجموع نقاط تهدید و فرصت	۸۶/۱۳	۱/۰۰	–	۲/۵۱	

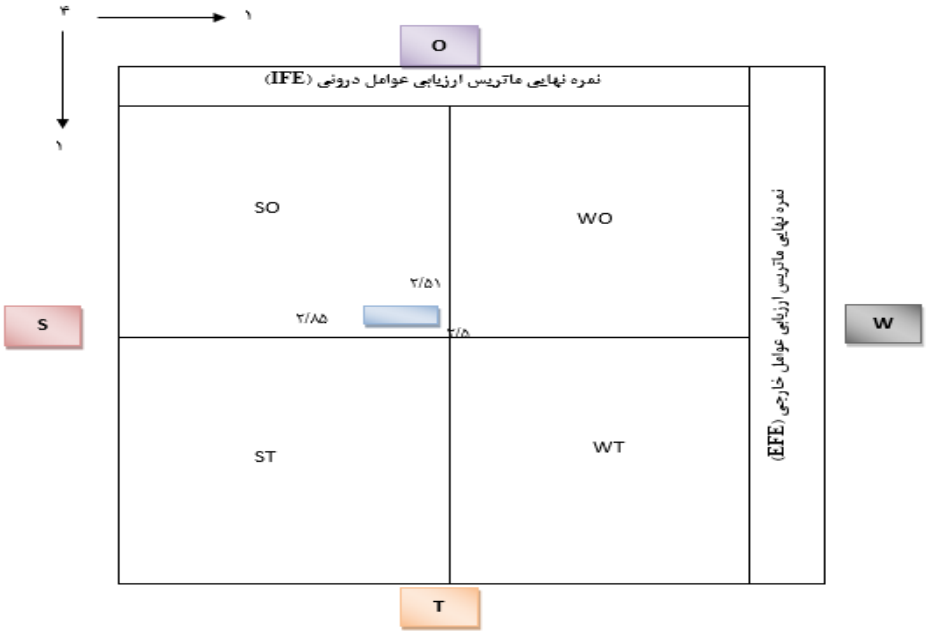
* میانگین از ۹ ** ۱- تهدید جدی ۲- تهدید کم ۳- فرصت معمولی ۴- فرصت استثنایی

یافته‌های مندرج در ماتریس ارزیابی عوامل بیرونی جدول ۸، گویای آن است که "سازگاری کشت زعفران با اقلیم منطقه" با امتیاز کل ۰/۳۹۶، "دسترسی به بازارهای گسترده برای زعفران کاران عمده" با امتیاز کل ۰/۳۹۲ و "تمایل مردم به کشت و مصرف زعفران منطقه" با امتیاز کل ۰/۳۷۲ بیشترین امتیاز کل را به خود اختصاص دادند که این موارد از فرصت‌های توسعه کشت زعفران بوده‌اند و می‌توان از آن‌ها بهره گرفت.

همچنین بر اساس یافته‌های این جدول، مواردی نظیر "محدود بودن بازار محلی برای زعفران کاران عمده" با امتیاز کل ۰/۱۶۲، "عدم تأمین نهاده و ادوات کافی کشت زعفران توسط سازمان جهاد کشاورزی" با امتیاز ۰/۱۵۸، "انحصار بازار جهانی در اختیار سایر کشورها" با امتیاز کل ۰/۱۵۴ بیشترین امتیاز را به‌دست آوردند و سایر نقاط تهدید در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند.

[1]. External Factor Evaluation

در نهایت، با توجه به اینکه مجموع عوامل درونی (قوت و ضعف) برابر با ۲/۸۵ و مجموع عوامل بیرونی (فرصت و تهدید) معادل با ۲/۵۱ برآورد شد که هر دو بزرگتر از ۲/۵۰ بودند، بنابراین قوت‌ها و فرصت‌های پیش‌رو بر ضعف‌ها و تهدیدها غلبه داشته‌اند، بنابر این، استراتژی‌های مورد استفاده از نوع تهاجمی (SO) می‌باشد (شکل ۲).



شکل ۲. وضعیت استقرارپذیری راهبرد توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

با استناد به ماتریس مذکور، راهبرد تهاجمی (SO) برای توسعه کشت زعفران، نسبت به سایر الگوهای راهبردی از اولویت بالاتری برخوردار است. این بدان معناست که بر اساس زمینه‌های موجود در شهرستان جوانرود، توسعه کشت زعفران با فرصت‌ها و نقاط قوت متعددی روبرو است که باید بر اساس این شرایط، راهبردهای مناسب ارائه شود. به عبارت دیگر، در صورت توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود، پیاده سازی راهبردهای گروه SO یا همان راهبردهای تهاجمی باید در اولویت قرار گیرند.

استراتژی‌های راهبرد تهاجمی برای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود

ماتریس IE نشان داد که راهبردهای تهاجمی در اولویت اول قرار دارد، بدین منظور راهبردهای گروه تهاجمی به همراه سایر راهبردها در سه گروه دیگر WO، ST و WT در جدول (۹)، ارائه می‌شود.

جدول ۹. ماتریس SWOT برای راهبردهای توسعه کشت زعفران

گروه	راهبردها	نقاط قوت/ضعف	نقاط فرصت/ تهدید
راهبردهای تهاجمی- توسعه‌ای (SO)	SO1: ادامه یارانه پیاز زعفران از سوی سازمان جهاد کشاورزی در شهرستان جوانرود	S5	O4
	SO2: آموزش زعفران‌کاران بالفعل به منظور ایجاد دانش، بینش و مهارت	S1	O4, O3
	SO3: ترویج استفاده از زعفران به عنوان کشت مخلوط در باغات	S2, S5	O3
	SO4: آموزش فرآوری زعفران	S2, S4	O3, O4
	SO5: ایجاد کارگاه‌های فرآوری و بسته‌بندی در منطقه	S4	O4
راهبردهای محافظه کارانه یا تقویتی (WO)	WO1: آموزش آگاهی بخشی به زعفران کاران بالقوه	W2, W7	O4
	WO2: حمایت جدی دولت در سال‌های اول و دوم کشت	W5	O4
	WO3: ترغیب و آموزش بهره‌گیری از اعضای خانواده به منظور کاهش هزینه‌های زعفران کاران	W2	O3
	WO4: آموزش زعفران کاران در راستای بسته‌بندی‌های بازارپسند در بازارهای خارجی	W3, W7	O2
راهبردهای تنوع (ST)	ST1: نظارت مستمر جهاد کشاورزی در فرآیند تولید (کاشت، داشت و برداشت)	S5	T2, T8, T4

راهبردهای تدافعی یا بقاء (WT)	WT1: بهره‌گیری از آموزشگران مجرب برای زعفران کاران بالفعل	W2, W7	T8
	WT2: بکارگیری زعفران کاران نمونه در آموزش سایر علاقمندان	W1, W7	T8
	WT3: بازدید علاقمندان از سایت‌های موفق زعفران از جمله کوزران	W1, W2, W3, W7	T4, T8

اولویت‌بندی راهبردهای تهاجمی برای توسعه کشت زعفران در کاران شهرستان جوانرود

در این مرحله امتیازهای جذابیت SA تعیین شدند و آن‌ها را به صورت مقادیر عددی که نشان‌دهنده جذابیت نسبی هر استراتژی است. امتیاز جذابیت با در نظر گرفتن همزمان عوامل بحرانی و موفقیت و طرح این سؤال حاصل می‌شود که «آیا این عامل در انتخاب استراتژی مذکور اثر می‌گذارد؟» پاسخ داده شده اگر مثبت باشد در یک کلاس‌بندی بین عدم جذابیت تا بسیار جذاب از امتیاز ۱ تا ۴ قرار می‌گیرد. در مرحله پنجم جمع امتیازهای جذابیت را به‌دست آورده، این کار با ضرب امتیاز هر عامل در امتیاز جذابیت در هر ردیف حاصل می‌شود و نشان‌دهنده جذابیت نسبی آن استراتژی است. بر اساس نتایج، راهبردهای ۱ تا ۱۳ در اولویت قرار دارند.

در ادامه بر اساس استراتژی تهاجمی که در اولویت اول قرار دارد، با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژی کمی (QSPM) به اولویت‌بندی استراتژی‌های گروه تهاجمی پرداخته می‌شود (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. تدوین ماتریس SWOT برای راهبردهای توسعه کشت زعفران

		استراتژی‌های گروه تهاجمی- توسعه‌ای (so)									
		استراتژی اول (so۱)		استراتژی دوم (so۲)		استراتژی سوم (so۳)		استراتژی چهارم (so۴)		استراتژی پنجم (so۵)	
عوامل تعیین‌کننده موفقیت	وزن	نمره جذابیت (AS)	نمره کل جذابیت (TAS)	نمره جذابیت (AS)	نمره کل جذابیت (TAS)	نمره جذابیت (AS)	نمره کل جذابیت (TAS)	نمره جذابیت (AS)	نمره کل جذابیت (TAS)	نمره جذابیت (AS)	نمره کل جذابیت (TAS)
S۱	۰/۰۹۱			۴	۰/۳۶۴						
S۲	۰/۰۸۵					۴	۰/۳۴	۴	۰/۳۴۸		
S۳	۰/۰۷۴										
S۴	۰/۰۸۷							۳	۰/۲۶۶	۴	۰/۲۹۶
S۵	۰/۰۷۸	۴	۰/۳۱۲			۴	۰/۳۱۲				
S۶	۰/۰۷۷										
S۷	۰/۰۷۴										
O۱	۰/۰۹۹										
O۲	۰/۰۹۸										
O۳	۰/۰۹۳			۴	۰/۳۷۲	۴	۰/۳۷۲	۴	۰/۳۷۲		
O۴	۰/۰۹۰	۴	۰/۳۶۰	۴	۰/۳۶۰			۴	۰/۳۶۰	۴	۰/۳۶۰
جمع	۲		۰/۶۷۲		۱/۰۹۶		۱/۰۳۲		۱/۳۷۶		۰/۶۵۶

جذابیت: ۱= پایین‌ترین جذابیت ۴= بالاترین جذابیت

ماتریس برنامه استراتژیک کمّی، جدول ۱۰ نشان می‌دهد که از پنج استراتژی گروه (SO)، آموزش فرآوری زعفران با ضریب ۱/۳۷۶، آموزش زعفران کاران بالفعل به منظور ایجاد دانش، بینش و مهارت با ضریب ۱/۰۹۶، ترویج استفاده از زعفران به عنوان کشت مخلوط در باغات با ضریب ۱/۰۳۲، ادامه یارانه پیاز زعفران از سوی سازمان جهاد کشاورزی در شهرستان جوانرود با ضریب ۰/۶۷۲ و ایجاد کارگاههای فرآوری و بسته‌بندی در منطقه با ضریب ۰/۶۵۶ به ترتیب در اولویت‌های ۱ تا ۵ قرار گرفتند.

بحث

این مطالعه با هدف ارزیابی کشت زعفران در شهرستان جوانرود با استفاده از تحلیل سوات انجام شد. بطور کلی نتایج تحلیل سوات نشان داد که در منطقه جوانرود ۷ طبقه گسترده برای نقاط قوت، ۷ طبقه گسترده برای نقاط ضعف، ۴ طبقه گسترده برای فرصت و ۸ طبقه تهدید برای توسعه کشت زعفران وجود دارد. در ادامه به بحث و بررسی در رابطه با برخی از اولویت‌های هر کدام از نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید در این شهرستان، خواهیم پرداخت.

❖ نقاط قوت

➢ امکان فرایند تولید به صورت خانوادگی

در مطالعاتی که به‌صورت کلی در بخش کشاورزی انجام شده، بهره‌برداری‌های زراعی خانوادگی کوچک مقیاس به‌عنوان یک نقطه قوت مطرح می‌شود که می‌تواند در پژوهش‌ها و نیز سیاستگذاری و برنامه‌ریزی مرتبط با پایداری این نظام مورد استفاده قرار گیرد (بهادری قزلجه و همکاران، ۱۳۹۷). در این راستا، فیروزی و همکاران (۱۳۹۴)، در مطالعه‌ای گزارش کردند که کشت خانوادگی محصول گوجی فرنگی می‌تواند میزان اشتغال‌زایی را برای تمامی اعضای خانواده فراهم آورد. از این رو، زعفران نیز که به صورت خانوادگی در شهرستان جوانرود کشت می‌شود، باعث اشتغال‌زایی برای اعضای خانواده خصوصاً زنان و دختران شده‌است. از طرفی، نیاز به کارگر را کم کرده و این امر هزینه‌های کشت را به شکل قابل توجهی کاهش داده است. بنابراین کشت خانوادگی این محصول باعث حمایت از جوانان و اطمینان از پایداری نسلی، افزایش نقش کلیدی زنان روستایی و رفاه کشاورزان و خانواده آن‌ها می‌شود. با بکارگیری امکان کشت زعفران بصورت خانوادگی، امکان بی‌سابقه‌ای برای دستیابی به نتایج مثبت تغییر در سیستم‌های غذایی و ظرفیت توسعه زعفران شکل می‌گیرد. این کار باعث اشتغال‌زایی بخش بزرگی از جمعیت شهرستان جوانرود می‌شود.

➢ وجود ظرفیت‌های مناسب تولید زعفران در منطقه

شهرستان جوانرود از ظرفیت‌هایی مناسب برای کشت زعفران همانند زمین‌های شیب‌دار و قطعات کوچک برای کشت زعفران، قابلیت کشت بین باغات، وجود کودهای حیوانی مورد نیاز در منطقه و نیاز پایین محصول به آب برخوردار است. رجبی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی امکان‌سنجی نواحی مستعد کشت زعفران در استان اصفهان بر اساس مدل نسبت‌دهی پرداختند و گزارش کردند که شرایط اقلیمی و ظرفیت‌های طبیعی این منطقه یکی از مهم‌ترین نقش‌ها را در رویش گل زعفران دارند. پیرملک و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی کیفی به بررسی تدوین راهبردهای مدیریت تولید، فرآوری و بازاریابی زعفران در استان خراسان رضوی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که موقعیت جغرافیایی مناسب ایران عاملی بسیار مهم برای توسعه کشت زعفران است. به عبارتی در این مطالعات به تناسب شرایط اقلیمی و نیز ظرفیت‌های منطقه برای کشت زعفران اشاره می‌کنند. در تبیین این یافته باید بیان نمود که با توجه به کوهستانی بودن جوانرود، زمین‌ها بصورت قطعات کوچک هستند و اراضی شیب‌دار فراوانی وجود دارند که از بازدهی کمی برای تولید محصولات کشاورزی برخوردارند. کشت غالب در این منطقه گندم و جو می‌باشد که با توجه به خشکسالی‌های اخیر و عملیات خاکورزی نادرست، اغلب زمین‌ها در معرض فرسایش شدید قرار گرفته و این در حالی است که این زمین‌ها می‌توانند برای کشت زعفران به عنوان محصولی که نیاز به عملیات خاکورزی بسیار کمتری داشته و از لحاظ مصرف آب نیز جزء گیاهان کم‌آب‌بر است، استفاده شوند. در حال حاضر در شهرستان جوانرود، ۱۵۷۰ هکتار باغ وجود دارد که بیش از ۹۰ درصد این باغات در اراضی شیب‌دار می‌باشند و از طرفی باتوجه به قابلیت کشت زعفران در بین باغات و استفاده از مازاد آب آبیاری باغات، می‌توان شرایط بسیار مناسبی جهت کشت زعفران با کمترین هزینه ایجاد کرد. از طرفی، با در نظر گرفتن شغل دامداری مردم این منطقه، امکان تأمین کودهای حیوانی رایگان و یا ارزان قیمت وجود دارد که تمامی این عوامل جوانرود را تبدیل به یک منطقه مناسب برای کشت زعفران می‌کند.

❖ نقاط ضعف

➢ عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت

سالیان زیادی است که مردم جوانرود به شغل دامپروری مشغولند و با توجه به نیاز دام‌هایشان، غالباً محصولاتی همانند گندم و جو را کشت کرده‌اند و ذهنیت مثبتی نسبت به کشت محصولی که مزیت زیادی برای دام‌ها نداشته باشد، ندارند و بیشتر زعفران‌کاران نیز بخش کمی از زمین‌های خود را به کشت این محصول اختصاص می‌دهند و به عنوان یک کشت جانبی به آن نگاه می‌کنند. ترس از کشت محصولی تازه در جوانرود و عدم سوددهی در سال اول و دوم، مشکلات مربوط به بازاریابی و فروش، حمایت ناکافی دولت و ... همگی از عواملی هستند که علاوه بر موارد اشاره شده، مزید بر علت شده که این محصول به عنوان کشت غالب در نظر گرفته نشود. مطالعات متعددی عدم پذیرش زعفران به عنوان الگوی کشت را به عنوان یک چالش برای توسعه زعفران برشمرده‌اند (زرافشانی و شرفی، ۱۴۰۱؛ علیزاده سالطه و همکاران، ۱۳۹۶؛ نصرالله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳؛ فال سلیمان و صادقی، ۱۳۹۲). به عنوان مثال، پژوهش زرافشانی و شرفی (۱۴۰۱)، در استان کرمانشاه نشان داد که زعفران به عنوان یک کشت جانبی و تفننی توسط کشاورزان در نظر گرفته می‌شود، بنابراین پذیرش آن به عنوان الگوی کشت نیازمند زمان است.

- **فروش فله‌ای و بسته‌بندی نامناسب**

کشت زعفران در منطقه قدمت چندانی ندارد و کشاورزان جوانرود در سال‌های اخیر به کشت این محصول، اقدام کرده‌اند از این رو، فروش محصول به صورت فله‌ای و بدون بسته‌بندی بازارپسند، سبب شده‌است تا محصول زعفران با قیمت ارزان‌تر در بازار عرضه شود مسأله‌ای که بر انگیزه پایین زعفران‌کاران برای کشت محصول تاثیرگذار بوده در صورتی که فروش حرفه‌ای و بسته‌بندی مناسب می تواند به توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود کمک می‌کند. در همین راستا، نصرالله‌زاده و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای به بررسی چالش‌ها و مشکلات بسته‌بندی زعفران پرداخته نشان داده‌اند علی‌رغم پیشرفت‌هایی که در زمینه بسته‌بندی زعفران صورت گرفته، به دلیل مسائل و مشکلاتی نظیر: سامانه‌های بسته‌بندی ضعیف، رعایت نکردن بهداشت و استانداردها و سطح پایین کیفیت، هنوز این محصول با ارزش افزوده بالا، جایگاه واقعی خود را با نام ایران در جهان پیدا نکرده‌است. به گونه‌ای که زعفران ایران بصورت فله‌ای توسط کشورهای دیگر مانند اسپانیا خریداری شده و با نام تجاری این کشورها در بازار جهانی عرضه می‌شوند بدون این که نام و نشانی از کشور ایران در میان باشد (زرافشانی و شرفی، ۱۴۰۱).

❖ نقاط فرصت

- **سازگاری کشت زعفران با اقلیم منطقه**

کشت زعفران در کرمانشاه سابقه دیرینی دارد و سالیان متمادی این گیاه به صورت خودرو در محدوده کوه‌های زاگرس مشاهده شده و به تدریج در جوامع محلی توسعه پیدا کرده‌است. بنابراین کشت این محصول متناسب با شرایط آب و هوایی استان بوده مشاهده زعفران‌های خودرو در کوه‌های منطقه دلیلی بر این مدعاست. شرایط منطقه جوانرود نیز برای کشت زعفران مناسب است. آب‌وهوای مناسب و نیاز آبی کم زعفران، از جمله عواملی است که باعث شده زعفران، بتواند در این منطقه از کیفیت مناسبی برخوردار باشد و در صورت مناسب بودن شرایط، بتواند به تولید انبوه برسد. در این راستا مطالعات متعددی (زرافشانی و شرفی، ۱۴۰۲؛ زرافشانی و همکاران، ۱۴۰۰؛ یاوری و زرافشانی، ۱۳۹۶)، به خاستگاه زعفران در کرمانشاه و اقلیم و خاک مناسب این استان جهت کشت زعفران اشاره داشته‌اند و با نتایج تحقیق حاضر نیز همسو می‌باشند. در این راستا رجبی و همکاران (۱۳۹۵)، دریافته اند که از بین عوامل مؤثر در کشت زعفران، شرایط اقلیمی مهم‌ترین نقش را در رویش گل زعفران داشته و شرایط ایران را برای کشت این محصول مناسب دانسته‌اند. همچنین، حیدری و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه‌ای به بررسی پهنه‌بندی آگروکلیمایی کشت زعفران در استان همدان پرداخته شرایط اقلیمی این استان را دارای استعداد ویژه‌ای برای کشت این محصول دانسته‌اند.

- **دسترسی به بازارهای گسترده برای زعفران کاران عمده**

در دنیای امروز، فناوری نقش قابل توجهی در بازاریابی محصول دارد. فضای مجازی، باعث ایجاد بازاری به گستردگی جهان شده‌است که مردم در هر نقطه‌ای از دنیا می‌توانند محصولات خود را تبلیغ نمایند. با توجه به این‌که بیشتر کشاورزان از گوشی‌های هوشمند بهره می‌برند، با برند شدن و زبانزد شدن کیفیت زعفران جوانرود، می‌توانند از طریق فضای مجازی به فروش محصول در داخل شهرستان، استان کرمانشاه، خارج از استان و کردستان عراق اقدام نمایند. نزدیکی شهرستان جوانرود به کردستان عراق و دسترسی به بازار این منطقه و نیز گویش یکسان مردم جوانرود و کردستان عراق، می‌تواند فرصتی استثنایی برای بازاریابی این

محصول فراهم آورد. در این رابطه، پژوهش پیرملک و همکاران (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که تقاضا در بازارهای خارجی برای محصول زعفران ایران، از جمله فرصت‌های ارزشمند برای کشت این محصول در ایران است. در همین راستا، جهان شیری (۱۳۹۷) نیز نشان داد که تبلیغات از طریق شبکه‌های اجتماعی مجازی و تشکیل کانال‌های مجازی در معرفی و افزایش فروش محصولات زعفران به مصرف‌کننده نهایی تاثیر مثبت و معناداری دارد.

❖ نقاط تهدید

➢ محدود بودن بازار

با توجه به اینکه بیشتر زعفران‌کاران در شهرستان جوانرود در سطح کوچک اقدام به کشت زعفران کرده‌اند بنابراین، فروش محصول زعفران به صورت فله‌ای، محدود به بازار محلی است. از طرفی، فضای مجازی که فرصت خوبی برای فروش زعفران فراهم نموده، به واسطه سیاست‌های دولت، فیلتر شده و بازاریابی این محصول را با مشکل مواجه نموده تعامل زعفران‌کاران با خارج از کشور به سختی امکان‌پذیر است؛ از این رو فروش، بیشتر محدود به بازار محلی شده‌است. بازار محلی نیز برای زعفران کارانی که در سطح بالاتری این کشت را انجام می‌دهند، محدود است. از طرفی دیگر، فقدان مراکز خرید این محصول، از جمله نقاط تهدید برای کشت زعفران است. در راستای نتیجه به‌دست آمده از پژوهش حاضر، مطالعات متعددی مشکلات فروش و بازاریابی زعفران را مانعی بر سر راه توسعه زعفران می‌دانند. به عنوان مثال، حکمت و همکاران (۲۰۱۸)، به بررسی امکان کشت زعفران در استان هرات افغانستان پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه کمی نشان می‌دهد که بزرگ‌ترین ضعف برای کشت زعفران در این منطقه، بازاریابی و فروش آن است. در همین راستا، پیرملک و همکاران (۱۳۹۸)، نیز نشان دادند که خام فروشی زعفران و عدم ثبت برند از نقاط ضعف اساسی برای فروش این محصول است. کرباسی و محمدزاده[1] (۲۰۱۶)، نیز در پژوهش خود اذعان داشتند که ایجاد شرایط ثبت برند می‌تواند به بهبود بازاریابی و توسعه این محصول کمک نماید.

➢ عدم تامین نهاده و ادوات کافی کشت زعفران توسط سازمان جهاد کشاورزی

مشارکت‌کنندگان مطرح نمودند که سازمان جهاد کشاورزی بطور مستمر هر سال، پیاز رایگان یا نیم بها در اختیار زعفران‌کاران قرار نمی‌دهد، از این رو، کشاورزان برنامه خاصی برای کشت این محصول در سال‌های آتی ندارند. از طرفی سازمان، ادوات مخصوص کشت و برداشت را برای زعفران کاران تهیه نمی‌کند این مساله سبب شده تا برداشت و فراوری زعفران با مشکلات کمبود نیرو و هزینه بالای کارگری روبرو شود. هم‌چنین، برداشت و پاک کردن این محصول به صورت کاملاً سنتی و دستی انجام می‌شود. برداشت و فراوری سنتی باعث شده که در سطح بالای کشت، زعفران‌کار با مشکلات عدیده‌ای مانند کمبود شدید نیروی انسانی برای چیدن و پاک‌کردن روبرو شود. چرا که محصول زعفران در طول دوره برداشت که حدود ۲ ماه طول می‌کشد، بایستی هر روز برداشت و فراوری شود. لذا مشارکت کنندگان، عدم حمایت کامل سازمان جهاد کشاورزی جهت تأمین نهاده و ادوات را به عنوان یک تهدید برای توسعه کشت زعفران می‌دانند. این نتایج، هم راستا با نتایج غنجی و خوشنودی‌فر (۱۴۰۰)، بوده که تأمین نهاده‌های اولیه را دارای اثراتی مثبت بر کشت زعفران و عدم تأمین این نهاده‌ها را با اثرات منفی عنوان نموده‌اند. همچنین حاتمی سردشتی و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه تحلیل اقتصادی تولید زعفران در استان خراسان جنوبی به این نتیجه رسیده‌اند که تأمین نهاده‌های زمین، آب، کود شیمیایی و پیاز زعفران تأثیر مثبتی بر کشت این محصول دارند.

❖ راهبردهای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود

همانطور که در یافته‌ها آمد، راهبرد تهاجمی به عنوان راهبرد برتر برای توسعه کشت زعفران در شهرستان جوانرود انتخاب شد. راهبردهای تهاجمی مستخرج در پژوهش حاضر را می‌توان در قالب راهبردهای کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت به شرح زیر، دسته‌بندی نمود:

✓ **راهبردهای کوتاه‌مدت** (آموزش زعفران‌کاران بالفعل به منظور ایجاد دانش، بینش و مهارت؛ آموزش فراوری زعفران؛ ترویج استفاده از زعفران به عنوان کشت مخلوط در باغات؛ ادامه یارانه پیاز زعفران از سوی سازمان جهاد کشاورزی در شهرستان جوانرود)؛

[1]. Karbasi & Mohammadzadeh

- ✓ **راهبردهای میان‌مدت** (حمایت دولت در سال‌های اول و دوم کشت)؛
- ✓ **راهبردهای بلندمدت** (ایجاد کارگاه‌های فرآوری و بسته‌بندی در منطقه، برندسازی، توسعه بازار مرزی).

در ادامه، توضیح مختصری در خصوص سه راهبرد تهاجمی که امتیاز بالاتری کسب نمودند، ارائه می‌گردد.

✓ **استفاده از زعفران به عنوان کشت مخلوط در باغات**

کشت مخلوط یکی از راهبردهای کشاورزی پایدار است. این روش کشت، فرصت استفاده از سودمندی تنوع زیستی را برای کشاورزان فراهم نموده، باعث افزایش بهره‌وری از منابع آب و خاک می‌شود و خسارت احتمالی ناشی از آفات و بیماری‌ها را کاهش می‌دهد (قطبی و همکاران ۱۳۹۷). با توجه به این‌که شهرستان جوانرود باغات زیادی دارد می‌توان از فضاهای بلااستفاده باغ، بهترین بهره را برد. این کار، نه تنها باعث افزایش درآمد می‌شود، بلکه اشتغال‌زایی برای خانواده و ایجاد یک درآمد اضافی در کنار باغداری را نیز به دنبال دارد.

✓ **ادامه یارانه پیاز زعفران در شهرستان جوانرود**

اعطای پیاز یارانه‌ای باعث می‌شود که با ایجاد رغبت در زعفران کاران، کشت این محصول بیش‌تر شود. پیازی که در دسترس زعفران کاران قرار می‌گیرد باید دارای کیفیت بالایی باشد تا عملکرد محصول افزایش یابد و انگیزه کافی برای زعفران کاران ایجاد شود.

✓ **حمایت جدی دولت در سال‌های اول و دوم کشت**

با توجه به وابستگی مردم منطقه به کشاورزی، داشتن درآمد پایین و نبود درآمد در سال اول و دوم، لازم است که در سال‌های ابتدایی، حمایت‌هایی از سمت دولت و مسئولان انجام شود تا رغبت در کشاورزان برای تولید محصول افزایش یابد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج این مطالعه دستاوردهای راهبردی مهمی برای سیاستگذاران در پی دارد. بدین طریق که وجود قوت‌ها و فرصت‌های بارز کشت زعفران در شهرستان جوانرود، امکان استراتژی تهاجمی (SO) برای توسعه کشت زعفران را فراهم نموده ضمن این که نقاط ضعف و تهدید نیز باید به طور جدی مد نظر قرار گیرد و راهکارهایی برای مرتفع نمودن آنها در نظر گرفته شود تا توسعه کشت زعفران در منطقه به صورت پایدار انجام شود.

شایان ذکر است انجام این پژوهش، با محدودیت‌هایی از جمله دسترسی اندک به مطالعات مرتبط با مباحث اجتماعی کشت زعفران در داخل و خارج از کشور، فقدان اطلاعات کامل در رابطه با تعداد تولید کنندگان زعفران در سطح شهرستان و مشکلات دسترسی به زعفران‌کاران روبرو بوده‌است.

در پایان پیشنهاداتی برای پژوهش‌های آینده ارائه می‌شود:

- ارائه مدل توسعه کشت زعفران در استان کرمانشاه؛
- امکان سنجی راه‌اندازی صنایع تبدیلی- تکمیلی زعفران در استان کرمانشاه.

ملاحظات اخلاقی

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آن‌هاست.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول: گردآوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، تحلیل و تفسیر اطلاعات و نتایج، تهیه پیش‌نویس مقاله.

نویسنده دوم: استاد راهنمای پایان‌نامه، طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی و نهایی‌سازی مقاله.

نویسنده سوم: استاد مشاور پایان‌نامه، مشارکت در طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی و نهایی‌سازی مقاله.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نظر نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

حامی مالی

مقاله حاضر، با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه رازی کرمانشاه انجام پذیرفته است.

سپاسگزاری

از داوران محترم به خاطر ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌شود.

منابع

ارشادی، نوشین؛ و ویسی مال امیری، ایمان (۱۴۰۳). بررسی اهمیت اقتصادی- اجتماعی کشت زعفران در استان کرمانشاه. *هفتمین همایش ملی زعفران*، دانشگاه بیرجند، ۲۴-۲۳ آبان ۱۴۰۳.

بهادری قزلجه، مختار؛ ظریفیان، شاپور؛ کوهستانی، حسین؛ و کلانتری، خلیل (۱۳۹۷). شناسایی نشانگرهای پایداری اقتصادی و اجتماعی کشاورزی خانوادگی کوچک - مقیاس. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران (علوم کشاورزی ایران)*، ۴۹ (۱)، ۱۶۵-۱۷۷. https://doi.org/10.22059/IJAEDR.2018.243238.668501

جهان‌شیری، مهدی (۱۳۹۷). بررسی نقش تبلیغات در معرفی و فروش زعفران (مورد مطالعه: مصرف کنندگان زعفران بازار رضای شهر مشهد، *پنجمین همایش ملی زعفران*، تربت حیدریه، ۱۳۹۷/۸/۲۳.

حاتمی سردشتی، زهرا؛ بخشی، محمدرضا؛ و جامی الاحمدی، مجید (۱۳۹۳). تحلیل اقتصادی تولید زعفران در استان خراسان جنوبی. *کشاورزی بوم شناختی*، ۴ (۱)، ۴۲-۳۳.

حسینی، سید ابوالحسن؛ بخشوده، محمد؛ و زیبایی، منصور (۱۳۹۴). تدوین و انتخاب استراتژی‌های بهینه توسعه زعفران در افغانستان. *چهارمین همایش ملی زعفران*، قائنات، ۱۳۹۴/۸/۱۲.

حیدری، مسلم؛ یوسفی، علیرضا؛ رستمی، فاطمه؛ و حسینی صدیق، سید محمود (۱۳۹۸). پهنه‌بندی آگروکلیمایی کشت زعفران در استان همدان رهیافتی برای تغییر الگوی کشت. *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۳۰ (۴)، ۹۹-۱۱۴. https://doi.org/10.22108/GEP.2020.120482.1239

خادمی، کریم؛ سپهوند، علی؛ سیاه منصور، رضا؛ محمدیان، علی؛ و احمدی، شهلا (۱۳۹۲). بررسی عملکرد زعفران در دو شرایط دیم و آبی در یک دوره شش‌ساله در شهرستان خرم آباد. *پژوهش‌های زعفران*، ۱ (۲)، ۱۱۹-۱۱۰. https://doi.org/10.22077/JSR.2013.438

رستگاری‌پور، فاطمه؛ و شیبانی، ملیحه (۱۳۹۸). بررسی دیدگاه زعفران کاران در خصوص تغییرات اقلیم و استراتژی‌های سازگاری (مطالعه موردی: شهرستان تربت حیدریه). *زراعت و فناوری زعفران*، ۷ (۴)، ۵۵۱-۵۶۲. https://doi.org/10.22048/jsat.2019.160631.1329

رستگاری‌پور، فاطمه.، و محمدی، نریمان (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر ارزآوری زعفران در ایران با تاکید بر بسته‌بندی. *پژوهش‌های زعفران*، ۶ (۱)، ۷۳-۵۱. https://doi.org/10.22077/JSR.2017.876.1038

رمضانی، محمدرضا؛ دوراندیش، آرش؛ و داوری ترشیزی، محدثه (۱۳۹۷). تحلیل اقتصادی و بررسی عوامل مؤثر بر ناکارایی مزارع زعفران شهرستان گناباد. *پژوهش‌های زعفران*، ۶ (۲)، ۲۰۲-۱۹۱. https://doi.org/10.22077/JSR.2018.1706.1065

رنجبر، هادی؛ حق دوست، علی اکبر؛ صلصالی، مهوش؛ خوشدل، علیرضا؛ سلیمانی، محمدعلی؛ و بهرامی، نسیم (۱۳۹۱). نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی: راهنمایی برای شروع. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران*. ۱۰ (۳)، ۲۳۸-۲۵۰.

سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ و حجازی، الهه (۱۳۷۹). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*، نشر آگاه.۴۰۸ ص.

شرفی، لیدا؛ و زرافشانی، کیومرث (۱۴۰۱). زمینه‌یابی تشکیل شرکت تعاونی زعفران کاران در استان کرمانشاه. طرح پژوهشی، اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی.

صفری نجف‌آبادی، پروانه (۱۳۹۶). نقش بسته‌بندی زعفران ایران در ارزآوری کشور. *کنفرانس پژوهش‌های نوین ایران و جهان در مدیریت، اقتصاد، حسابداری و علوم انسانی*. شوشتر، شیراز، ۱۳۹۶/۲/۲۸.

علیزاده سالطه، سعیده؛ نیرپور آیسان، و هوشمند، سپیده (۱۳۹۶). بررسی آثار اقتصادی–اجتماعی و برآورد سود کشت و کار زعفران در منطقه بناب شهرستان مرند. *پژوهش‌های زعفران*، ۵ (۱): ۷۸–۸۹. https://doi.org/10.22077/JSR.2017.603

غنجی، مستانه؛ و خوشنودی‌فر، زهرا (۱۴۰۰). تحلیل عوامل موثر بر تمایل به پذیرش کشت زعفران (مطالعه موردی: کشاورزان شهرستان فراهان استان مرکزی). *مجله ترویجی زعفران و گیاهان دارویی*. ۳، ۷–۱.

فال سلیمان، محمود؛ و صادقی، حجت الله (۱۳۹۲). تحلیل توانمندی‌های بخش کشاورزی استان خراسان جنوبی در راستای توسعه پایدار با استفاده از مدل SWOT. *جغرافیا و توسعه*. ۱۱ (۳۰)، ۱۳۹–۱۵۶. https://doi.org/10.22111/GDIJ.2014.248

فرامرزی فرد، ساره؛ خالدی، شهریار و مهدوی، مسعود (۱۳۹۷). امکان‌سنجی کشت زعفران در استان کرمانشاه. *جغرافیایی سرزمین*، ۱۵ (۵۹)، ۱۰۳–۱۱۴.

فیروزی، محمدعلی؛ امان پور، سعید؛ و حصیری، آمنه (۱۳۹۵). بررسی نقش کشاورزی در توسعه پایدار روستایی (نمونه موردی: بخش بردخون؛ شهرستان دیر). *جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم انداز زاگرس*، ۸ (۲۷)، ۱۲۵–۱۴۰.

قطبی، ویدا؛ ماهرخ، علی؛ عزیزی، فرهاد؛ و زمانیان، محمد (۱۳۹۷). بررسی مزیت کشت مخلوط یونجه با گراس‌های علوفه‌ای در شرایط فاریاب. *یافته‌های تحقیقاتی در گیاهان زراعی و باغی*، ۸ (۲)، ۱۷۱–۱۸۵. https://doi.org/10.22092/RAFHC.2020.116640.1107

مجرد، فیروز؛ و غفوری‌زاده، محمد (۱۳۹۳). قابلیت اقلیمی کشت زعفران در استان‌های کرمانشاه و کردستان. *تحقیقات جغرافیایی*، ۲۹ (۲)، ۸۷–۱۰۲. URL: http://georesearch.ir/article-1-401-fa.html

مقدم، وحید؛ واعظ، محمد؛ و اکبری، نعمت‌اله (۱۳۹۱). ارزیابی میزان انطباق مطالعات اقتصاد کلان ایران با اولویت‌های پژوهشی اقتصاد ایران به روش تحلیل محتوا. *راهبرد اقتصادی*، ۱ (۱)، ۴۷–۶۹.

ناصری، محبوبه (۱۴۰۲). تحلیل عوامل موثر بر عملکرد زعفران. *علوم باغبانی*، ۱۴، ۲۳–۳۶. https://doi.org/10.22067/jhs.2023.79362.1245

نصرالله‌زاده، احمد؛ جعفری، سید مهدی؛ و اکبری، احسان (۱۳۹۳). بررسی چالش‌ها و مشکلات بسته‌بندی زعفران. *علوم و فنون بسته‌بندی*، ۵ (۲۰)، ۱۸–۲۹.

هندی‌زاده، هنگامه؛ کرباسی، علیرضا؛ محتشمی، تکتم؛ و صحابی، حسین (۱۳۹۸). رتبه‌بندی متغیرهای اقتصادی– اجتماعی مؤثر بر تجارت دو جانبه زعفران ایران و شرکای تجاری. *پژوهش‌های زعفران*، ۷ (۱)، ۵۵–۶۷. https://doi.org/10.22077/JSR.2018.1539.1060

یاوری، ندا؛ و زرافشانی، کیومرث (۱۳۹۶). بررسی عوامل موثر بر پذیرش کشت زعفران در شهرستان های سنقر و صحنه در استان کرمانشاه. *پژوهش‌های زعفران*. ۵ (۱)، ۱۱۱–۱۲۳. https://doi.org/10.22077/JSR.2017.606

References

Alizadeh Salta, S., Nayerpour, A., & Houshmand, S. (2017). Investigating socio-economic effects and estimating the profit of saffron cultivation in Bonab area of Marand city. *Saffron Research*, 5 (1), 78-89. [In Persian] https://doi.org/10.22077/JSR.2017.603

Askari-Khorasgani, O., & Pessarakli, M. (2019). Shifting saffron (Crocus sativus L.) culture from traditional farmland to controlled environment (greenhouse) conditions to avoid the negative impact of climate change and increase its productivity. *Journal of Plant Nutrition*, 42 (19), 2642-2665. https://doi.org/10.1080/01904167.2019.1659348

Bahadori Qazaljeh, M., Zarifian, Sh., Kohestani, H., & Kalantari, Kh (2017). Identifying indicators of economic and social sustainability of small-scale family farming. *Economic Research and Agricultural Development of Iran (Agricultural Sciences of Iran)*, 49 (1), 165-177. [In Persian] https://doi.org/10.22059/IJAEDR.2018.243238.668501

Bazrafshan, O., Etedali, H. R., Moshizi, Z. G. N., & Shamili, M. (2019). Virtual water trade and water footprint accounting of Saffron production in Iran. *Agricultural Water Management*, 213, 368-374. https://doi.org/10.1016/j.agwat.2018.10.034

Bhatt, S. & Bhatt, R. (2016). Hubris of FMCG Companies Shattered by Saffron Robed Man: A Strategic Management Perspective at Baba Ramdev's Patanjali Ayurved Ltd. *Management Dynamics*, 16 (1), 41-49. https://doi.org/10.57198/2583-4932.1073

Ershadi, N., & Wayssi Mallamiri, I. (2024). Evaluation of the economic-social importance of saffron cultivation in Kermanshah province. *7th National Conference of Saffron*, Birjand, 13-14 Nov. 2024. [In Persian]

Fal Sulaiman, M., & Sadeghi, H. (2013). Analyzing the capabilities of the agricultural sector in South Khorasan province for sustainable development using the SWOT model. *Geography and development*, 11 (30), 139-156. [In Persian] https://doi.org/10.22111/GDIJ.2014.248

Faramarzi Fard, S., Khaledi, Sh., & Mahdavi, M. (2018). Preview of potential points for saffron cultivation in Kermanshah province, the authors. *Geographical Journal of Territory*, 15 (59), 103-114 [In Persian]

Feng, Z., Chen, Y., Zhang, J., Guo, E., Wang, R. & Li, D. (2019). Dynamic drought risk assessment for maize-based on crop simulation model and multi-source drought indices. *Journal of Clean Production*. 233, 100-114. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.051

Firozi, M.A., Amanpour, S., & Hasiri, A. (2014). Investigating the role of agriculture in sustainable rural development (case example: Bardkhon district, Deir city). *Zagros landscape geography and urban planning*, 8 (27), 125-140. [In Persian]

Ghanji, M., & Khoshnoodi Far, Z. (2020). Analysis of factors affecting the willingness to accept saffron cultivation (case study: farmers of Farahan, Central Province). *Promotional magazine of saffron*, 3, 7-1. [In Persian]

Gholinejad, H., & Ishraq Nia Jahormi, A. (2014). Providing a comprehensive model to increase productivity in the saffron industry: before production to the customer. *Saffron Research*, 3 (2), 108-122. [In Persian]

Ghotbi, V., Mahrokh, A., Azizi, F., & Zamanyan, M. (2018). Investigating the benefit of mixed cultivation of alfalfa with fodder grasses in Faryab conditions. *Research findings in agricultural and garden plants*, 8 (2), 185-171. [In Persian] https://doi.org/10.22092/RAFHC.2020.116640.1107

Hatami Sardashti, Z., Bakhshi, M., & Jami Al-Ahmadi, M. (2013). Economic analysis of saffron production in South Khorasan province. *Ecological Agriculture*, 4 (1), 42-33. [In Persian]

Heidari, M. H., Razzaghi, Z., Rostami-Nejad, M., Rezaei-Tavirani, S., & Safari, S. (2020). Weak anti-inflammatory and anti-cancer properties of saffron. *Research Journal of Pharmacognosy*, 7 (3), 35-46. https://doi.org/10.22108/GEP.2020.120482.1239

Hendizadeh, H., Karbasi, A., Mohtashami, T., & Sahabi, H. (2019).Ranking of socio-economic variables affecting the bilateral trade of saffron in Iran and business partners. *Journal of Saffron Research*, 7 (1), 55-67. [In Persian] https://doi.org/10.22077/JSR.2018.1539.1060

Heydari, M., Yousefi, A., Rostami, F., & Hosseini Sediq, S. M. (2018). Agroclimatic zoning of saffron cultivation in Hamedan province, an approach to change the cultivation pattern. *Environmental*

Geography and Planning, 30 (4), 99-114. [In Persian] https://doi.org/10.22108/GEP.2020.120482.1239

Hosseini, S. A., Bakhshodeh, M., & Zibaee, M. (2014). Compilation and selection of optimal strategies for saffron development in Afghanistan. The fourth national saffron conference, *Qaenat*, 12/8/1394. [In Persian]

Jahan Shiri, M. (2018). Investigating the role of advertising in the introduction and sale of saffron (case study: Saffron consumers of Rezai Bazar, Mashhad, *the fifth national saffron conference, Torbat Heydarieh*, 23/8/2017. [In Persian]

Karbasi, A., & Mohammadzadeh, S. H. (2016). Developing strategies to protect saffron production and market in Iran. In V International Symposium on Saffron Biology and Technology: *Advances in Biology, Technologies, Uses and Market.* 1184, 11-20. https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2017.1184.2

Khademi, K., https://www.magiran.com/author/karim-khademiSepahvand , A., Siahmansour , R., Mohammadian, A., & Ahmadi, Sh. (2014). Study of saffron yield in dry land farming and irrigated conditions in a period of six years in the city of Khorramabad Province. *Journal of Saffron Research*, 1 (2), 110-119. [In Persian] https://doi.org/10.22077/JSR.2013.438

Kondracki, N. L., Wellman, N. S., & Amundson, D. R. (2002). Content analysis: Review of methods and their applications in nutrition education. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 34 (4), 224-230. https://doi.org/10.1016/s1499-4046(06)60097-3

Koocheki, A., & Seyyedi, S. M. (2016). Effects of different water supply and corm planting density on crocin, picrocrocin and safranal, nitrogen uptake and water use efficiency of saffron grown in semi-arid region. *Notulae Scientia Biologicae*, 8 (3), 334-341. https://doi.org/10.15835/nsb839855

Larsen, B., Orabi, J., Pedersen, C., & Ørgaard, M. (2015). Large intraspecific genetic variation within the Saffron-Crocus group (Crocus L., series Crocus; Iridaceae). *Plant Systematics and Evolution*, 301 (1), 425-437. https://doi.org/10.1007/s00606-014-1083-z

Leone, S., Recinella, L., Chiavaroli, A., Orlando, G., Ferrante, C., Leporini, L., & Menghini, L. (2018). Phytotherapeutic use of the Crocus sativus L. (Saffron) and its potential applications: A brief overview. *Phytotherapy Research*, 32 (12), 2364-2375. https://doi.org/10.1002/ptr.6181. Epub 2018 Aug 22

Moghadam, V., Waez, M., & Akbari, N (2011). Evaluating the degree of compliance of Iranian macroeconomic studies with the research priorities of the Iranian economy using content analysis method. *Economic Strategy*, 1 (1), 47-69. [In Persian]

Mojarrad, F., & Ghafourizadeh, M. (2014). Climatological Capability of Saffron Cultivation in Kermanshah and Kurdistan Provinces. *Geographical Research*, 29 (2), 87-102. [In Persian]URL: http://georesearch.ir/article-1-401-fa.html

Naseri, M. (2023). Analysis of factors affecting the performance of saffron. *Horticultural Science*, 14, 23-36[In Persian]. https://doi.org/10.22067/jhs.2023.79362.1245

Padarlo, A. A., Izadi Darbandi, E., Rashid Mohsal, M. H., & Feyzi, H (2017). Investigating the flora and structure of weed communities in saffron fields (Crocus sativus L.) in Razavi Khorasan province. *Saffron Agriculture and Technology*, 6 (3), 339-353. [In Persian]

Qadri, B. (2020). Saffron cultivation under greenhouse conditions. Opinion & Editorial, Today's paper.

Ramezani, M. R., Dourandish, A., & Davari Torshizi, M. (2019). Economic Analysis and Investigation of Factors Affecting the Inefficiency of Saffron Farms in Gonabad. *Journal of Saffron Research*, 6 (2), 191-202. [In Persian] https://doi.org/10.22077/JSR.2018.1706.1065

Ranjbar, H., Hagh Dost, A. A., Salsali, M., Koshdel, A., Soleymani, M. A., & Bahrami, N (2011). Sampling in qualitative research: a guide to getting started. *Scientific Research Journal of the University of Medical Sciences of the Islamic Republic of Iran Army*. 10 (3), 238-250. [In Persian]

Rastgaripoor, F., & Mohammadi, N. (2018). Factors Affecting the Value of Saffron Crop in Iran, with emphasis on packaging and branding. *Journal of Saffron Research*, 6 (1), 51-73. [In Persian] https://doi.org/10.22077/JSR.2017.876.1038

Rastgaripoor, F., & Sheybani, M. (2018). Investigating the views of saffron growers regarding climate change and adaptation strategies (case study: Torbet Heydarieh city). *Saffron Agriculture and Technology*, 7 (4), 551-562. [In Persian] https://doi.org/10.22048/jsat.2019.160631.1329

Safari Najafabadi, P. (2017). The role of Iranian saffron packaging in the country's foreign exchange. Conference of modern research of Iran and the world in management, economics, accounting and humanities. Shushtar, Shiraz, 28/2/2016. [In Persian]

Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hijazi, E. (2010). Research methods in behavioral sciences, Aghaz publication. 408 p. [In Persian]

Sevindik, B. (2020). Stability of volatile compounds of Turkish saffron (Crocus sativus) after one-year storage. *Journal of Raw Materials to Processed Foods*, 1 (2), 72-79.

Shahnoushi, N., Abolhassani, L., Kavakebi, V., Reed, M., & Saghaian, S. (2020). Economic analysis of saffron production. In *Saffron* (pp. 337-356). Woodhead Publishing.

Sharfi, L., & Zarafshani, K. (2023). Feasibility formation of the saffronkaran cooperative company in Kermanshah province. Research project, General Directorate of Cooperation, Labor and Social Welfare. [In Persian]

Sobhani, B., Safarianzengir, V., & Kianian, M. K. (2018). Potentiometric mapping for wind turbine power plant installation in Guilan Province, Iran. *Journal of Applied Sciences Environment Management*. 22, 1363–1368. https://doi.org/10.4314/jasem.v22i8.36

Yavari, N., & Zarafshani, K. (2016). Investigating factors affecting the acceptance of saffron cultivation in Sanghar and Sahne cities in Kermanshah province. *Saffron Research*. 5 (1), 111-123. [In Persian] https://doi.org/10.22077/JSR.2017.606