



The University of Tehran Press

Journal of Social Business

Vol. 2, No. 3, Autumn 2025

Online ISSN: 3060-7213

Home Page: <https://jsbu.ut.ac.ir/>

Strategic Analysis of Coastal Businesses on Qeshm Island with a Focus on the Shrimp Aquaculture Sector

Mohammad Ali Jafari¹ | Mehdi Ghorbani² | Sharareh Pourebrahim Abadi¹
Leila Avazpour^{*3} | Hamed Rafiee⁴

1. Department of Environmental Science, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran.
2. Department of Reclamation of Arid and Mountainous Regions, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran.
3. Corresponding Author, Department of Agricultural, Water and Environment Governance, Faculty of Governance, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: leila.avazpour@ut.ac.ir
4. Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Tehran, Karaj, Iran.

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article History:

Received August 11, 2025

Revised September 16, 2025

Accepted September 21, 2025

Published online September 23, 2025

Keywords:

*Aquaculture,
Marine-based Economy,
Qeshm,
Strategic Analysis,
Sustainable Development.*

ABSTRACT

Coastal areas provide unique opportunities for economic development due to their abundant marine resources and easy access to international transportation routes. Qeshm Island, as the largest Iranian island in the Persian Gulf, holds significant potential for investment and development of coastal businesses. Shrimp farming is one of the key industries on the island, attracting attention for its high demand in domestic and international markets, profitability, and adaptability to the regional climate. This research strategically evaluates the shrimp farming industry on Qeshm Island using SWOT analysis. Due to access limitations, purposive sampling was used to select 35 experienced participants with over five years of relevant activity. Data analysis estimated internal factors (IFE) at 0.106 and external factors (EFE) at -0.373. SO strategies focus on developing export markets with emphasis on organic shrimp and local branding, and adopting modern technologies for online sales. WO strategies propose strengthening transportation and storage infrastructure to address logistical challenges and developing standardized pricing systems. ST strategies emphasize training skilled labor and utilizing government facilities for industry growth. WT strategies include enhancing government support to manage market fluctuations and diversifying production and marketing to compete with imported shrimp. These strategies provide a solid foundation for the sustainable development and advancement of the shrimp farming business.

Cite this article: Jafari, M. A., Ghorbani, M., Pourebrahim Abadi, S., Avazpour, L., Rafiee, H. (2025). Strategic Analysis of Coastal Businesses on Qeshm Island with a Focus on the Shrimp Aquaculture Sector. *Journal of Social Business*, 2 (3), 261-277. <https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.400498.1054>



© Mohammad Ali Jafari, Mehdi Ghorbani, Sharareh Pourebrahim Abadi, Leila Avazpour, Hamed Rafiee

Publisher: University of Tehran Press.

<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.400498.1054>



ارزیابی راهبردی کسب‌وکارهای ساحلی جزیره قشم با تأکید بر صنعت پرورش میگو

محمدعلی جعفری^۱ | مهدی قربانی^۲ | شراره پورابراهیم آبادی^۱ | لیلا عوض پور^{۳*} | حامد رفیعی^۴

۱. گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

۲. گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

۳. نویسنده مسئول، گروه حکمرانی کشاورزی، آب و محیط زیست، دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: leila.avazpour@ut.ac.ir

۴. گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده ترویج و اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

علمی - پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۶/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۳۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱

کلیدواژه:

آبزی پروری،

ارزیابی راهبردی،

اقتصاد دریامحور،

توسعه پایدار،

قشم.

سواحل به دلیل برخورداری از منابع غنی دریایی و دسترسی آسان به مسیرهای حمل‌ونقل بین‌المللی، فرصت‌های بی‌نظیری برای توسعه اقتصادی ایجاد می‌کنند. در این میان جزیره قشم، به‌عنوان بزرگ‌ترین جزیره ایران در خلیج فارس، پتانسیل بالایی برای سرمایه‌گذاری و توسعه کسب‌وکارهای ساحلی دارد. یکی از مهم‌ترین حوزه‌های کسب‌وکار در قشم، صنعت پرورش میگو است که به دلیل تقاضای بالا در بازارهای داخلی و خارجی، سودآوری بالا و سازگاری با اقلیم منطقه، به سرعت مورد توجه قرار گرفته است. هدف تحقیق حاضر ارزیابی راهبردی صنعت پرورش میگو در جزیره قشم با استفاده از روش SWOT است. با توجه به محدودیت‌های دسترسی و حجم جمعیت هدف، نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری هدفمند (غیرتصادفی) انجام شد تا افراد دارای تجربه و آگاهی مرتبط با موضوع تحقیق (افراد که بیش از پنج سال سابقه فعالیت مرتبط در این زمینه را داشته‌اند)، انتخاب شوند. در نهایت تعداد ۳۵ پرسشنامه معتبر تکمیل و برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، میانگین عوامل داخلی (IFE) برابر ۰/۱۰۶ و میانگین عوامل خارجی (EFE) برابر ۰/۳۷۳ - برآورد شد. راهبردهای ارتقای وضعیت موجود کسب‌وکار پرورش میگو در راهبردهای SO، توسعه بازارهای صادراتی با تمرکز بر میگوی ارگانیک و برندینگ محلی و استفاده از فناوری‌های نوین برای فروش آنلاین مدنظر قرار گرفته است. در بخش WO، تقویت زیرساخت‌های حمل‌ونقل و نگهداری برای مقابله با مشکلات لجستیکی و توسعه سیستم‌های استاندارد قیمت‌گذاری پیشنهاد شده است. راهبردهای ST بر آموزش نیروی کار ماهر و بهره‌گیری از تسهیلات دولتی برای توسعه صنعت تأکید دارد. در نهایت در راهبردهای WT، تقویت حمایت‌های دولتی برای مقابله با نوسانات بازار و تنوع در تولید و بازاریابی به‌منظور رقابت با میگوهای وارداتی مطرح شده است. این راهبردها بستری مناسب برای پیشرفت و پایداری کسب‌وکار پرورش میگو فراهم می‌کنند.

استناد: جعفری؛ محمدعلی، قربانی؛ مهدی، پورابراهیم آبادی؛ شراره، عوض پور؛ لیلا، رفیعی؛ حامد (۱۴۰۴). ارزیابی راهبردی کسب‌وکارهای ساحلی جزیره قشم با تأکید بر صنعت پرورش میگو. کسب‌وکار اجتماعی، ۲ (۳)، ۲۶۱-۲۷۷. <https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.400498.1054>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© محمدعلی جعفری، مهدی قربانی، شراره پورابراهیم آبادی، لیلا عوض پور، حامد رفیعی

<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.400498.1054>



۱. مقدمه

سواحل به عنوان نواحی اتصال میان خشکی و دریا، از اهمیت بسیار بالایی در نظام‌های طبیعی و اقتصادی برخوردارند (Aanesen et al., 2023). این مناطق به دلیل برخورداری از تنوع زیستی غنی، منابع طبیعی فراوان و موقعیت جغرافیایی استراتژیک، نقش کلیدی در تأمین معیشت جوامع ساحلی و توسعه پایدار منطقه‌ای ایفا می‌کنند (Barillé et al., 2020). سواحل نه تنها زیستگاه گونه‌های متعدد گیاهی و جانوری هستند، بلکه بستری برای فعالیت‌های اقتصادی متعددی مانند شیلات، آبی‌پروری، گردشگری و تجارت دریایی فراهم می‌آورند (Cantillo et al., 2023). حضور منابع غنی دریایی، قابلیت‌های حمل‌ونقل آبی، فرصت‌های گردشگری و دسترسی به بازارهای بین‌المللی از جمله ویژگی‌هایی است که سواحل را به یک قطب مهم اقتصادی در سطح منطقه‌ای و جهانی تبدیل کرده است (Bhanu Deepika et al., 2024).

با توجه به روند رو به افزایش جمعیت و تمرکز فعالیت‌های اقتصادی در نواحی ساحلی، حفظ و مدیریت پایدار این مناطق از چالش‌های مهم محیط زیستی و اجتماعی محسوب می‌شود (Cosgrove et al., 2023). به همین دلیل شناخت دقیق پتانسیل‌ها و محدودیت‌های سواحل، در کنار تدوین راهبردهای توسعه‌ای متناسب، برای بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی و حفظ اکوسیستم‌های حساس ساحلی ضروری است (Froehlich et al., 2021).

سواحل به دلیل برخورداری از منابع غنی دریایی، شرایط محیط زیستی ویژه و دسترسی آسان به مسیرهای حمل‌ونقل بین‌المللی، فرصت‌های بی‌نظیری برای توسعه اقتصادی ایجاد می‌کنند (Fujita et al., 2023). کسب‌وکارهای ساحلی نه تنها سبب افزایش درآمد و اشتغال در جوامع محلی می‌شوند، بلکه نقش مهمی در توسعه پایدار منطقه‌ای ایفا می‌کنند. کسب‌وکارهای ساحلی به مجموعه فعالیت‌های اقتصادی اطلاق می‌شود که به منابع و امکانات ساحلی وابسته‌اند و از موقعیت جغرافیایی خاص این مناطق بهره‌مند می‌شوند (Garavelli et al., 2022). این کسب‌وکارها طیف گسترده‌ای از صنایع و خدمات را شامل می‌شوند که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: شیلات و آبی‌پروری، گردشگری ساحلی، حمل‌ونقل دریایی، صنایع فرآوری محصولات دریایی، تجارت و خدمات بندری (Gentry et al., 2017).

با این حال این نوع کسب‌وکارها با چالش‌هایی مانند تغییرات اقلیمی، آلودگی‌های محیط زیستی، نوسانات بازار و محدودیت‌های زیرساختی مواجه‌اند که به برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی نیاز دارند. بهره‌برداری هوشمندانه از ظرفیت‌های ساحلی می‌تواند زمینه‌ساز رشد اقتصادی و حفظ تعادل اکولوژیکی این مناطق باشد (Gordon & Shipley., 2019).

ایران با دارا بودن بیش از ۵۸۰۰ کیلومتر خط ساحلی در شمال و جنوب کشور، از ظرفیت‌های گسترده‌ای برای توسعه کسب‌وکارهای ساحلی برخوردار است (نصیری و شریفی، ۲۰۱۸). در این میان جزیره قشم، به عنوان بزرگ‌ترین جزیره ایران در خلیج فارس، به دلیل موقعیت جغرافیایی ممتاز، آب‌های گرم و منابع دریایی غنی، ظرفیت بالایی برای سرمایه‌گذاری و توسعه فعالیت‌های ساحلی دارد (بختیاری و همکاران، ۲۰۲۰). تنوع اکولوژیکی و محیط زیستی جزیره، در کنار زیرساخت‌های در حال گسترش آن، زمینه‌ساز رشد قابل توجه صنایع مرتبط با دریا در سال‌های اخیر بوده است (sadeghi et al., 2018).

یکی از مهم‌ترین حوزه‌های کسب‌وکار در قشم، صنعت پرورش میگو است که به دلیل تقاضای بالا در بازارهای داخلی و خارجی، سودآوری بالا و سازگاری با اقلیم منطقه، به سرعت مورد توجه قرار گرفته است (حسن‌پور و یوسفی‌نیا، ۲۰۱۴). پرورش میگو، نه تنها موجب افزایش صادرات غیرنفتی کشور شده، بلکه در ایجاد اشتغال محلی و رونق اقتصادی جزیره نیز نقش مؤثری ایفا کرده است. با این حال این صنعت نیز همانند دیگر حوزه‌های اقتصادی، با چالش‌هایی نظیر نبود زیرساخت‌های کافی، نوسانات بازار، مشکلات محیط زیستی و کمبود دانش فنی مواجه است (بختیاری و همکاران، ۲۰۲۰).

از این رو تحلیل راهبردی کسب و کارهای ساحلی با تمرکز بر صنعت پرورش میگو در جزیره قشم، ضروری به نظر می‌رسد. این تحلیل می‌تواند با شناسایی فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف موجود، بستری مناسب برای برنامه‌ریزی، سیاستگذاری و سرمایه‌گذاری مؤثر در این حوزه فراهم آورد. با نگاهی آینده‌نگر و رویکردی علمی، می‌توان از ظرفیت‌های بالقوه منطقه در راستای توسعه پایدار بهره‌برداری و جزیره قشم را به الگویی موفق در زمینه کسب و کارهای ساحلی در کشور تبدیل کرد. مرور ادبیات نشان می‌دهد که بیشتر تحقیقات پیشین درباره پرورش میگو در ایران و مناطق ساحلی، به‌طور عمده بر جنبه‌های زیست‌محیطی، فنی یا اقتصادی این صنعت متمرکز بوده‌اند و کمتر به پیوند آن با مقوله پایداری و برنامه‌ریزی راهبردی توجه کرده‌اند، همچنین مطالعات موجود اغلب به سطح ملی یا کلیات صنعت شیلات پرداخته‌اند و تحلیل ویژه‌ای از جزیره قشم به‌عنوان قطب مهم پرورش میگو ارائه نشده است. در نتیجه خلأیی در ادبیات پژوهش در زمینه ارائه چارچوبی یکپارچه برای ارزیابی راهبردی کسب و کارهای ساحلی پایدار با تمرکز بر صنعت میگو در این منطقه وجود دارد. پژوهش حاضر درصدد پر کردن این شکاف است.

نوآوری اصلی این پژوهش در ترکیب رویکرد ارزیابی راهبردی با تأکید بر صنعت پرورش میگو در جزیره قشم است. تاکنون بخش عمده مطالعات موجود بیشتر به ابعاد زیست‌محیطی، اقتصادی یا مدیریتی این صنعت پرداخته‌اند، اما این تحقیق با نگاه تلفیقی، چارچوبی راهبردی برای تحلیل پایداری کسب و کارهای ساحلی ارائه می‌دهد. به‌کارگیری مدل‌های راهبردی در کنار بررسی مؤلفه‌های پایداری، به ارائه بینشی نو در حوزه برنامه‌ریزی توسعه ساحلی منجر می‌شود، همچنین تمرکز پژوهش بر صنعت پرورش میگو در جزیره قشم به‌عنوان یکی از مناطق کلیدی و راهبردی کشور، وجه تمایز و نوآوری عملی آن را نشان می‌دهد.

بر اساس موارد گفته‌شده، هدف اصلی تحقیق حاضر تحلیل راهبردی کسب و کارهای ساحلی جزیره قشم با تمرکز بر صنعت پرورش میگو، به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه پایدار این بخش و ارائه راهکارهای راهبردی است. با توجه به هدف گفته‌شده، سؤال‌های اصلی تحقیق حاضر به شرح زیر است:

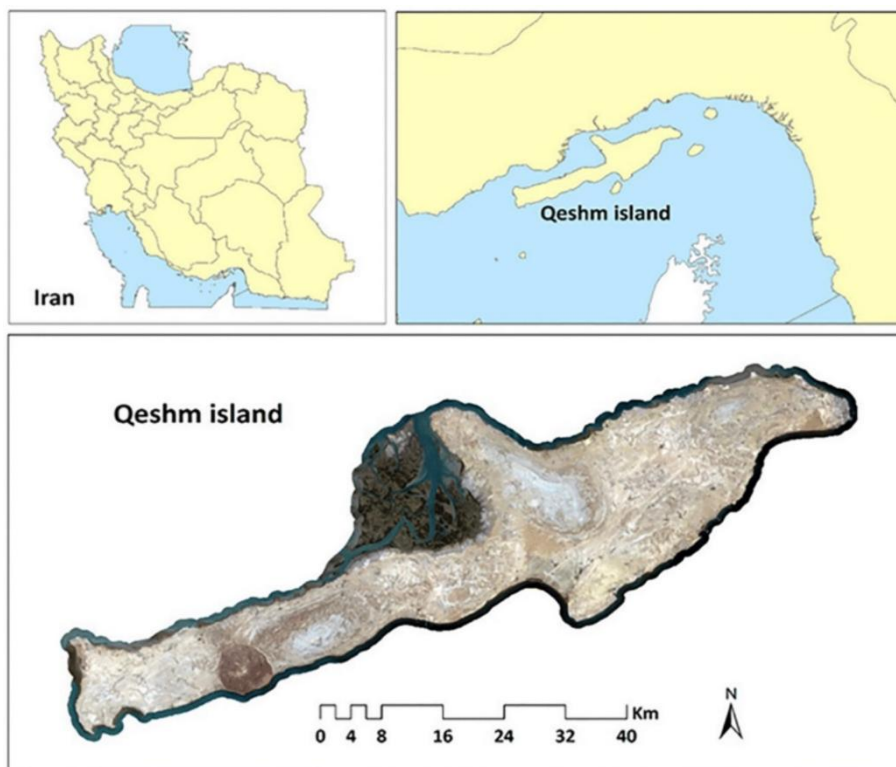
- ۱- مهم‌ترین نقاط قوت کسب و کارهای پرورش میگو در جزیره قشم چیست؟
- ۲- چه ضعف‌ها و چالش‌هایی در مسیر رشد این کسب و کارها وجود دارد؟
- ۳- چه فرصت‌هایی در سطح منطقه‌ای و ملی برای توسعه پرورش میگو در قشم وجود دارد؟
- ۴- تهدیدهای اصلی محیطی، اقتصادی یا قانونی برای این کسب و کارها کدام‌اند؟
- ۵- بر اساس تحلیل SWOT، چه راهبردهایی برای بهبود و توسعه پایدار کسب و کارهای ساحلی قشم قابل ارائه است؟

۲. روش‌شناسی پژوهش

۲-۱. معرفی منطقه مورد مطالعه

مساحت جزیره ۱۴۹۱ کیلومترمربع است. این جزیره از شمال به شهر بندرعباس، از شمال شرقی به جزیره هرمز، از شرق به جزیره لارک، از جنوب به جزیره هنگام و از جنوب غربی به جزایر تنب بزرگ و کوچک و بوموسی محدود می‌شود. جزیره قشم اولین ژئوپارک خاورمیانه است که به‌واسطه آن تقویت توسعه پایدار منطقه‌ای یکی از اهداف توسعه در منطقه به‌شمار می‌رود. رونق صنعت گردشگری در جزیره قشم یکی از دستاوردهای تأسیس این ژئوپارک بوده است. طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت کل شهرستان قشم ۱۴۸،۹۹۳ نفر است که از این تعداد ۶۶،۸۰۱ نفر در نقاط شهری و ۸۲،۱۶۰ نفر هم در نقاط روستایی سکونت دارند. شهر قشم در شرقی‌ترین نقطه جزیره واقع شده است و به‌رغم آنکه این شهر نسبت به کل جزیره مرکزیت هندسی ندارد، اما به علت موقعیت مهم استراتژیک آن (دید گسترده به جنوب، شمال و شرق، دید به تنگه هرمز، نزدیکی به بندرعباس و...)، از قدیم واجد اهمیت بود و عمده‌ترین سکونتگاه جزیره محسوب می‌شد. در سال‌های اخیر با تأسیس اقامتگاه‌های محلی، بسیاری از مردم این منطقه به صنعت گردشگری روی آورده‌اند، همچنین از منابع اصلی درآمد مردم این مناطق صیادی و بازارهای تجاری است.

در جزیره قشم به دلیل کمی بارندگی و نبود آب شیرین کافی، کشاورزی بسیار محدود است و بیشتر به صورت دیم صورت می‌گیرد و کشت غلات دیم نیز به دلیل یکنواختی بارندگی دستخوش نوسان زیاد می‌شود، همچنین در جزیره قشم معادن گوناگونی از قبیل نمک، خاک سرخ، گاز سنگ آهن و... وجود دارد که به‌ویژه در گذشته سبب رونق تجاری این جزیره بوده و قسمتی از مشاغل جزیره‌نشینان را تأمین کرده است (سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران، ۲۰۱۷).



شکل ۱. موقعیت منطقه مورد مطالعه در کشور

۲-۲. روش کار

۲-۲-۱. بازدیدهای میدانی و تعیین کنشگران (صاحبان کسب‌وکار پرورش میگو)

در ابتدا کسب‌وکارهای پرورش میگو در منطقه مورد مطالعه شناسایی شدند و سپس از جامعه آماری (بهره‌برداران محلی) برای تولید داده‌های مورد نیاز نمونه‌گیری هدفمند انجام شد. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل فعالان و کارشناسان حوزه کسب‌وکارهای ساحلی و پرورش میگو در جزیره قشم بود که حدود ۸۰ واحد تولیدی را شامل می‌شود. با توجه به محدودیت‌های دسترسی و حجم جمعیت هدف، نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری هدفمند (غیرتصادفی) انجام شد تا افراد دارای تجربه و آگاهی مرتبط با موضوع تحقیق (افرادی که بیش از پنج سال سابقه فعالیت مرتبط را در این زمینه داشته‌اند)، انتخاب شوند. در نهایت تعداد ۳۵ پرسشنامه معتبر تکمیل و برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. این نمونه‌گیری به پژوهش امکان داد با دقت و تمرکز بر گروه هدف، تحلیل راهبردی مؤثری ارائه دهد.

برای اطمینان از کیفیت ابزار گردآوری داده‌ها، روایی (اعتبار) و پایایی پرسشنامه تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. روایی پرسشنامه با استفاده از نظر خبرگان حوزه شیلات و پرورش میگو تأیید و تضمین شد که سؤال‌ها به‌خوبی مفاهیم مرتبط با تحلیل SWOT را پوشش می‌دهند. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقدار آن ۸۷ درصد بوده و نشان‌دهنده ثبات و هماهنگی مناسب سؤال‌ها است.

۲-۲-۲. تشکیل ماتریس سوات و تعیین راهبردهای توسعه و پایداری کسب و کار پرورش میگو

روش تحلیلی SWOT یکی از روش‌های پرکاربرد برای تعیین راهبردها است. تحلیل SWOT در اصطلاح فرایند شناسایی، بررسی، ارزیابی متغیرهای مؤثر و بالقوه داخلی و محیطی است. در تجزیه و تحلیل سوات، عوامل داخلی و خارجی بررسی می‌شوند تا قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای طرح در آینده شناسایی و برای رویارویی بهتر با آنها، راهبردهای مناسبی تدوین شود. در ادامه با استفاده از مجموع امتیاز نهایی دو ماتریس عوامل داخلی و خارجی (امتیاز نهایی ماتریس‌های IEF و EFE) و ماتریس داخلی - خارجی (IE)، موقعیت استراتژیک هر بخش مشخص می‌شود. به منظور نیل به راهبردهای ممکن، بین عوامل داخلی و خارجی نوعی تعادل و توازن برقرار می‌شود که در قالب تشکیل ماتریس ارزیابی موقعیت انجام می‌گیرد. این ماتریس از چهار خانه تشکیل شده است و بر اساس استقرار داده‌های به دست آمده از دو ماتریس EFE و IFE در دو بُعد اصلی زیر شکل می‌گیرد:

جمع امتیاز نهایی ماتریس ارزیابی عوامل داخلی که روی محور X ها نشان داده می‌شود.

جمع امتیاز نهایی ماتریس ارزیابی عوامل خارجی که روی محور Y ها نشان داده می‌شود.

نقطه به دست آمده در یکی از چهار خانه ماتریس IE قرار می‌گیرد و مشخص می‌شود که هریک از زیر بخش‌ها از کدام موقعیت «محافظه کارانه»، «تهاجمی»، «تدافعی» یا «رقابتی» برخوردار است. راهبردهای ممکن حاصل از این ماتریس در دسته‌های SO، WO، ST و WT قرار خواهند گرفت. جدول ۴ ماتریس خام سوات را به صورت شماتیک نشان می‌دهد.

جدول ۱. ماتریس خام سوات (SWOT)

عوامل بیرونی	عوامل درونی	نقاط قوت - S	نقاط ضعف - W
		-S1 -S2 -S3 -S4	-W1 -W2 -W3 -W4
فرصت‌ها - O		راهبردهای SO -SO1 -SO2 -SO3 -SO4	راهبردهای WO -WO1 -WO2 -WO3 -WO4
تهدیدها - T		راهبردهای ST -ST -ST -ST -ST	راهبردهای WT -WT -WT -WT -WT

۳. یافته‌های پژوهش

۳-۱. ارزیابی موقعیت راهبردی کسب و کار پرورش میگو

در این بخش، نقاط قوت کسب و کار پرورش میگو با استفاده از شاخص‌های آماری مختلف شامل میانگین، انحراف معیار، آماره t تک‌نمونه‌ای و مقدار P Value به صورت دقیق و جامع بررسی شد. نتایج حاصل نشان می‌دهد «دسترسی به منابع آبی مناسب» و «دانش فنی و تجربه» با میانگین بسیار بالای ۴/۵۰ و امتیاز آماره t برابر با ۳ و مقدار P Value حدود ۰/۰۵۸، به عنوان برجسته‌ترین و مهم‌ترین نقاط قوت این کسب و کار شناخته شدند. این موضوع به وضوح بیانگر این است که شرایط طبیعی و محیط زیستی مناسب همراه با تخصص و دانش فنی کافی، پایه‌های قوی و مستحکمی را برای توسعه و پایداری کسب و کار پرورش میگو فراهم آورده‌اند، همچنین «امکان تولید ارگانیک» با میانگین ۴/۲۵ و آماره t مثبت و قابل توجه ۲/۶۱ در جایگاه دوم قرار گرفته است که این موضوع نشان‌دهنده ظرفیت بالای کسب و کار برای تولید محصولات سالم، با کیفیت بالا و مطابق با استانداردهای روز

است و می‌تواند بازارهای جدیدی را برای این صنعت به ارمغان آورد. از دیگر نقاط قوت مهم و قابل توجه می‌توان به «کیفیت بالای میگوهای تولیدی» و «حمایت سازمان‌های محلی» اشاره کرد که هر دو این عوامل با میانگین نزدیک به $3/75$ و آماره t مثبت، نقش کلیدی و حیاتی در توانمندسازی کسب‌وکار پرورش میگو ایفا می‌کنند و می‌توانند در ارتقای سطح تولید و توسعه بازارها مؤثر باشند. نکته قابل توجه دیگر، میانگین بالای «هزینه‌های کم شروع کار» با امتیاز $1/00$ است که نشان می‌دهد ورود به این کسب‌وکار از نظر هزینه‌های اولیه و سرمایه‌گذاری نسبت به سایر حوزه‌های مشابه به مراتب آسان‌تر و مقرون به صرفه‌تر است. در مقابل، عوامل «امکان فروش مستقیم به مصرف‌کننده» و «وجود بازارهای محلی» به نسبت ضعیف‌تر ظاهر شده‌اند و امتیازات منفی آماره t آنها، بیانگر چالش‌ها و محدودیت‌های احتمالی در حوزه بازاریابی، فروش و دسترسی مستقیم به بازارهای هدف است که نیازمند توجه و برنامه‌ریزی دقیق‌تر است. در مجموع این نتایج مبین آن است که کسب‌وکار پرورش میگو از مزیت‌های زیربنایی و مهمی برخوردار بوده و در عین حال فرصت‌های قابل توجهی برای بهبود فرایندهای بازاریابی و افزایش سهم بازار پیش رو دارد که با بهره‌گیری از آنها می‌تواند به رشد و توسعه پایدار دست یابد.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی و استنباطی نقاط قوت کسب‌وکار پرورش میگو

ردیف	نقاط قوت	میانگین	انحراف معیار	آماره t تک‌نمونه‌ای	P. Value	رتبه‌بندی
۱	دسترسی به منابع آبی مناسب	$4/50$	$1/00$	$3/00$	$0/058$	۱
۲	کیفیت بالای میگوهای تولیدی	$3/75$	$0/50$	$3/00$	$0/058$	۳
۳	دانش فنی و تجربه	$4/50$	$1/00$	$3/00$	$0/058$	۱
۴	تقاضا بازار داخلی	$2/75$	$0/96$	$-0/52$	$0/638$	۴
۵	امکان تولید ارگانیک	$4/25$	$0/96$	$2/61$	$0/080$	۲
۶	حمایت سازمان‌های محلی	$3/75$	$0/50$	$3/00$	$0/058$	۳
۷	هزینه‌های کم شروع کار	$1/00$	$0/000$	-	-	۷
۸	امکان فروش مستقیم به مصرف‌کننده	$1/25$	$0/50$	$-7/00$	$0/006$	۶
۹	وجود بازارهای محلی	$1/50$	$0/58$	$-5/20$	$0/014$	۵
۱۰	اشتغال‌زایی	$2/75$	$0/50$	$-1/00$	$0/391$	۴

در بخش بررسی نقاط ضعف کسب‌وکار پرورش میگو، عوامل مختلفی شناسایی و بر اساس شاخص‌های آماری همچون میانگین، انحراف معیار، آماره t تک‌نمونه‌ای و مقدار P Value تحلیل شدند. یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف این کسب‌وکار، «ضعف در بازاریابی حرفه‌ای» است که با میانگین $4/00$ و آماره t منفی $2/45$ و مقدار P Value برابر با $0/092$ ، به عنوان اساسی‌ترین چالش در مسیر توسعه و رشد این صنعت شناخته شده است. این مسئله نشان می‌دهد حتی با وجود تولیدات با کیفیت و ظرفیت مناسب، عدم بهره‌برداری مؤثر از روش‌ها و ابزارهای بازاریابی روز، می‌تواند مانع رسیدن به بازارهای گسترده‌تر و جذب مشتریان بیشتر شود، همچنین «هزینه بالای تجهیزات مدرن» نیز به عنوان یکی از محدودیت‌های مهم مطرح است که با میانگین $2/50$ و آماره t منفی $1/00$ نمایان شده و این موضوع نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری‌های اولیه برای خرید و بهره‌برداری از تجهیزات پیشرفته، فشار مالی قابل توجهی بر تولیدکنندگان وارد می‌کند و ممکن است رشد و توسعه را کند کند. افزون بر این، «محدودیت دسترسی به بازارهای بین‌المللی» که میانگین آن برابر با $2/00$ و آماره t منفی $1/41$ است، به عنوان مانعی جدی در راه صادرات و گسترش بازارهای فرامرزی تلقی می‌شود. این محدودیت‌ها می‌تواند به دلایل مختلفی از جمله مسائل قانونی، تعرفه‌ها و شرایط سیاسی و اقتصادی ایجاد شود و نیازمند برنامه‌ریزی دقیق برای رفع آنها است. نقطه ضعف دیگر، «وابستگی به خوراک وارداتی» با میانگین $1/25$ و آماره t منفی $0/7$ است که وابستگی شدید به منابع خارجی در تأمین خوراک، ریسک‌های متعددی مانند نوسانات قیمت و تأخیر در تأمین مواد اولیه را برای این کسب‌وکار به همراه دارد. افزون بر موارد بالا، «مشکلات حمل‌ونقل میگو» که با میانگین $1/50$ و آماره t منفی $0/3$ نمایان شده، بر کیفیت و سلامت محصول نهایی اثرگذار است و می‌تواند به کاهش رضایت مشتریان منجر شود، همچنین «کمبود نیروی کار ماهر» و «نبود سیستم استاندارد قیمت‌گذاری» نیز از دیگر نقاط ضعف قابل توجه هستند.

که هر دو می‌توانند به کاهش بهره‌وری و افزایش هزینه‌ها بینجامند. نوسانات تقاضا در فصل‌های مختلف و رقابت با میگوهای وارداتی نیز عواملی هستند که به نوعی فشارهای بیرونی به کسب‌وکار وارد می‌کنند و باید با تدابیر مدیریتی و راهبردی مناسب کنترل شوند. در نهایت «کاهش منابع آبی» به عنوان یکی از مسائل محیط زیستی مهم، تهدیدی جدی برای ادامه فعالیت و توسعه پرورش میگو به‌شمار می‌آید که باید با برنامه‌های حفاظتی و مدیریتی مؤثر مورد توجه قرار گیرد. در مجموع این نقاط ضعف بیانگر نیاز مبرم به بهبود فرایندهای بازاریابی، کاهش هزینه‌ها و ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای توسعه پایدار کسب‌وکار پرورش میگو است.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی و استنباطی نقاط ضعف کسب‌وکار پرورش میگو

ردیف	نقاط ضعف	میانگین	انحراف معیار	آماره t تکنمونه‌ای	P. Value	رتبه‌بندی
۱	وابستگی به خوراک وارداتی	۱/۲۵	۰/۵۰	-۷/۰۰	۰/۰۰۶	۷
۲	هزینه بالای تجهیزات مدرن	۲/۵۰	۱/۰۰	-۱/۰۰	۰/۳۹۱	۴
۳	محدودیت دسترسی به بازارهای بین‌المللی	۲/۰۰	۱/۴۱	-۱/۴۱	۰/۲۵۲	۵
۴	کمبود نیرو کار ماهر	۳/۰۰	۰/۰۰	-	-	۲
۵	نبود سیستم استاندارد قیمت‌گذاری	۲/۷۵	۰/۵۰	-۱/۰۰	۰/۳۹۱	۳
۶	ضعف در بازاریابی حرفه‌ای	۴/۰۰	۰/۸۲	۲/۴۵	۰/۰۹۲	۱
۷	مشکلات حمل‌ونقل میگو	۱/۵۰	۱/۰۰	-۳/۰۰	۰/۰۵۸	۶
۸	کاهش منابع آبی	۱/۰۰	۰/۰۰	-	-	۸
۹	رقابت با میگوهای وارداتی	۱/۰۰	۰/۰۰	-	-	۸
۱۰	نوسانات تقاضا در فصل‌های مختلف	۳/۰۰	۰/۰۰	-	-	۲

در حوزه فرصت‌های پیش رو برای کسب‌وکار پرورش میگو، چند عامل مهم شناسایی شده‌اند که می‌توانند زمینه رشد و توسعه پایدار این صنعت را فراهم آورند. یکی از مهم‌ترین فرصت‌ها، «افزایش تقاضا برای میگوی ارگانیک در بازار جهانی» با میانگین ۳/۷۵ است که نشان‌دهنده توجه روزافزون مصرف‌کنندگان به محصولات سالم و ارگانیک است. این فرصت طلایی می‌تواند تولیدکنندگان را تشویق کند با ارتقای کیفیت و رعایت استانداردهای محیط زیستی، سهم بیشتری از بازارهای بین‌المللی و داخلی به دست آورند. در کنار آن، «تقویت برند میگوی پرورشی محلی» با میانگین ۳/۵۰ نیز به عنوان یکی دیگر از فرصت‌های برجسته مطرح است. ایجاد و ارتقای برند محلی می‌تواند افزون بر افزایش شناخت مشتریان نسبت به محصولات داخلی، مزیت رقابتی مهمی را در برابر محصولات وارداتی ایجاد کند.

از سوی دیگر، «رشد تقاضا در بازار داخلی» با میانگین ۳/۰۰ فرصتی مناسب برای افزایش فروش و تثبیت موقعیت بازار داخلی محسوب می‌شود که می‌تواند با بازاریابی هدفمند و توسعه شبکه‌های توزیع به‌خوبی مورد بهره‌برداری قرار گیرد. توسعه فروش آنلاین با میانگین ۱/۵۰ و اهمیت آماری قابل توجه نیز فرصتی مهم برای گسترش بازارهای هدف به‌ویژه در دوران تحول دیجیتال است که به کسب‌وکارها امکان دسترسی سریع‌تر و آسان‌تر به مشتریان جدید را می‌دهد. در همین راستا «استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای معرفی محصولات» به عنوان ابزاری کارآمد برای تبلیغات و اطلاع‌رسانی، فرصت مناسبی برای افزایش دیده شدن برند و جذب مخاطبان جوان‌تر فراهم می‌کند.

«حمایت دولت با رویکرد مقاومتی» نیز با میانگین ۱/۲۵ از فرصت‌هایی کلیدی است که می‌تواند از طریق تسهیلات مالی، اعطای وام‌های کم‌بهره و سیاست‌های حمایتی دیگر، شرایط بهتری برای تولیدکنندگان فراهم کند. این حمایت‌ها، به‌خصوص در شرایط چالش‌برانگیز اقتصادی، نقش مهمی در پایداری کسب‌وکارها ایفا می‌کنند، همچنین «امکان همکاری با رستوران‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای» به عنوان فرصتی برای گسترش بازارهای فروش و ایجاد قراردادهای پایدار، می‌تواند موجب افزایش ثبات درآمد و رشد فروش شود. «برگزاری نمایشگاه تخصصی شیلات» نیز بستری برای معرفی محصولات، تبادل دانش و برقراری ارتباطات تجاری گسترده‌تر فراهم می‌آورد که می‌تواند در توسعه بازار و جذب سرمایه‌گذاری مؤثر باشد.

در نهایت، «امکان دریافت وام کم‌بهره برای توسعه استخرها» و «آموزش روش‌های نوین پرورش به جوانان» به‌عنوان فرصت‌هایی که به بهبود زیرساخت‌ها و ارتقای دانش فنی تولیدکنندگان کمک می‌کند، نقش مهمی در افزایش بهره‌وری و نوآوری در صنعت پرورش میگو دارند. آموزش جوانان می‌تواند موجب ایجاد نیروی کار متخصص و متعهد شود که عاملی کلیدی در موفقیت بلندمدت این کسب‌وکار به‌شمار می‌آید.

جدول ۴. آماره‌های توصیفی و استنباطی فرصت‌های کسب‌وکار پرورش میگو

ردیف	فرصت‌ها	میانگین	انحراف معیار	آماره t تک‌نمونه‌ای	P. Value	رتبه‌بندی
۱	رشد تقاضا در بازار داخلی	۳/۰۰	۰/۰۰۰	-	-	۳
۲	توسعه فروش آنلاین	۱/۵۰	۰/۵۷۷	-۵/۲۰	۰/۰۱۴	۴
۳	حمایت دولت با رویکرد مقاومتی	۱/۲۵	۰/۵۰۰	-۷/۰۰	۰/۰۰۶	۵
۴	امکان همکاری با رستوران‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای	۱/۲۵	۰/۵۰۰	-۷/۰۰	۰/۰۰۶	۵
۵	افزایش تقاضا برای میگوی ارگانیک در بازار جهانی	۳/۷۵	۰/۵۰۰	۳/۰۰	۰/۰۵۸	۱
۶	برگزاری نمایشگاه تخصصی شیلات	۱/۵۰	۰/۵۷۷	-۵/۲۰	۰/۰۱۴	۴
۷	استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای معرفی محصولات	۱/۵۰	۰/۵۷۷	-۵/۲۰	۰/۰۱۴	۴
۸	امکان دریافت وام کم‌بهره برای توسعه استخرها	۱/۲۵	۰/۵۰۰	-۷/۰۰	۰/۰۰۶	۵
۹	تقویت برند میگو پرورشی محلی	۳/۵۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰	۰/۳۹۱	۲
۱۰	آموزش روش‌های نوین پرورش به جوانان	۱/۲۵	۰/۵۰۰	-۷/۰۰	۰/۰۰۶	۵

در زمینه تهدیدهای پیش روی کسب‌وکار پرورش میگو، چند عامل مهم شناسایی شده است که می‌تواند چالش‌هایی جدی برای تولیدکنندگان و فعالان این حوزه ایجاد کند. یکی از بارزترین تهدیدها، «افزایش هزینه‌های تولید به‌دلیل تورم» با میانگین ۴/۲۵ است که نشان می‌دهد نوسانات قیمت مواد اولیه، تجهیزات و خدمات مرتبط با تولید میگو، فشار مالی زیادی را بر تولیدکنندگان وارد می‌کند و می‌تواند به کاهش سودآوری و افزایش قیمت نهایی محصول منجر شود. این مسئله به‌خصوص در شرایط اقتصادی ناپایدار، سبب ایجاد عدم قطعیت و دشواری در برنامه‌ریزی‌های مالی می‌شود.

«کمیود حمایت‌های دولتی در تأمین خوراک» نیز با میانگین ۴/۰۰ یکی از مهم‌ترین تهدیدها به‌شمار می‌رود که ممکن است دسترسی تولیدکنندگان به مواد اولیه اصلی پرورش میگو را محدود کرده و فرایند تولید را دچار مشکل کند. این موضوع می‌تواند به کاهش میزان تولید و افزایش هزینه‌ها منجر شود، همچنین «نوسانات قیمت به‌دلیل تحریم‌ها» با میانگین ۳/۰۰ و اهمیت آماری بالا، تهدیدی واقعی برای ثبات بازار و تداوم فعالیت‌های تجاری محسوب می‌شود، چراکه تحریم‌ها می‌توانند تأمین تجهیزات و مواد اولیه را مختل کنند و قیمت‌ها را به‌صورت ناگهانی افزایش دهند.

از سوی دیگر، «ورود بیماری‌های جدید به استخرها» و «کاهش تقاضا به‌دلیل بحران‌های اقتصادی» هر دو با میانگین ۲/۵۰ و تأثیرات منفی قابل توجه، مشکلات زیستی و اقتصادی را برای این کسب‌وکار به همراه دارند. بیماری‌های نوظهور می‌تواند سبب کاهش تولید، افزایش مرگ‌ومیر میگوها و نیاز به صرف هزینه‌های بالای درمان و پیشگیری شوند، در حالی که بحران‌های اقتصادی سبب کاهش قدرت خرید مشتریان و در نتیجه کاهش تقاضا می‌شود.

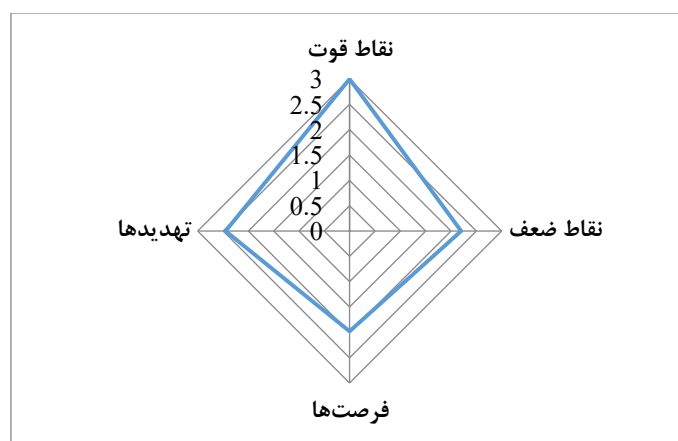
«کاهش منابع آبی به‌دلیل تغییرات اقلیمی» با میانگین ۲/۲۵ نیز تهدیدی محیط زیستی است که می‌تواند به محدود شدن منابع آبی مورد نیاز برای پرورش میگو بینجامد و بهره‌وری تولید را کاهش دهد، همچنین «محدودیت‌های قانونی برای صادرات» با میانگین ۲/۲۵ می‌تواند مانع توسعه بازارهای بین‌المللی و رشد صادرات شود که اهمیت بالایی در توسعه اقتصادی این کسب‌وکار دارد.

تهدیدهای دیگری مانند «رقابت با میگوهای وارداتی ارزان قیمت» با میانگین ۱/۲۵ و «تغییر سلیقه مشتریان به سمت محصولات دیگر» با میانگین ۱/۵۰، به‌ترتیب چالش‌های بازاریابی و جذب مشتری را نشان می‌دهند که نیازمند استراتژی‌های بازاریابی قوی و نوآوری در تولید و عرضه محصول هستند، همچنین «کاهش علاقه نسل جوان به مشاغل پرورش میگو» نیز موضوعی است که در بلندمدت می‌تواند به کمیود نیروی انسانی متخصص و جوان منجر شود؛ موضوعی که اگر مورد توجه قرار نگیرد، ممکن است آینده این صنعت را تحت تأثیر قرار دهد.

جدول ۵. آماره‌های توصیفی و استنباطی تهدیدهای کسب‌وکار پرورش میگو

ردیف	تهدیدها	میانگین	انحراف معیار	آماره t تکنمونه‌ای	P. Value	رتبه‌بندی
۱	رقابت با میگوهای وارداتی ارزان قیمت	۱/۲۵	۰/۵۰۰	-۷/۰۰	۰/۰۰۶	۷
۲	تغییر سلیقه مشتریان به سمت محصولات دیگر	۱/۵۰	۱/۰۰۰	-۳/۰۰	۰/۰۵۷	۶
۳	نوسانات قیمت به دلیل تحریم‌ها	۳/۰۰	۱/۴۱۴	۰/۰۰	۱/۰۰۰	۳
۴	کاهش منابع آبی به دلیل تغییرات اقلیمی	۲/۲۵	۱/۵۰۰	-۱/۰۰	۰/۳۹۱	۵
۵	ورود به بیماری‌های جدید به استخرها	۲/۵۰	۱/۷۳۲	-۰/۵۸	۰/۶۰۳	۴
۶	کاهش تقاضا به دلیل بحران‌های اقتصادی	۲/۵۰	۱/۷۳۲	-۰/۵۸	۰/۶۰۳	۴
۷	کمبود حمایت‌های دولتی در تأمین خوراک	۴/۰۰	۰/۰۰۰	-	-	۲
۸	افزایش هزینه‌های تولید به دلیل تورم	۴/۲۵	۰/۵۰۰	۵/۰۰	۰/۰۱۴	۱
۹	محدودیت قانونی برای صادرات	۲/۲۵	۰/۵۰۰	-۳/۰۰	۰/۰۵۸	۵
۱۰	کاهش علاقه نسل جوان به مشاغل پرورش میگو	۱/۰۰	۰/۰۰۰	-	-	۱

نمودار تار عنکبوتی ارائه شده در شکل ۴-۵، تصویری جامع و واضح از وضعیت راهبردی کسب‌وکار پرورش میگو را نشان می‌دهد. در این نمودار میانگین امتیازات مربوط به چهار بُعد اصلی کسب‌وکار شامل نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها به صورت جداگانه بررسی و مقایسه شده است. ابتدا نقاط قوت کسب‌وکار پرورش میگو با امتیاز ۳ به عنوان یکی از جنبه‌های مثبت و قابل اتکا به حساب می‌آید. این نشان می‌دهد مزیت‌های رقابتی و منابع درونی این کسب‌وکار تا حد قابل قبولی در وضعیت مطلوبی قرار دارند و می‌توانند پایه‌ای برای توسعه و رشد پایدار باشند. در مقابل، نقاط ضعف با میانگین امتیاز ۲/۲ ثبت شده‌اند که نسبت به نقاط قوت پایین‌تر بوده و بیانگر وجود برخی چالش‌ها و محدودیت‌های درونی است که به توجه و برنامه‌ریزی دقیق برای کاهش آنها نیاز دارد. در حوزه فرصت‌ها، میانگین امتیاز ۱/۹۸ به دست آمده که نشان می‌دهد پتانسیل‌های بیرونی برای توسعه این کسب‌وکار، هرچند وجود دارند، ولی باید با دقت و استراتژی‌های منسجم مورد بهره‌برداری قرار گیرند تا بیشترین اثرگذاری را داشته باشند. در نهایت تهدیدها با امتیاز ۲/۴۵ به عنوان یکی از ریسک‌ها و موانع مهم کسب‌وکار مطرح هستند که لزوم برنامه‌ریزی برای مقابله با این چالش‌ها و کاهش اثرات منفی آنها را به وضوح نمایان می‌سازد. به طور کلی این نمودار تار عنکبوتی، چارچوبی تحلیلی برای درک بهتر موقعیت راهبردی کسب‌وکار پرورش میگو فراهم کرده و مسیرهای مناسب برای ارتقای عملکرد و مقابله با چالش‌ها را مشخص می‌کند.



شکل ۲. مقایسه مقادیر راهبردی کسب‌وکار پرورش میگو

در این بخش ارزیابی عوامل درونی (IFE) کسب‌وکار پرورش میگو ارائه شده است. عوامل داخلی شامل نقاط قوت و ضعف کسب‌وکار هستند که هر کدام بر اساس میزان اهمیت به آنها وزن اختصاص یافته و سپس با توجه به تأثیر مثبت یا منفی این عوامل، امتیازی در بازه بین -۲ تا +۲ به هر کدام تعلق گرفته است.

در جدول ارائه شده، ابتدا نقاط قوت کسب‌وکار معرفی شده‌اند. برای مثال «دسترسی به منابع آبی مناسب» با وزن ۰/۸۷ و امتیاز +۱، یکی از مهم‌ترین مزیت‌های داخلی است که ارزیابی آن ۰/۸۷ محاسبه شده است، همچنین «کیفیت بالای میگوهای تولیدی» با وزن ۰/۷۲ و امتیاز +۱، نقش پررنگی در بهبود وضعیت کسب‌وکار دارد. «دانش فنی و تجربه» نیز که با وزن ۰/۸۷ و امتیاز +۲ مشخص شده، بیشترین تأثیر مثبت را داشته و ارزیابی ۰/۱۷۳ را کسب کرده که بیانگر اهمیت ویژه این عامل است. سایر نقاط قوت مانند «تقاضای بازار داخلی» (وزن ۰/۵۳ و امتیاز +۲)، «امکان تولید ارگانیک» (وزن ۰/۲۸ و امتیاز +۱)، «حمایت سازمان‌های محلی» و «اشتغال‌زایی» نیز با امتیازات مثبت، پایه‌های قوی برای توسعه کسب‌وکار فراهم آورده‌اند. در مقابل نقاط ضعف که تأثیر منفی بر کسب‌وکار دارند، شامل «وابستگی به خوراک وارداتی» با وزن ۰/۲۴ و امتیاز -۲، «هزینه بالای تجهیزات مدرن» با وزن ۰/۴۸ و امتیاز -۲ و «محدودیت دسترسی به بازارهای بین‌المللی» با وزن ۰/۳۸ و امتیاز -۲ هستند. این نقاط ضعف نشان‌دهنده موانعی هستند که می‌توانند روند رشد و توسعه کسب‌وکار را کند کنند. همچنین عواملی مانند «کمبود نیروی کار ماهر»، «نبود سیستم استاندارد قیمت‌گذاری» و «ضعف در بازاریابی حرفه‌ای» با امتیازات منفی قابل توجه، نشان می‌دهد توجه ویژه به این حوزه‌ها ضرورت دارد.

دیگر چالش‌های داخلی شامل مشکلات حمل‌ونقل میگو، کاهش منابع آبی، رقابت با میگوهای وارداتی و نوسانات تقاضا در فصل‌های مختلف نیز تأثیر منفی بر عملکرد کسب‌وکار دارند که در مجموع نیازمند راهکارهای مدیریتی و اصلاحی است. در نهایت امتیاز کل ارزیابی عوامل درونی (IFE) معادل ۰/۱۰۶ است که نشان می‌دهد نقاط قوت داخلی اندکی بر نقاط ضعف فائق آمده‌اند. این نتیجه بیانگر وضعیت به نسبت مثبت کسب‌وکار پرورش میگو است، اما ضرورت دارد با برنامه‌ریزی هدفمند و مدیریت ریسک، ضعف‌ها کاهش یابد و بهره‌وری به حداکثر برسد تا موقعیت رقابتی کسب‌وکار در بازار حفظ و تقویت شود.

جدول ۶. ارزیابی عوامل درونی (IEF) کسب‌وکار پرورش میگو

ردیف	عامل درونی (نقاط قوت و نقاط ضعف)	وزن اهمیت	امتیاز	ارزیابی عوامل درونی
۱	دسترسی به منابع آبی مناسب	۰/۰۸۷	۱	۰/۰۸۷
۲	کیفیت بالای میگوهای تولیدی	۰/۰۷۲	۱	۰/۰۷۲
۳	دانش فنی و تجربه	۰/۰۸۷	۲	۰/۱۷۳
۴	تقاضای بازار داخلی	۰/۰۵۳	۲	۰/۱۰۶
۵	امکان تولید ارگانیک	۰/۰۸۲	۱	۰/۰۸۲
۶	حمایت سازمان‌های محلی	۰/۰۷۲	۱	۰/۰۷۲
۷	هزینه‌های کم شروع کار	۰/۰۱۹	۱	۰/۰۱۹
۸	امکان فروش مستقیم به مصرف‌کننده	۰/۰۲۴	۱	۰/۰۲۴
۹	وجود بازارهای محلی	۰/۰۲۹	۱	۰/۰۲۹
۱۰	اشتغال‌زایی	۰/۰۵۳	۱	۰/۰۵۳
۱۱	وابستگی به خوراک وارداتی	۰/۰۲۴	-۲	-۰/۰۴۸
۱۲	هزینه بالای تجهیزات مدرن	۰/۰۴۸	-۲	-۰/۰۹۶
۱۳	محدودیت دسترسی به بازارهای بین‌المللی	۰/۰۳۸	-۲	-۰/۰۷۷
۱۴	کمبود نیروی کار ماهر	۰/۰۵۸	-۱	-۰/۰۵۸
۱۵	نبود سیستم استاندارد قیمت‌گذاری	۰/۰۵۳	-۱	-۰/۰۵۳
۱۶	ضعف در بازاریابی حرفه‌ای	۰/۰۷۷	-۲	-۰/۱۵۴
۱۷	مشکلات حمل‌ونقل میگو	۰/۰۲۹	-۱	-۰/۰۲۹
۱۸	کاهش منابع آبی	۰/۰۱۹	-۱	-۰/۰۱۹
۱۹	رقابت با میگوهای وارداتی	۰/۰۱۹	-۱	-۰/۰۱۹
۲۰	نوسانات تقاضا در فصل‌های مختلف	۰/۰۵۸	-۱	-۰/۰۵۸
				ارزیابی عوامل درونی (IFE)
				IFE = ۰/۱۰۶

در این بخش ارزیابی عوامل بیرونی (EFE) کسب‌وکار پرورش میگو ارائه می‌شود که شامل فرصت‌ها و تهدیدهای محیط بیرونی است. هر عامل بیرونی با توجه به اهمیت نسبی‌اش وزنی دریافت کرده و سپس امتیازی بین -۲ تا +۲ به آن اختصاص داده شده است تا نشان دهد تأثیر مثبت یا منفی آن بر کسب‌وکار چقدر است.

ازجمله مهم‌ترین فرصت‌ها، «رشد تقاضا در بازار داخلی» است که با وزن اهمیت ۰/۶۸ و امتیاز مثبت ۱، نقش کلیدی در ارتقای جایگاه این کسب‌وکار دارد. «افزایش تقاضا برای میگوی ارگانیک در بازار جهانی» با وزن بالای ۰/۸۵ نیز فرصت بسیار مناسبی محسوب می‌شود که می‌تواند به گسترش بازارهای صادراتی کمک کند، همچنین «تقویت برند میگوی پرورشی محلی» با وزن ۰/۷۹ و امتیاز مثبت ۱، ازجمله مزیت‌های مهم بیرونی است که امکان توسعه و جذب مشتریان جدید را فراهم می‌آورد. «حمایت دولت با رویکرد مقاومتی»، «توسعه فروش آنلاین»، «برگزاری نمایشگاه تخصصی شیلات» و «استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای معرفی محصولات» نیز از دیگر فرصت‌هایی هستند که به کسب‌وکار کمک می‌کنند با افزایش شناخت و دسترسی بهتر به بازار، عملکرد خود را بهبود بخشد.

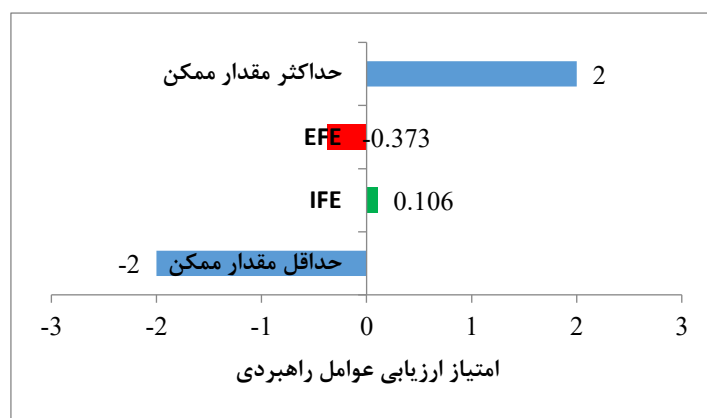
در مقابل، تهدیدها و چالش‌های محیطی نیز تأثیر قابل‌توجهی دارند. «افزایش هزینه‌های تولید به دلیل تورم» با وزن ۰/۹۶ و امتیاز منفی ۲، از شدیدترین تهدیدها است که فشار مالی زیادی بر کسب‌وکار وارد می‌کند. «کمبود حمایت‌های دولتی در تأمین خوراک» با وزن ۰/۹۰ و امتیاز منفی ۲ نیز چالشی بزرگ است که می‌تواند به کاهش بهره‌وری و افزایش هزینه‌ها منجر شود. «کاهش تقاضا به دلیل بحران‌های اقتصادی» و «محدودیت قانونی برای صادرات» نیز با وزن‌های قابل‌توجه و امتیازات منفی، از عوامل بازدارنده مهم محسوب می‌شوند که کسب‌وکار باید راهکارهایی برای مدیریت آنها ارائه دهد. «نوسانات قیمت به دلیل تحریم‌ها» و «کاهش منابع آبی به دلیل تغییرات اقلیمی» نیز از دیگر تهدیدهای مهمی هستند که نیازمند برنامه‌ریزی و سیاستگذاری هوشمندانه‌اند.

«رقابت با میگوهای وارداتی ارزان قیمت»، «تغییر سلیقه مشتریان به سمت محصولات دیگر» و «کاهش علاقه نسل جوان به مشاغل پرورش میگو» نیز ازجمله تهدیدهای محیطی به‌شمار می‌روند که می‌توانند تأثیر منفی بر بازار و نیروی کار داشته باشند. امتیاز کلی ارزیابی عوامل بیرونی (EFE) برابر با ۰/۳۷۳- است که نشان می‌دهد تهدیدهای محیطی تا حدی بر فرصت‌ها فائق آمده‌اند و کسب‌وکار در معرض ریسک‌های قابل‌توجهی قرار دارد. این نتیجه ضرورت دارد که مدیریت به‌دقت به شناسایی و مقابله با تهدیدها بپردازد و فرصت‌ها را به بهترین شکل ممکن بهره‌برداری کند تا بتواند جایگاه خود را در بازار حفظ و توسعه دهد. در شکل (۴-۶) موقعیت راهبردی کسب‌وکار پرورش میگو با توجه به آستانه‌های مقیاس ارزیابی‌شده نمایش داده شد.

جدول ۷. ارزیابی عوامل بیرونی (EFE) کسب‌وکار پرورش میگو

ردیف	عامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها)	وزن اهمیت	امتیاز	ارزیابی عوامل درونی
۱	رشد تقاضا در بازار داخلی	۰/۰۶۸	۱	۰/۰۶۸
۲	توسعه فروش آنلاین	۰/۰۳۴	۱	۰/۰۳۴
۳	حمایت دولت با رویکرد مقاومتی	۰/۰۲۸	۲	۰/۰۵۶
۴	امکان همکاری با رستوران‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای	۰/۰۲۸	۱	۰/۰۲۸
۵	افزایش تقاضا برای میگوی ارگانیک در بازار جهانی	۰/۰۸۵	۱	۰/۰۸۵
۶	برگزاری نمایشگاه تخصصی شیلات	۰/۰۳۴	۱	۰/۰۳۴
۷	استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای معرفی محصولات	۰/۰۳۴	۱	۰/۰۳۴
۸	امکان دریافت وام کم‌بهره برای توسعه استخرها	۰/۰۲۸	۱	۰/۰۲۸
۹	تقویت برند میگو پرورشی محلی	۰/۰۷۹	۱	۰/۰۷۹
۱۰	آموزش روش‌های نوین پرورش به جوانان	۰/۰۲۸	۱	۰/۰۲۸
۱۱	رقابت با میگوهای وارداتی ارزان قیمت	۰/۰۲۸	-۱	-۰/۰۲۸
۱۲	تغییر سلیقه مشتریان به سمت محصولات دیگر	۰/۰۳۴	-۱	-۰/۰۳۴
۱۳	نوسانات قیمت به دلیل تحریم‌ها	۰/۰۶۸	-۱	-۰/۰۶۸
۱۴	کاهش منابع آبی به دلیل تغییرات اقلیمی	۰/۰۵۱	-۱	-۰/۰۵۱

ردیف	عامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها)	وزن اهمیت	امتیاز	ارزیابی عوامل درونی
۱۵	ورود به بیماری‌های جدید به استخرها	۰/۰۵۶	-۱	-۰/۰۵۶
۱۶	کاهش تقاضا به دلیل بحران‌های اقتصادی	۰/۰۵۶	-۲	-۰/۱۱۳
۱۷	کمیود حمایت‌های دولتی در تأمین خوراک	۰/۰۹۰	-۲	-۰/۱۸۱
۱۸	افزایش هزینه‌های تولید به دلیل تورم	۰/۰۹۶	-۲	-۰/۱۹۲
۱۹	محدودیت قانونی برای صادرات	۰/۰۵۱	-۲	-۰/۱۰۲
۲۰	کاهش علاقه نسل جوان به مشاغل پرورش میگو	۰/۰۲۳	-۱	-۰/۰۲۳
ارزیابی عوامل بیرونی (EFE)				$EFE = -۰/۳۷۳$



شکل ۳. ارزیابی عوامل درونی و بیرونی کسب‌وکار پرورش میگو در مقایسه با آستانه‌های مقیاس

راهبردهای ارتقای وضعیت موجود کسب‌وکار پرورش میگو در جدول ۴-۴ ارائه شده است. در راهبردهای SO، توسعه بازارهای صادراتی با تمرکز بر میگوی ارگانیک و برندینگ محلی و استفاده از فناوری‌های نوین برای فروش آنلاین و گسترش شبکه‌های توزیع مدنظر قرار گرفته است. در بخش WO، تقویت زیرساخت‌های حمل‌ونقل و نگهداری برای مقابله با مشکلات لجستیکی و توسعه سیستم‌های استاندارد قیمت‌گذاری و بازاریابی حرفه‌ای برای مقابله با نوسانات بازار پیشنهاد شده است. راهبردهای ST بر آموزش نیروی کار ماهر و بهره‌گیری از تسهیلات دولتی برای توسعه صنعت، به همراه توسعه بسته‌های محصولات با ارزش افزوده بالا و بازاریابی تخصصی تأکید دارد. در نهایت در راهبردهای WT، تقویت حمایت‌های دولتی برای مقابله با نوسانات بازار و تنوع در تولید و بازاریابی به‌منظور رقابت با میگوهای وارداتی مطرح شده است. این راهبردها بستری مناسب برای پیشرفت و پایداری کسب‌وکار پرورش میگو فراهم می‌کنند.

جدول ۸. راهبردهای ارتقای وضعیت موجود کسب‌وکار پرورش میگو

راهبردهای SO	راهبردهای WO
- توسعه بازارهای صادراتی با تمرکز بر میگوی ارگانیک و برند منطقه‌ای قشم - برای افزایش سهم در بازارهای جهانی (SO1) - استفاده از فناوری‌های نوین (مانند فروش آنلاین و شبکه‌های اجتماعی) برای گسترش بازار و دسترسی مستقیم به مشتریان (SO2)	- تقویت زیرساخت‌های حمل‌ونقل و نگهداری سردخانه‌ای برای مقابله با مشکلات لجستیکی و ارتقاء کیفیت محصول (WO1) - ایجاد سیستم‌های استاندارد قیمت‌گذاری و بازاریابی حرفه‌ای با تکیه بر همکاری رستوران‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای داخلی (WO2)
راهبردهای ST	راهبردهای WT
- آموزش و تربیت نیروی کار ماهر با استفاده از دانش فنی موجود و حمایت‌های سازمانی به‌منظور افزایش بهره‌وری و کاهش آسیب‌پذیری در برابر تهدیدها (ST1) - توسعه محصولات با ارزش بالا (مانند میگوی فراوری‌شده و بسته‌بندی استاندارد) و اجرای بازاریابی تخصصی برای رقابت با واردات و کاهش ریسک بازار (ST2)	- تقویت حمایت‌های دولتی و بیمه‌ای برای مقابله با نوسانات قیمت، تحریم‌ها و افزایش هزینه‌های تولید (WT1) - تنوع‌بخشی به تولید و بازاریابی (توسعه فرآورده‌های جانبی و کانال‌های توزیع متنوع) به‌منظور کاهش ریسک وابستگی به بازارهای محدود و مقابله با رقابت وارداتی (WT2)

۴. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از ارزیابی راهبردی کسب‌وکارهای ساحلی جزیره قشم با تمرکز بر صنعت پرورش میگو نشان می‌دهد این صنعت یکی از ظرفیت‌های بالقوه برای توسعه اقتصادی و اشتغال‌زایی در منطقه محسوب می‌شود. بررسی عوامل داخلی و خارجی تأثیرگذار بر این صنعت بیانگر آن است که اگرچه نقاط قوتی همچون شرایط طبیعی مساعد (مانند منابع آبی، اقلیم گرمسیری و دسترسی به بازارهای منطقه‌ای) وجود دارد، اما چالش‌هایی نظیر کمبود زیرساخت‌های پشتیبانی، مشکلات سیاست‌گذاری، نبود سرمایه‌گذاری پایدار، مشکلات قانونی و ضعف در زنجیره تأمین نیز در مسیر رشد این صنعت مانع ایجاد کرده‌اند. این نتایج با یافته‌های پژوهش گوردون و شیمپلی^۱ (۲۰۱۹)، همسو است که ضعف در سیاست‌گذاری، کمبود منابع و ناپایداری محیط زیستی را به‌عنوان موانع اصلی توسعه صنعت میگو در جنوب کشور معرفی کردند.

همچنین یافته‌های این پژوهش با مطالعه گاراولی و همکاران^۲ (۲۰۲۰) که بر لزوم تدوین راهبردهای جامع توسعه صنعت میگو با تأکید بر مشارکت بخش خصوصی و دولت تأکید داشتند، هم‌راستا است. به‌ویژه در حوزه بازسازی و صادرات، نتایج این تحقیق بر اهمیت ایجاد برند منطقه‌ای و ارتقای استانداردهای تولید تأکید دارد که با نتایج صادقی و همکاران (۲۰۱۸)، در خصوص اهمیت تطابق با استانداردهای جهانی برای افزایش صادرات همخوانی دارد.

در حوزه مسائل محیط زیستی، یافته‌های این تحقیق اهمیت حفظ منابع آبی و رعایت اصول پایداری را نشان می‌دهد؛ موضوعی که در تحقیق باریلی و همکاران^۳ (۲۰۲۰)، نیز به‌عنوان یکی از ریسک‌های بلندمدت توسعه آبریز پروری در مناطق جنوبی کشور شناسایی شده است.

به‌طور کلی این تحقیق ضمن تأیید یافته‌های پیشین، با تمرکز بر منطقه قشم و ترکیب داده‌های میدانی و تحلیل راهبردی، تصویری جامع‌تر از وضعیت کنونی صنعت پرورش میگو ارائه کرده و بر لزوم برنامه‌ریزی راهبردی مبتنی بر ظرفیت‌های محلی تأکید دارد.

بر اساس تحلیل راهبردی می‌توان نتیجه گرفت که توسعه صنعت پرورش میگو در قشم نیازمند اتخاذ راهبردهای هوشمندانه و بلندمدت شامل بهبود زیرساخت‌های فنی، حمایت‌های دولتی هدفمند، آموزش نیروی انسانی متخصص و تسهیل فرآیندهای صادراتی است، همچنین توجه به الزامات محیط زیستی و رعایت استانداردهای جهانی در پرورش میگو، می‌تواند به افزایش رقابت‌پذیری محصولات این منطقه در بازارهای بین‌المللی منجر شود.

با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، پیشنهادهای زیر برای توسعه پایدار صنعت پرورش میگو در جزیره قشم ارائه می‌شود:

- با توجه به ضعف در بازاریابی حرفه‌ای و فرصت رشد تقاضای جهانی برای میگوی ارگانیک، پیشنهاد می‌شود یک مرکز بازاریابی و صادرات میگوی قشم ایجاد شود که بر برندینگ محلی و بازاریابی دیجیتال تمرکز داشته باشد. استفاده از فروش آنلاین و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند ضعف در فروش مستقیم را جبران کند و دسترسی به مشتریان داخلی و خارجی را افزایش دهد.
- هزینه بالای تجهیزات مدرن و مشکلات حمل‌ونقل میگو از ضعف‌های اصلی هستند، بنابراین پیشنهاد می‌شود با تسهیلات دولتی و وام کم‌بهره، زیرساخت‌های سردخانه‌ای و حمل‌ونقل بهبود یابد تا کیفیت محصول در زنجیره توزیع حفظ شود.
- با توجه به کمبود نیروی کار ماهر و وجود دانش فنی بین بهره‌برداران، باید دوره‌های آموزشی تخصصی برای جوانان طراحی شود تا افزون بر رفع تهدید کاهش علاقه نسل جوان به این شغل، از تجربه فعالان محلی نیز بهره‌برداری شود.

¹ Gordon & Shipley

² Garavelli et al

³ Barillé et al

- کاهش منابع آبی و تغییرات اقلیمی تهدیدی جدی است. پیشنهاد می‌شود سیستم‌های بازچرخانی آب و روش‌های کم‌مصرف در مزارع به کار گرفته شوند تا پایداری بلندمدت تضمین شود. توسعه تولید میگوی ارگانیک افزون بر جذب بازار جهانی، موجب ارتقای استانداردهای محیط‌زیستی و کاهش اثرات منفی تولید خواهد شد.
- نوسانات بازار و تحریم‌ها همراه با کمبود حمایت دولتی نشان می‌دهد صنعت نیازمند حمایت هدفمند دولتی و بیمه محصولات است. این حمایت‌ها باید در قالب تأمین خوراک داخلی، بیمه ریسک تولید و کاهش تعرفه‌های صادراتی باشد.
- برای مقابله با رقابت وارداتی و بحران تقاضا، پیشنهاد می‌شود به سمت فرآوری میگو (کنسرو، بسته‌بندی‌های بهداشتی کوچک، محصولات نیمه‌آماده) حرکت شود. این موضوع ارزش افزوده ایجاد و امکان حضور پایدار در بازارهای بین‌المللی را فراهم می‌کند.

References

- Aanesen, M., Czajkowski, M., Lindhjem, H., & Navrud, S. (2023). Trade-offs in the transition to a blue economy: Mapping social acceptance of aquaculture expansion in Norway. *Science of the Total Environment*, 859, 160199. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160199>
- Avazpour, L. (2025). Empowerment of rangeland users: Applying accessibility solutions for sustainable beekeeping-based businesses. *Social Business*, 1(2), 144–159. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.384600.1008>
- Avazpour, L. (2025). Investigating the effects of nature-based tourism on the empowerment of rural women (Case study: Susan area, Izeh County). *Social Business*, 214–225. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.396169.1032>
- Avazpour, L., & Ghorbani, M. (2023). Making of effective solution to achieve sustainable business based on the function of ecotourism. *Journal of Natural Environment*, 76(2), 259–269. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/jne.2023.352759.2510>
- Bakhtiari, S., Moradi, K., & Davari, M. (2020). Analysis of obstacles to the development of the shrimp industry in southern Iran. *Quarterly Journal of Economics and Sustainable Agriculture*, 30(2), 45–60. (In Persian).
- Barillé, L., Le Bris, A., Goulletquer, P., Thomas, Y., Glize, P., Kane, F., et al. (2020). Biological, socio-economic, and administrative opportunities and challenges to moving aquaculture offshore for small French oyster-farming companies. *Aquaculture*, 521, 735045. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735045>
- Bhanu Deepika, P., Mohan, S., & Srinivas, G. (2024). Intercomparison of tropical Indian Ocean circulation in ocean reanalysis and evaluation in CMIP6 climate models. *Dynamics of Atmospheres and Oceans*, 106, 101456. <https://doi.org/10.1016/j.dynatmoce.2024.101456>
- Cantillo, J., Martín, J. C., & Román, C. (2023). Understanding consumers' perceptions of aquaculture and its products in Gran Canaria Island: Does the influence of positive or negative wording matter? *Aquaculture*, 562, 738754. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.738754>
- Cosgrove, S., Murphy, W., Farrell, C., O'Keeffe, D., & O'Brien, N. (2023). An MCASS tool for enhanced offshore aquaculture site selection and successful licencing acquisition. *OCEANS 2023 – Limerick, Ireland*, 1–5. https://doi.org/10.1109/OCEANS_Limerick52467.2023.10244353
- Froehlich, H. E., Smith, A., Gentry, R. R., & Halpern, B. S. (2017). Offshore aquaculture: I know it when I see it. *Frontiers in Marine Science*, 4, 154. <https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00154>
- Garavelli, L., Freeman, M. C., Tugade, L. G., Greene, D., & McNally, J. (2022). A feasibility assessment for co-locating and powering offshore aquaculture with wave energy in the United States. *Ocean and Coastal Management*, 225, 106242. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2022.106242>
- Garlock, T., Asche, F., Anderson, J., Bjørndal, T., Kumar, G., Lorenzen, K., et al. (2020). A global blue revolution: Aquaculture growth across regions, species, and countries. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, 28, 107–116. <https://doi.org/10.1080/23308249.2019.1678111>
- Ghorbani, M., Avazpour, L., & Heydari, S. (2018). Appraising the Structural Characteristics of Social Capital of Local Beneficiaries Network in Keeping with Collaborative Natural Resource Governance (Pilot: Sarayan County, South Khorasan Province). *Journal of Range & Watershed Management*, 71(1): 241-252. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/jrwm.2017.203990.995>
- Ghorbani, M., Avazpour, L., Rasekhi, S. (2016). Social Capital Analysis of Rural Women Network in Line with Empowerment of Local, *Quarterly of Social Studies and Research in Iran*. 5(2), 273-294. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/jisr.2016.59243>
- Ghorbani, M., Esmaili, B., Akbari, E., Yazdanparast, M., Avazpour, L. (2024). Measuring the adaptive capacity of rangeland users under drought stress in North-eastern Iran: application of social network analysis, *Journal of Arid Environments*, 225, 105254. (In Persian). <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2024.105254>
- Gonelli, A. G., Loisel, H., Jorge, D. S. F., Mangin, A., d'Andon, O. F., & Vantrepotte, V. (2022). A new method to estimate the dissolved organic carbon concentration from remote sensing in the global open ocean. *Remote Sensing of Environment*, 281, 113227. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2022.113227>

- Gordon, J. D. M., & Shipley, O. N. (2019). Open ocean fisheries for deep-water species. In J. K. Cochran, H. J. Bokuniewicz, & P. L. Yager (Eds.), *Encyclopedia of Ocean Sciences* (3rd ed., pp. 460–469). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.11340-5>
- Hassanpour, F., & Yousefinia, R. (2014). Strategies for developing shrimp exports in Iran. *Export Development Quarterly*, 12(3), 85–100. (In Persian).
- Holmer, M. (2013). Sustainable development of marine aquaculture off-the-coast and offshore: A review of environmental and ecosystem issues and future needs in temperate zones. In *Expanding mariculture farther offshore – Technical, environmental, spatial and governance challenges* (pp. 135–172). FAO Fisheries and Aquaculture Proceedings, Vol. 24.
- Nasiri, B., & Sharifi, K. (2018). Environmental impacts of shrimp farming in the southern coastal areas of the country. *Journal of Environment and Sustainable Development*, 10(4), 23–38. (In Persian).
- Sadeghi, N., Yousefi, H., & Ahmadi, S. (2018). Challenges and opportunities of Iranian aquaculture exports. *Iranian Journal of Aquaculture*, 6(1), 15–29. (In Persian).