



The University of Tehran Press

Journal of
Social Business

Online ISSN: 3060-7213

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

Identification and Prioritization of Sustainable Coastal Businesses: Study Area: Qeshm Island

Mohammad Ali Jafari¹|Sharareh Pour Ebrahim Abadi*² | Mehdi Ghorbani³|
Hamed Rafiei⁴|Leila Avazpour⁵

1. Department of Environmental Science, Faculty of Natural Resources, University College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: jafarimohammada@ac.ut.ir
2. Corresponding Author, Department of Environmental Science, Faculty of Natural Resources, University College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: sh_pourebrahim@ut.ac.ir
3. Department of Reclamation of Arid and Mountainous Regions, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: Mehdghorbani@ut.ac.ir
4. Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: hamedrafiei@ut.ac.ir
5. Department of Infrastructure Affairs, Faculty of Governance, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: leila.avazpour@ut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:

Received October 02, 2024
Revised November 08, 2024
Accepted December 15, 2024
Published online December 20, 2024

Keywords:

*Coastal Businesses,
Ecosystem Services,
Multi-Criteria Decision-Making,
Qeshm Island,
Sustainable Development.*

ABSTRACT

In today's world, sustainable development has become a key strategy for integrating economic, social, and environmental goals. Coastal areas, with their sensitive ecosystems and valuable economic resources, require careful planning to support the growth of sustainable businesses. This study aims to identify and prioritize sustainable coastal businesses in Qeshm Island—the largest island in the Persian Gulf, Iran. The research follows a descriptive-analytical approach and is based on the fieldwork. To achieve the study's objectives, the Multi-Criteria Decision-Making (MCDM) technique was applied. Initially, 96 active businesses were identified through interviews with relevant organizations. A structured questionnaire was then developed, based on four main criteria: (1) economic value (employment generation, income creation, and investment potential), (2) impact on tourism, (3) environmental effects (both positive and negative), and (4) dependence on ecosystem services and the data were collected from 30 experts in the field. The findings show that nine businesses scored above 6.7 (out of 10) and were recognized as the top options. These include ecotourism, local hotels and restaurants, handicrafts, passenger vessels, traditional fishing, coastal sports activities, beekeeping, shrimp farming, and aquaculture. These businesses not only offer significant potential for job creation and income generation but also contribute to the environmental protection and biodiversity conservation through the responsible use of natural resources.

Cite this article: Jafari. M. Pour Ebrahim Abadi. Sh. Ghorbani. M. Rafiei. H. Avazpour. L. (2024). Identification and Prioritization of Sustainable Coastal Businesses: Study Area: Qeshm Island. *Journal of Social Business*. 1 (1), 21-37.
<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.391964.1016>



© Mohammad Ali Jafari, Sharareh PourEbrahim Abadi, Mehdi Ghorbani, Hamed Rafiei, Leila AvazPour
Publisher: The University of Tehran Press.
<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.391964.1016>



شناسایی و اولویت بندی کسب و کارهای ساحلی پایدار (منطقه مورد مطالعه: جزیره قشم)

محمدعلی جعفری^۱ | شراره پورابراهیم آبادی^{۲*} | مهدی قربانی^۳ | حامد رفیعی^۴ | لیلا عوض پور^۵

۱. گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: mohammad.ali7896@yahoo.com

۲. نویسنده مسئول، گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: sh_pourebahim@ut.ac.ir

۳. گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: mehghorbani@ut.ac.ir

۴. گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: hamedrafiee@ut.ac.ir

۵. گروه حکمرانی امور زیربنایی، دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: leila.avazpour@ut.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۳۰

کلیدواژه:

تصمیم گیری چندمعیاره،

توسعه پایدار،

جزیره قشم،

خدمات اکوسیستم،

کسب و کارهای ساحلی.

در جهان امروز، توسعه پایدار به عنوان راهبردی کلیدی برای تلفیق اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی مطرح است. مناطق ساحلی به دلیل برخورداری از اکوسیستم های حساس و منابع اقتصادی ارزشمند، نیازمند برنامه ریزی دقیق برای توسعه کسب و کارهای پایدار هستند. این پژوهش با هدف شناسایی و رتبه بندی کسب و کارهای ساحلی پایدار در جزیره قشم - بزرگترین جزیره ایران در خلیج فارس - انجام شده است. مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و به شیوه میدانی اجرا شده است. برای دستیابی به اهداف تحقیق، از تکنیک تصمیم گیری چندمعیاره (MCDM) استفاده شد. ابتدا از طریق مصاحبه با نهادهای مرتبط، ۹۶ کسب و کار فعال شناسایی گردید. سپس با طراحی پرسشنامه ای مبتنی بر چهار معیار اصلی شامل: (۱) ارزش اقتصادی (اشتغال زایی، درآمدزایی و سرمایه گذاری)، (۲) تأثیرپذیری از گردشگری، (۳) اثرات محیط زیستی (مثبت و منفی)، و (۴) وابستگی به خدمات اکوسیستم، داده های لازم از ۳۰ خبره جمع آوری شد. یافته ها نشان داد ۹ کسب و کار با امتیاز بالای ۶.۷ (از ۱۰) به عنوان گزینه های برتر انتخاب شدند که شامل گردشگری بوم گردی، هتل داری و رستوران های محلی، صنایع دستی، شناورهای مسافری، صید سنتی، تفریحات ورزشی ساحلی، پرورش زنبور عسل، پرورش میگو و آبی پروری می شوند. این مشاغل نه تنها از پتانسیل بالایی برای ایجاد اشتغال و درآمدزایی برخوردارند، بلکه با بهره برداری مسئولانه از منابع طبیعی، به حفظ محیط زیست و تنوع زیستی کمک می کنند.

استناد: جعفری، محمدعلی؛ پورابراهیم آبادی، شراره؛ قربانی، مهدی؛ رفیعی، حامد؛ عوض پور، لیلا (۱۴۰۳). شناسایی و اولویت بندی کسب و کارهای ساحلی پایدار (منطقه مورد مطالعه: جزیره قشم). کسب و کار اجتماعی، ۱ (۱) ۲۷-۳۱.

<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.391964.1016>

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



<https://doi.org/10.22059/jsbu.2025.391964.1016>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

۱. مقدمه

جزایر با وجود پوشش کمتر از ۷-۵٪ از مساحت خشکی‌های زمین، میزبان حدود ۲۰٪ از تنوع زیستی جهانی هستند و بسیاری از گونه‌های گیاهی و جانوری بومی (ندرتاً در هیچ جای دیگر یافت‌شدنی) را در خود جای داده‌اند (Kueffer & Kinney, 2017). این جمعیت اندک اما بسیار متنوع، ساکنان بیش از ۶۰۰ میلیون انسان را زیر چتر فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی خود دارد؛ جوامعی که معیشت‌شان وابسته به منابع طبیعی جزیره است و جزایر به‌عنوان بافر در برابر بلایای طبیعی، تأمین‌کننده منابع غذایی و نویدبخش توسعه پایدار تلقی می‌شوند (Srinivas., 2025). همچنین جزایر عمل می‌کنند به‌عنوان آزمایشگاه‌های طبیعی برای مطالعه فرآیندهای تکاملی و ارتباط انسان-طبیعت، و به انباشت دانش‌های بوم‌فرهنگی کمک می‌کنند که می‌تواند راهنمای تجربه‌های جهانی در حفاظت و توسعه باشد (Lanfear & Eyre-Walker., 2016). متأسفانه جزایر به‌دلیل مناطق کوچک، تنوع ژنتیکی محدود و آسیب‌پذیری در برابر گونه‌های مهاجم و تغییرات اقلیمی، بیشتر در معرض خطر قرار دارند؛ در نتیجه سرمایه‌گذاری در حفاظت از این اکوسیستم‌ها، از نظر زیست‌محیطی و اقتصادی بسیار مقرون‌به‌صرفه است (Chien et al., 2022). جزیره قشم، بزرگ‌ترین جزیره ایران در خلیج فارس، به‌دلیل موقعیت استراتژیک، تنوع زیستی بالا، سواحل بکر و ظرفیت‌های اقتصادی-توریستی، یکی از مناطق مستعد برای توسعه پایدار کسب‌وکارهای ساحلی محسوب می‌شود. تحلیل این کسب‌وکارها بر اساس معیارهای محیط زیستی، گردشگری و اقتصادی، می‌تواند راهگشای سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های پایدار باشد، در حالی که امروزه با چالش‌های محیط‌زیستی متعددی از جمله فرسایش سواحل، آلودگی دریایی و کاهش تنوع زیستی مواجه است (UNEP, 2009). فرسایش سواحل به‌دلیل فعالیت‌های انسانی و تغییرات اقلیمی، تهدیدی جدی برای اکوسیستم‌های ساحلی و منابع طبیعی جزیره است (Ghaffar & Sardar, 2023). همچنین، آلودگی ناشی از زباله‌های پلاستیکی و مواد شیمیایی در آب‌های ساحلی می‌تواند به‌طور مستقیم بر سلامت آبزیان و اکوسیستم‌های دریایی تأثیر منفی بگذارد (Joseph & Pakkeerappa, 2015). کاهش تنوع زیستی نیز یکی دیگر از چالش‌های مهم در قشم است که ناشی از فعالیت‌های انسانی، تخریب زیستگاه‌ها و تغییرات اقلیمی می‌باشد (Ozgür et al., 2021). این کاهش تنوع می‌تواند به از بین رفتن گونه‌های بومی و تهدید اکوسیستم‌های دریایی منجر شود که در نهایت بر معیشت جامعه محلی تأثیر منفی خواهد گذاشت (Mishra et al., 1997).

کسب‌وکارهای ساحلی نقش بسیار مهمی در توان‌افزایی اقتصادی و اجتماعی جوامع ساحل‌نشین ایفا می‌کنند. این کسب‌وکارها اعم از گردشگری دریایی، فروش محصولات دریایی، اقامتگاه‌های بومی، صنایع دستی و خدمات تفریحی، نه‌تنها منبع درآمد مستقیم برای ساکنان محلی فراهم می‌کنند، بلکه با ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار، توسعه مهارت‌های فنی و مدیریتی و تقویت مشارکت اجتماعی، زمینه رشد و خودکفایی این جوامع را فراهم می‌آورند (Patiño et al., 2016). از سوی دیگر، وقتی ساکنان محلی در طراحی و مدیریت این فعالیت‌ها مشارکت داشته باشند، توسعه اقتصادی با حفظ هویت فرهنگی و پایداری زیست‌محیطی همراه خواهد بود. بنابراین، کسب‌وکارهای ساحلی می‌توانند به‌عنوان موتور محرک توسعه محلی و توانمندسازی واقعی ساحل‌نشینان عمل کنند (Simancas et al., 2018). بر این اساس توسعه کسب‌وکارهای سازگار با محیط زیست در جزیره قشم می‌تواند به کاهش تأثیرات منفی بر اکوسیستم‌های دریایی و ساحلی کمک کند (Chien et al., 2022). به‌عنوان مثال، استفاده از روش‌های پایدار در شیلات و مدیریت منابع آبی می‌تواند به حفظ تنوع زیستی و جلوگیری از تخریب محیط زیست کمک کند (Baloch, 2023). همچنین، اجرای پروژه‌های مرتبط با حفاظت از محیط زیست و توسعه پایدار می‌تواند به ایجاد آگاهی عمومی در مورد اهمیت حفظ منابع طبیعی و اکوسیستم‌های محلی منجر شود (UNWTO, 2015). شناسایی کسب‌وکارهایی که بر پایه اصول پایداری و استفاده بهینه از منابع طبیعی بنا شده‌اند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Joseph & Pakkeerappa, 2015) و در حال حاضر، کسب‌وکارهای ساحلی در قشم عمدتاً شامل فعالیت‌هایی مانند ماهی‌گیری، پرورش آبزیان و خدمات مرتبط با منابع دریایی هستند. این فعالیت‌ها به‌طور مستقیم به منابع طبیعی و اکوسیستم‌های دریایی وابسته‌اند و به همین دلیل، توسعه پایدار آن‌ها نیازمند توجه ویژه به حفظ محیط زیست است (Mishra et al., 1997). ناویتا و ایسما^۱

¹ Navita & Isma

(۲۰۲۳)، در مقاله خود تحت عنوان توسعه گردشگری دریایی جامعه‌محور در ساحل Samboang اندونزی را بررسی می‌کند. با تمرکز بر چهار عنصر: جذابیت، دسترسی، امکانات جانبی و تسهیلات. نتایج نشان داد که ترکیب این عوامل، توسعه پایدار مقصد گردشگری را امکان‌پذیر می‌سازد. یافته‌ها حاکی از آن هستند که سرمایه‌گذاری هدفمند در این مؤلفه‌ها باعث رشد اقتصادی و ارتقاء کیفیت زندگی در جوامع ساحلی می‌شود (Navita & Isma., 2023).

همچنین مطالعه سیمانکاس و همکاران^۱ (۲۰۱۸) در جزایر قناری اسپانیا، بررسی می‌کند که چگونه استفاده از استانداردهای قانونی و کیفیت، مانند تعیین معیارهای ظرفیت اقامتی، فضای سبز و امکانات، می‌تواند به افزایش رضایت مشتری، شهرت مقصد و بهره‌وری اقتصادی کمک کند. همچنین، اثرگذاری استانداردها در افزایش میزان اقامت، نرخ اشغال و درآمد متوسط روزانه مورد بحث قرار گرفته است (Simancas et al., 2018).

گوکار و همکاران^۲ (۲۰۲۵)، در مقاله خود تحت عنوان ارزش اقتصادی امکانات ساحلی را با استفاده از داده‌های Airbnb در جزایر بالئاریک بررسی می‌کند. عوامل تأثیرگذار شامل طول و دسترسی ساحل، هندسه خط ساحلی و ویژگی‌های گیاهی بوده که بر قیمت اجاره تأثیر دارند. همچنین معرفی راه‌حل‌های هوشمند و فناوری برای محافظت ساحل مانند تغذیه ساحلی طبیعی که هم حفاظت بلندمدت ساحلی و هم تنوع زیستی را تضمین می‌کنند مورد تأکید است (Govekar et al., 2025).

کسب‌وکارهای ساحلی در جزیره قشم با توجه به موقعیت منحصربه‌فرد طبیعی، فرهنگی و اقتصادی، ظرفیت بالایی برای توسعه پایدار دارند، اما برای بهره‌برداری مؤثر نیازمند مدیریت هوشمندانه هستند. از یک‌سو، جاذبه‌های طبیعی مانند جنگل‌های حرا و دره ستارگان فرصت‌هایی برای اکوتوریسم و اشتغال‌زایی فراهم می‌کنند، و از سوی دیگر، چالش‌هایی همچون آلودگی محیط‌زیست، ضعف زیرساخت گردشگری و نابرابری اقتصادی مانع رشد متوازن این بخش‌ها شده‌اند. با تقویت آموزش، سرمایه‌گذاری سبز و مشارکت جامعه محلی، می‌توان مسیر توسعه‌ای پایدار و سودآور برای این منطقه ترسیم کرد. بر این اساس این تحقیق به شناسایی و اولویت‌بندی کسب‌وکارهای پایدار در جزیره قشم می‌پردازد و به دنبال توسعه راهبردهایی است که شامل همکاری میان ذی‌نفعان مختلف، از جمله دولت، جامعه محلی و بخش خصوصی باشد تا به‌طور همزمان به اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی دست یابد (Mishra et al., 1997). شناسایی و انتخاب کسب‌وکارهای سازگار با محیط زیست نیازمند بررسی دقیق شرایط محلی و ارزیابی تأثیرات محیط‌زیستی فعالیت‌های اقتصادی است (Ghaffar & Sardar, 2023). این فرآیند می‌تواند شامل تحلیل بازار، نیازهای جامعه محلی و ظرفیت‌های اکولوژیکی منطقه باشد (Ozgür et al., 2021). در نهایت، با توجه به پتانسیل‌های طبیعی و انسانی جزیره قشم، توسعه کسب‌وکارهای سازگار با محیط زیست می‌تواند به‌عنوان یک فرصت بزرگ برای ایجاد اشتغال، افزایش درآمد و بهبود کیفیت زندگی ساکنان جزیره محسوب شود. این امر نه تنها به حفظ محیط زیست کمک می‌کند، بلکه می‌تواند به تقویت هویت فرهنگی و اجتماعی جامعه محلی نیز منجر شود (Ghaffar & Sardar, 2023). این تحقیق با استفاده از رویکرد یکپارچه و چندبعدی با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و تأکید بر مشارکت ذی‌نفعان محلی، به دنبال ایجاد یک مدل مدیریتی پایدار است. این جنبه نوآوری می‌تواند به‌عنوان یک منبع معتبر و مفید در زمینه توسعه پایدار کسب‌وکارهای ساحلی شناخته شود و به ارتقاء دانش و آگاهی در این حوزه کمک کند.

۲. روش‌شناسی پژوهش

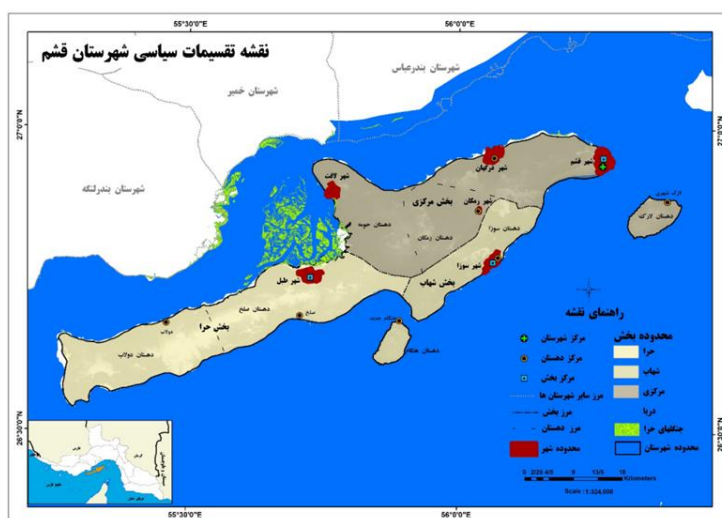
۲-۱. معرفی منطقه مورد پژوهش

جزیره قشم، بزرگ‌ترین جزیره کشور ایران و خلیج فارس، در دهانه تنگه هرمز واقع شده است. این جزیره از شمال به شهر بندرعباس، از مرکز به شهر خمیر و قسمتی از شهرستان بندر لنگه، از شمال شرقی به جزیره هرمز، از شرق به جزیره لارک، از

¹ Simancas et al

² Govekar et al

جنوب به جزیره هنگام و از جنوب غربی به جزایر تنب بزرگ و کوچک و بوموسی محدود می‌گردد. نزدیک‌ترین بندر در ساحل اصلی کشور به جزیره قشم، بندرعباس است که فاصله آن تا محل سر بندر قشم حدود ۱۰۸ مایل دریایی (۲۰ کیلومتر) می‌باشد. همچنین، نزدیک‌ترین فاصله این جزیره به ساحل اصلی کشور در دماغه شمالی جزیره، در محل بندر لافت (در جزیره قشم) تا آبادی پل در شهر خمیر، حدود یک مایل دریایی (۱۸۰۰ متر) است. طول جزیره قشم در طولانی‌ترین مسیر ۱۳۱.۹۵ کیلومتر و عرض آن در مرکز جزیره ۳۵.۳۵ کیلومتر محاسبه شده است (فاطمی، ۱۳۸۳). شهرستان قشم با ۱۷۵۹.۷۶ کیلومتر مربع، ۲۰۴۷ درصد از مساحت استان هرمزگان را در بر گرفته و دارای ۳ بخش، ۶ شهر و ۷ دهستان می‌باشد. جزیره قشم تحت تأثیر عوامل اقلیمی موقعیت مکانی خود قرار دارد. این جزیره به دلیل قرار داشتن در عرض جغرافیایی ۲۶ درجه و ۳۲ دقیقه تا ۲۶ درجه و ۶۰ دقیقه، از زاویه تابش مستقیم خورشید در طول سال برخوردار است و گرمای حاصل از خورشید در طول سال بسیار زیاد است. همچنین، منطقه دارای ارتفاع کمی از سطح دریاست که سبب بالا رفتن درجه حرارت در تمام طول سال خواهد شد. لازم به ذکر است طول جغرافیایی جزیره قشم، بین ۵۵ درجه و ۶ دقیقه تا ۵۶ درجه و ۲۵ دقیقه می‌باشد. با توجه به جزیره‌ای بودن این شهرستان، دریا نقش مهمی را در آب و هوای این منطقه بر عهده دارد (سالنامه آماری استان هرمزگان، ۱۴۰۰).



شکل ۱. تقسیمات سیاسی شهرستان قشم به تفکیک بخش و دهستان (سالنامه آماری استان هرمزگان، ۱۴۰۰).

ترکیب جمعیتی کل شهرستان قشم ۱۴۸۹۹۳ نفر در ۴۰۵۰۶ خانوار است. از این تعداد، ۷۶۰۷۷ نفر مرد و ۷۲۹۱۶ نفر زن می‌باشند. جمعیت شهری ۶۶۸۰۱ نفر و جمعیت روستایی ۸۲۱۶۰ نفر است (مرکز آمار ایران، سرشماری ۱۳۹۵). جزیره قشم با جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی خود، به عنوان یک مقصد گردشگری منحصر به فرد در خلیج فارس شناخته می‌شود. این جزیره با تنوع زیستی و زیبایی‌های طبیعی خود، نه تنها برای گردشگران داخلی بلکه برای گردشگران بین‌المللی نیز جذابیت دارد. با توجه به پتانسیل‌های گردشگری و اقتصادی قشم، توسعه پایدار این منطقه می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی ساکنان و حفظ محیط زیست کمک کند (کوهپایه، ۱۳۹۲).

۲-۲. روش کار

این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و به شیوه میدانی انجام شده است و هدف آن، شناسایی کسب‌وکارهای فعال در جزیره قشم و ارزیابی میزان ارتباط آن‌ها با خدمات اکوسیستم می‌باشد. از منظر رویکرد تحلیل، این پژوهش بر مبنای تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM)^۱ طراحی و اجرا گردیده است. فرآیند اجرای پژوهش در چند مرحله صورت پذیرفت. در گام نخست، برای شناسایی

^۱. Multi-Criteria Decision Making

فعالیت‌ها و کسب‌وکارهای مرتبط با خدمات اکوسیستم در منطقه، از طریق مراجعه با نهادهای ذی‌ربط از جمله اداره جهاد کشاورزی، اداره صنعت، معدن و تجارت، اداره شیلات، اداره محیط‌زیست و سازمان منطقه آزاد قشم، اطلاعات جامع و میدانی گردآوری شد. نتیجه این مرحله، تدوین فهرستی شامل ۹۶ کسب‌وکار فعال در جزیره قشم بود که کلیه فعالیت‌های اقتصادی را در بر می‌گرفت. در مرحله بعد، غربال‌گری کسب‌وکارها بر اساس میزان ارتباط آن‌ها با محیط‌زیست و خدمات اکوسیستم انجام شد. کسب‌وکارهایی که ارتباط کمتری با این خدمات داشتند، از فهرست حذف شدند و در نهایت ۳۸ کسب‌وکار باقی ماندند که دارای ارتباط مستقیم و معنادار با محیط‌زیست بودند. به‌منظور ارزیابی دقیق‌تر سطح ارتباط این ۳۸ کسب‌وکار با خدمات اکوسیستم، یک پرسشنامه تخصصی بر اساس معیارهای چندگانه تصمیم‌گیری طراحی گردید. این پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از متخصصان، خبرگان، کارشناسان و فعالان حوزه‌های محیط زیست، منابع طبیعی، گردشگری و توسعه اقتصادی قرار گرفت تا نظرات و ارزیابی‌های آنان جمع‌آوری شود. در این پرسشنامه، برای هر کسب‌وکار، چهار شاخص اصلی با مقیاس امتیازدهی ۱ تا ۱۰ سنجش شد که عبارت‌اند از:

۱. ارزش اقتصادی کسب‌وکار

این معیار به سنجش میزان تأثیر اقتصادی هر کسب‌وکار در سه سطح ملی، منطقه‌ای و محلی می‌پردازد. منظور از ارزش اقتصادی، توانمندی کسب‌وکار در ایجاد اشتغال، تولید درآمد، ارتقاء صادرات (در صورت وجود)، رشد زنجیره ارزش، و جذب سرمایه‌گذاری است. امتیاز بالاتر به کسب‌وکارهایی اختصاص می‌یابد که تأثیر مثبت و گسترده‌تری بر اقتصاد منطقه یا کشور داشته باشند.

۲. تأثیر گردشگری بر کسب‌وکار

این معیار نشان می‌دهد که کسب‌وکار تا چه میزان از حضور گردشگران داخلی و خارجی تأثیر می‌پذیرد. امتیاز بالا به فعالیت‌هایی داده می‌شود که وابستگی قابل توجهی به گردشگری دارند یا به‌طور مستقیم از حضور گردشگران، مانند کسب‌وکارهای گردشگری طبیعت‌محور، صنایع‌دستی، خدمات اقامتی، و توره‌های اکوتوریسم منتفع می‌شوند. این شاخص درک بهتری از پایداری اقتصادی در بستر تغییرات گردشگری ارائه می‌دهد.

۳. تأثیر کسب‌وکار بر محیط زیست (اثرات مثبت و منفی)

این معیار به ارزیابی سطح تأثیر مثبت یا منفی فعالیت‌های کسب‌وکار بر محیط زیست می‌پردازد. تأثیرات مثبت می‌توانند شامل احیای زیست‌بوم‌ها، کاهش آلاینده‌ها، یا مشارکت در برنامه‌های محیط زیستی باشند، در حالی که تأثیرات منفی ممکن است شامل تخریب زیستگاه‌ها، آلودگی آب و خاک، یا بهره‌برداری بیش از حد از منابع طبیعی باشند. پاسخ‌دهندگان براساس شواهد و دانش حرفه‌ای خود، اثر کلی کسب‌وکار بر محیط زیست را ارزیابی می‌کنند.

۴. میزان ارتباط کسب‌وکار با خدمات اکوسیستم

این معیار میزان وابستگی یا هم‌زیستی عملکرد کسب‌وکار با چهار نوع خدمات اکوسیستمی (تأمین‌کننده، تنظیم‌کننده، فرهنگی، و پشتیبان) را مورد بررسی قرار می‌دهد. کسب‌وکارهایی که به‌طور مستقیم به منابع طبیعی مانند آب، خاک، پوشش گیاهی، اکوسیستم‌های دریایی یا منافع فرهنگی-زیباشناختی طبیعت وابسته هستند، امتیاز بالاتری دریافت می‌کنند. این شاخص برای شناسایی کسب‌وکارهایی با نقش کلیدی در حفظ پایداری اکولوژیک طراحی شده است.

پس از جمع‌آوری داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها، امتیازات کسب‌شده توسط هر یک از کسب‌وکارها برای چهار شاخص فوق، به‌صورت مجزا و با استفاده از نرم‌افزار Excel ثبت و تحلیل شد. برای ترکیب امتیازات و انجام تصمیم‌گیری چندمعیاره، از میانگین هندسی^۱ استفاده شد تا وزن هر شاخص به‌صورت متوازن لحاظ گردد.

^۱ Geometric Mean

در مرحله نهایی، کسب‌وکارهایی که توانستند بیش از دوسوم امتیاز کل ممکن را در شاخص‌های بررسی‌شده کسب نمایند، به‌عنوان کسب‌وکارهای منتخب با پیوند قوی با خدمات اکوسیستم شناسایی و معرفی شدند.

۳. یافته‌های پژوهش

کسب‌وکارهای ساحلی در جزیره قشم پتانسیلی عظیم برای توان‌افزایی اقتصادی، رشد گردشگری و محافظت زیست‌محیطی دارند؛ به شرطی که با رویکردی متوازن، مشارکتی و علمی توسعه یابند. با مدیریت جامع و سیاست‌گذاری هوشمند، این جزیره می‌تواند به مدل موفق توسعه پایدار در ناحیه جنوبی کشور تبدیل شود. در این بخش، یافته‌های حاصل از ارزیابی و تحلیل کسب‌وکارهای ساحلی در جزیره قشم بر اساس معیارهای اکوسیستمی و محیط زیستی، گردشگری و اقتصادی ارائه می‌گردد. به‌منظور تحلیل دقیق‌تر، تعداد ۳۸ کسب‌وکار محلی مورد بررسی قرار گرفته‌اند و نتایج در جدول (۱) گزارش شده است. در این جدول بر اساس معیارهای ارائه شده به ترتیب گردشگری، صنایع دستی، و شناورها، اولویت اول تا سوم در منطقه مورد مطالعه می‌باشند.

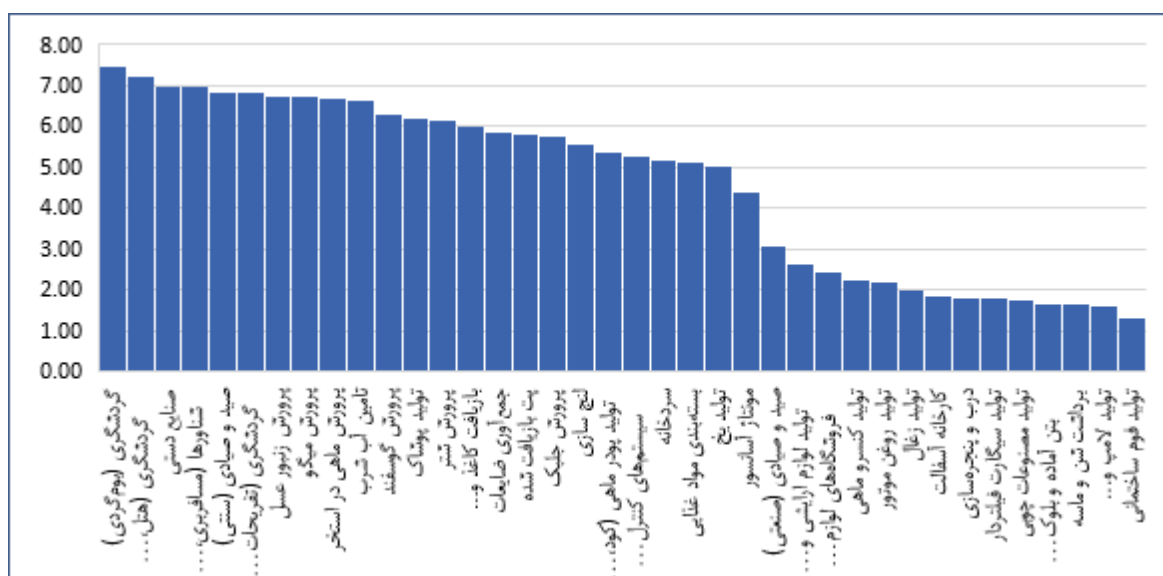
جدول ۱. ارزیابی و تحلیل کسب و کارهای ساحلی در جزیره قشم بر اساس معیارهای اکوسیستمی و محیط زیستی، گردشگری و اقتصادی

ردیف	نوع کسب‌وکار	ارزش معیار ارتباط کسب و کار با خدمات اکوسیستم / امتیاز (۱۰-۱)	ارزش معیار تاثیر کسب و کار بر محیط زیست / امتیاز (۱۰-۱)		ارزش معیار تاثیر گردشگران بر کسب و کار / امتیاز (۱۰-۱)	ارزش معیار اقتصادی (ملی، منطقه ای، محلی) امتیاز (۱۰-۱)
			اثر مثبت	اثر منفی		
۱	صید و صیادی (ستتی)	۶.۸	۷.۵	-	۷.۰	۶.۱
۲	صید و صیادی (صنعتی)	۷.۵	۷	۷.۲	۴.۸	۷.۲
۳	تولید پودر ماهی (کود، غذای دام و...)	۶.۲	۶.۲	-	۲.۶	۶.۵
۴	تولید کنسرو ماهی	۵.۴	-	۵.۷	۲.۶	۶.۸
۵	سردخانه	۴.۲	۶.۱	-	۳.۵	۶.۹
۶	پرورش میگو	۶.۵	۷.۲	-	۵.۶	۷.۶
۷	پرورش ماهی در استخر	۶.۰	۷.۲	-	۶.۲	۷.۴
۸	پرورش جلبک	۶.۹	۶.۵	-	۳.۹	۵.۷
۹	تامین آب شرب	۷.۷	۶.۵	-	۵.۴	۷.۰
۱۰	برداشت شن و ماسه	۶.۷	-	۷.۶	۲.۵	۵.۰
۱۱	شناورها (مسافری، گردشگری و باربری)	۵.۷	۶.۶	-	۷.۴	۸.۲
۱۲	گردشگری (بوم‌گردی)	۶.۲	۷.۲	-	۸.۱	۸.۵
۱۳	گردشگری (تفریحات ورزشی)	۴.۹	۷.۹	-	۷.۲	۷.۴
۱۴	گردشگری (هتل، رستوران، کافه)	۵.۵	۷	-	۸.۱	۸.۳
۱۵	صنایع دستی	۴.۹	۷.۱	-	۷.۵	۸.۵
۱۶	فروشگاه‌های لوازم صیادی و غواصی	۳.۹	-	۵.۳	۵.۴	۵.۹
۱۷	پرورش شتر	۶.۶	۶.۷	-	۵.۱	۶.۳
۱۸	پرورش گوسفند	۶.۹	۷.۱	-	۴.۸	۶.۴

۱۹	پرورش زنبور عسل	۶.۹	۷.۶	-	۵.۷	۶.۷
۲۰	لنج سازی	۵.۷	۵.۷	-	۴.۵	۶.۵
۲۱	تولید پوشاک	۵.۵	۶.۷	-	۶.۱	۶.۵
۲۲	تولید لوازم آرایشی و بهداشتی	۵.۶	-	۶.۸	۶.۱	۵.۶
۲۳	تولید زغال	۷.۲	-	۷.۴	۳.۵	۴.۸
۲۴	مونتاژ آسانسور	۳.۰	۶.۱	-	۲.۸	۵.۷
۲۵	پت بازیافت شده	۷.۱	۷.۳	-	۲.۹	۵.۹
۲۶	جمع‌آوری ضایعات	۶.۹	۷.۵	-	۳.۰	۶.۱
۲۷	تولید یخ	۵.۲	۶.۸	-	۲.۷	۵.۴
۲۸	بتن آماده و بلوک ساختمانی	۵.۷	-	۷.۳	۲.۵	۵.۸
۲۹	درب و پنجره‌سازی	۵.۱	-	۶.۹	۲.۷	۶.۴
۳۰	سیستم‌های کنترل ابزار دقیق	۴.۲	۸.۳	-	۲.۶	۶.۰
۳۱	تولید سیگار فیلتردار	۶.۷	-	۷.۸	۲.۸	۵.۶
۳۲	تولید مصنوعات چوبی	۵.۵	-	۷.۸	۳.۳	۶.۱
۳۳	تولید لامپ و...	۳.۹	۶.۳۳	-	۲.۸	۶.۱
۳۴	کارخانه آسفالت	۶.۱	-	۸	۳.۰	۶.۳
۳۵	تولید فوم ساختمانی	۵.۷	-	۷.۹	۲.۴	۵.۲
۳۶	بسته‌بندی مواد غذایی	۵.۲	۶.۳	-	۳.۵	۵.۵
۳۷	بازیافت کاغذ و...	۶.۷	۸.۱	-	۳.۴	۵.۸
۳۸	تولید روغن موتور	۶.۸	-	۶.۹	۳.۰	۶.۰

نمودار ۱ توزیع کلی نمرات را به صورت مقایسه‌ای نمایش می‌دهد و به شناسایی کسب‌وکارهای دارای عملکرد برتر یا ضعیف‌تر در مجموعه معیارها کمک می‌کند.

نمودار ۱. نمودار مقایسه‌ای عملکرد کسب‌وکارها بر اساس نمرات نهایی



در ارزیابی کلی عملکرد کسب‌وکارها، میانگین امتیازات کسب‌شده توسط هر کسب‌وکار به‌عنوان شاخصی کلیدی برای شناسایی کسب‌وکارهای موفق و دارای پتانسیل بالا مورد استفاده قرار گرفته است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، آن دسته از کسب‌وکارهایی که میانگین امتیاز آن‌ها برابر یا بیش از ۶/۷ بوده است، به‌عنوان کسب‌وکارهای کلیدی در زمینه‌های اکوسیستمی، محیط‌زیستی، گردشگری و اقتصادی شناسایی شده‌اند. فهرست این کسب‌وکارها که موفق به کسب این سطح از امتیاز شده‌اند، به‌ترتیب عبارت‌اند از:

- ۱) گردشگری (بوم‌گردی)
- ۲) گردشگری (هتل، رستوران و کافه)
- ۳) صنایع دستی
- ۴) شناورها (مسافربری، گردشگری و باربری)
- ۵) صید و صیادی (سنتی)
- ۶) گردشگری (تفریحات ورزشی)
- ۷) پرورش زنبور عسل
- ۸) پرورش میگو
- ۹) پرورش ماهی در استخر

۴. بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی کسب‌وکارهای ساحلی پایدار در جزیره قشم انجام شده و به بررسی پیوند این کسب‌وکارها با خدمات اکوسیستمی، اثرات محیط‌زیستی، ظرفیت‌های گردشگری و ارزش اقتصادی آن‌ها می‌پردازد. در این راستا، از میان ۹۶ فعالیت اقتصادی شناسایی‌شده در جزیره، ۹ کسب‌وکار به‌عنوان نمونه‌های برتر کسب‌وکارهای ساحلی پایدار انتخاب شدند که براساس شاخص‌هایی همچون ارتباط با خدمات اکوسیستمی، سازگاری محیط‌زیستی، قابلیت گردشگری و نقش اقتصادی ارزیابی گردیده‌اند. همان‌گونه که در مطالعات پیشین خلیجی، (۲۰۲۰) و بارقی و همکاران (۲۰۱۱)، جزیره قشم با دارا بودن سواحل بکر و فرهنگی پویا، از ظرفیت‌های قابل‌توجهی برای توسعه کسب‌وکارهای پایدار برخوردار است. هرچند تهدیداتی مانند آلودگی‌های محیط‌زیستی وجود دارد، اما اقداماتی نظیر تقویت مشارکت جوامع محلی و تشویق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌تواند زمینه‌ساز تحقق اهداف توسعه‌ای با رویکرد اقتصاد-محیط‌زیست‌محور باشد. یافته‌های این پژوهش در راستای نتایج تحقیقات پیشین بوده و مؤید پتانسیل بالای منطقه در مسیر توسعه پایدار است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که جزیره قشم به‌عنوان بزرگ‌ترین جزیره ایران در خلیج فارس، با ویژگی‌های طبیعی و فرهنگی منحصربه‌فرد خود، یکی از مهم‌ترین مقاصد گردشگری و اقتصادی کشور محسوب می‌شود. همان‌طور که خلیجی (۲۰۲۰)، نیز تأکید کرده، تمرکز بر توسعه صنعت گردشگری می‌تواند راهگشای تحقق اهداف کلان اقتصادی در منطقه باشد. موقعیت ممتاز این جزیره به‌عنوان منطقه آزاد تجاری، در کنار جاذبه‌های طبیعی منحصربه‌فرد و غنای فرهنگی آن، جایگاه استراتژیک قشم را در تحقق اهداف ملی توسعه پایدار دوچندان کرده است.

یکی از ظرفیت‌های قابل‌توجه در این زمینه، بوم‌گردی است که به‌عنوان رویکردی پایدار و مسئولانه برای جذب گردشگران، بر حفاظت از محیط زیست و فرهنگ محلی تأکید دارد. به‌زعم قدیری معصوم و همکاران (۲۰۲۰)، یکی از ویژگی‌های کلیدی اکوتوریسم، توجه توأمان به حفاظت از طبیعت و ارتقاء جوامع محلی است؛ به‌طوری‌که از طریق آشنایی گردشگران با سبک زندگی، آداب و رسوم و منابع بومی، زمینه افزایش آگاهی محیط‌زیستی و فرهنگی فراهم می‌شود. ایجاد اقامتگاه‌های بوم‌گردی و ارائه خدمات محلی اصیل می‌تواند به جذب گردشگرانی که به‌دنبال تجربه‌ای واقعی و متفاوت هستند، کمک شایانی نماید. از

سوی دیگر، کسب‌وکارهای وابسته به گردشگری خوراک و خدمات رفاهی نظیر هتل‌ها، رستوران‌ها و کافه‌ها نیز نقش مستقیمی در ارتقاء صنعت گردشگری ایفا می‌کنند. همان‌گونه که در مطالعه‌ای درباره استان خوزستان نشان داده شده است (خوشه‌بست و همکاران، ۲۰۲۲)، غذاهای محلی نظیر قلیه‌ماهی و سمبوسه نه تنها به عنوان جاذبه‌ای فرهنگی عمل می‌کنند، بلکه با تکیه بر تولیدات ارگانیک و محلی، نقش مهمی در حفظ محیط زیست و حمایت از اقتصاد محلی دارند. همچنین، طراحی و بهره‌برداری از رستوران‌ها و فضاهای دوستدار محیط زیست، با رویکردهایی نظیر مدیریت پسماند کارآمد و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، می‌تواند به کاهش آثار منفی گردشگری و توسعه پایدار منطقه منجر شود.

در کنار این موارد، صنایع دستی نیز به عنوان نمادهای فرهنگی و هنری جزیره قشم، از جایگاه ویژه‌ای در توسعه گردشگری پایدار برخوردارند. این کسب‌وکارها با ترویج فرهنگ بومی، هم به درآمدزایی برای ساکنان کمک می‌کنند و هم سبب غنای تجربه فرهنگی گردشگران می‌شوند. برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای معرفی و آموزش صنایع دستی محلی به گردشگران، بستری برای تعامل فرهنگی و تقویت اقتصاد محلی فراهم می‌آورد. در همین زمینه، حمزه و فتح‌الهی (۲۰۱۲)، نیز در پژوهش خود نشان داده‌اند که صنایع دستی بومی نظیر لنج‌سازی و خوس‌دوزی، علاوه بر نقش خود در جذب گردشگر، در حفظ هویت فرهنگی منطقه نقش بسزایی دارند. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که توسعه کارگاه‌های آموزشی و مراکز عرضه مستقیم صنایع دستی می‌تواند تا ۴۰ درصد به افزایش درآمد جوامع محلی منجر شود.

شناورها، اعم از مسافربری، گردشگری و باربری، به عنوان وسایل حمل‌ونقل اصلی در جزیره قشم، نقش محوری در تسهیل جابه‌جایی مسافران و بارها ایفا می‌کنند. بهینه‌سازی و مدیریت پایدار این شناورها می‌تواند به کاهش آلودگی و تأثیرات منفی بر محیط‌زیست کمک کند و همزمان توسعه گردشگری و تجارت در جزیره را تسهیل نماید. در این راستا، توسعه زیرساخت‌های لازم از جمله تعمیر و نگهداری منظم و به‌کارگیری فناوری‌های نوین، بهبود کیفیت خدمات و افزایش رضایت گردشگران را در پی خواهد داشت. مطالعات پیشین در حوزه گردشگری دریایی، از جمله پژوهش‌های اروچی و همکاران (۲۰۱۲) و شمس‌آرا (۲۰۱۱)، بر اهمیت حیاتی شناورها در توسعه گردشگری و تجارت جزایر خلیج فارس تأکید کرده‌اند. یافته‌های این تحقیقات نشان می‌دهد که اگرچه شناورهای مسافربری و گردشگری به عنوان شریان‌های اصلی ارتباطی در مناطق جزیره‌ای عمل می‌کنند، اما مدیریت ناکارآمد آنها می‌تواند پیامدهای محیط‌زیستی نامطلوبی از جمله آلودگی دریایی و تخریب اکوسیستم‌های حساس را به دنبال داشته باشد (احساندار، ۲۰۱۱).

صید و صیادی سنتی به عنوان یکی از فعالیت‌های اصلی اقتصادی جزیره قشم، نه تنها به حفظ فرهنگ محلی کمک می‌کند، بلکه با استفاده پایدار از منابع دریایی، به تأمین معیشت ساکنان نیز کمک می‌نماید. این نوع صید نیازمند مدیریت صحیح و پایدار است تا تأثیرات منفی بر اکوسیستم‌های دریایی کاهش یابد. مطالعات پیشین همچون پژوهش دانشمهر و همکاران (۲۰۲۴) در شهرستان آبادان نشان داده‌اند که آموزش‌های محیط‌زیستی به صیادان محلی می‌تواند به‌طور معناداری رویکرد آنان را به سمت صید مسئولانه تغییر دهد و از تخریب اکوسیستم‌های دریایی جلوگیری کند. این یافته‌ها با تأکید حاضر بر لزوم مدیریت پایدار صید سنتی در جزیره قشم همسو است، چرا که هر دو پژوهش بر نقش کلیدی آموزش و مشارکت جامعه محلی در حفظ منابع دریایی تأکید دارند (Daneshmehr et al., 2024).

گردشگری تفریحات ورزشی با ارائه فعالیت‌های ورزشی آبی و ساحلی، می‌تواند به جذب گردشگران و تقویت اقتصاد محلی کمک کند. توجه به حفظ محیط زیست در این فعالیت‌ها ضروری است و می‌تواند به ترویج آگاهی محیط‌زیستی در میان گردشگران منجر شود. برگزاری مسابقات و رویدادهای ورزشی در سواحل جزیره می‌تواند به افزایش جذابیت گردشگری و جذب گردشگران بیشتر کمک کند. مطالعات پیشین در حوزه گردشگری ورزشی، مانند پژوهش علیمحمدی و همکاران (۱۴۰۳) در بوشهر، نشان داده‌اند که فعالیت‌های ورزشی ساحلی و آبی نه تنها به عنوان جاذبه‌های گردشگری عمل می‌کنند، بلکه با رعایت اصول محیط‌زیستی می‌توانند به افزایش آگاهی و رفتارهای پایدار در میان گردشگران منجر شوند. این یافته‌ها با تأکید حاضر بر نقش

گردشگری تفریحات ورزشی در جذب گردشگران و تقویت اقتصاد محلی در جزیره قشم همسو است. به ویژه، نتایج این پژوهش نشان داد که انطباق مراکز ورزشی با شاخص‌های محیط‌زیستی، تأثیر مستقیمی بر رضایت گردشگران و تبلیغات دهان‌به‌دهان آنان دارد (Alimohammadi et al., 2024). همچنین، مشابه با یافته‌های این تحقیق، این مطالعه بر ضرورت برگزاری رویدادهای ورزشی به عنوان ابزاری برای جذب گردشگران و ترویج فرهنگ حفظ محیط‌زیست تأکید کرده است.

پرورش زنبور عسل نه تنها به تولید عسل و سایر محصولات زنبورعسل کمک می‌کند، بلکه با گرده‌افشانی، به حفظ تنوع زیستی و بهبود کیفیت محصولات کشاورزی محلی نیز کمک می‌کند. این فعالیت می‌تواند به ایجاد اشتغال و درآمد برای ساکنان محلی منجر شود و به عنوان یک منبع غذایی سالم و طبیعی برای جامعه محلی عمل کند. رئیسی سرحدی (۲۰۱۷)، همچنین بر برتری گرده‌افشانی زنبورهای عسل نسبت به روش‌های دیگر تأکید می‌کند، که این موضوع اهمیت پرورش زنبورعسل را در افزایش بهره‌وری کشاورزی و حفظ محیط زیست تقویت می‌نماید.

بر اساس پژوهش حبیبی و همکاران (۲۰۲۳)، پرورش میگو با توجه به تقاضای بالای بازارهای داخلی و خارجی می‌تواند منبع درآمد پایدار برای ساکنان مناطق ساحلی مانند جزیره قشم محسوب شود. این صنعت با به‌کارگیری روش‌های پایدار پرورش، قادر است در حفظ کیفیت آب و تنوع زیستی نقش مؤثری ایفا کند. با این حال، توسعه این صنعت با چالش‌های محیط‌زیستی قابل توجهی همراه است. همان‌طور که حبیبی و همکاران (۲۰۲۳) اشاره کرده‌اند، گسترش مزارع پرورش میگو می‌تواند پیامدهای نامطلوبی از جمله تخریب جنگل‌های حرا، کاهش کیفیت آب‌های ساحلی و افزایش پدیده شکوفایی جلبک‌های مضر را به دنبال داشته باشد. این مسائل نشان‌دهنده ضرورت مدیریت دقیق و برنامه‌ریزی اصولی در توسعه این صنعت است. برای بهره‌برداری پایدار از این منبع درآمدی، لازم است میان توسعه اقتصادی و حفظ محیط زیست تعادل برقرار شود. این امر مستلزم اجرای دقیق استانداردهای محیط‌زیستی، نظارت مستمر بر کیفیت آب و به‌کارگیری فناوری‌های نوین در فرآیند پرورش میگو می‌باشد. با اتخاذ چنین رویکردی می‌توان ضمن حفظ منافع اقتصادی این صنعت برای جوامع محلی، از آسیب‌های محیط‌زیستی آن نیز جلوگیری کرد.

پرورش ماهی در استخر به عنوان یکی از روش‌های مدرن در شیلات، می‌تواند به کاهش فشار بر منابع طبیعی دریایی کمک کند. با مدیریت صحیح، این کسب‌وکار می‌تواند به تولید پایدار و حفظ تنوع زیستی منجر شود. ارجمندی و همکاران، (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای نشان دادند که توسعه آبی پروری می‌تواند ضمن تأمین امنیت غذایی و ایجاد اشتغال، به کاهش فشار بر ذخایر دریایی کمک کند. آن‌ها تأکید کردند که مدیریت صحیح منابع آب، استفاده از فناوری‌های زیستی و روش‌های تلفیقی کشاورزی-آبی پروری از جمله راهکارهای کلیدی برای کاهش اثرات منفی محیط‌زیستی مانند آلودگی آب و تغییر اکوسیستم‌های حساس مانند جنگل‌های مانگرو و تپه‌های مرجانی است. همچنین، تصفیه پساب‌های خروجی از استخرهای پرورش ماهی با روش‌هایی مانند هوادهی و ته‌نشینی می‌تواند به کاهش آلودگی‌های ناشی از مواد دفعی نیتروژن‌دار و حفظ کیفیت آب کمک کند. این یافته‌ها با نتایج این مطالعه که بر اهمیت مدیریت پایدار و کاهش فشار بر منابع طبیعی تأکید دارد، همسو است.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کسب‌وکارهای ساحلی پایدار منتخب، نقشی چندوجهی در ارتقاء معیشت، حفظ محیط زیست و تقویت هویت فرهنگی جزیره قشم ایفا می‌کنند. این کسب‌وکارها، با بهره‌گیری از ظرفیت‌های بومی و طبیعی منطقه، ضمن ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش درآمد جوامع محلی، به بهبود کیفیت محیط‌زیستی و حفظ تنوع زیستی نیز کمک کرده‌اند. بهره‌گیری از منابع طبیعی به صورت بهینه و تأکید بر عناصر فرهنگی، به تقویت سرمایه اجتماعی و انسجام هویتی در منطقه انجامیده است. در شرایطی که جزیره قشم با چالش‌هایی نظیر فشارهای محیط‌زیستی، تهدیدهای ناشی از تغییرات اقلیمی و آسیب‌پذیری اقتصادی مواجه است، اولویت‌بخشی به توسعه کسب‌وکارهای پایدار، نه تنها راهکاری برای توسعه اقتصادی محسوب می‌شود، بلکه نوعی مسئولیت اخلاقی برای حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی منطقه به‌شمار می‌آید. این یافته‌ها همسو با مطالعات کروب و بذرافشان (۲۰۱۷) هستند که بر نقش مشارکت جامعه محلی و سیاست‌گذاری هوشمندانه در دستیابی به

توسعه متوازن تأکید دارند. تحقیقات بین‌المللی از جمله شیپو داس و همکاران (۲۰۲۳) نیز به آسیب‌پذیری نواحی ساحلی در برابر تغییرات اقلیمی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش با تمرکز بر شناسایی و ارزیابی کسب‌وکارهای پایدار نظیر بوم‌گردی و پرورش میگو، نشان می‌دهد که این فعالیت‌ها می‌توانند ابزارهایی اثربخش برای افزایش تاب‌آوری اکولوژیکی و معیشتی جزیره قشم باشند. از سوی دیگر، ارزیابی اقتصادی خدمات اکوسیستم به‌عنوان مبنایی برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی نیز مورد توجه قرار گرفته است (ازیز، ۲۰۲۰؛ وردهلت و همکاران، ۲۰۲۰). یافته‌های این تحقیق با تأکید بر ارزش‌گذاری کسب‌وکارهای پایدار، زمینه‌ساز ارتقاء آگاهی ذی‌نفعان و تسهیل سیاست‌گذاری‌های مؤثر در مسیر توسعه پایدار خواهد بود. در مجموع، توسعه کسب‌وکارهای ساحلی پایدار در جزیره قشم، علاوه بر اثرات اقتصادی و محیط‌زیستی مثبت، می‌تواند به‌عنوان الگویی موفق برای سایر مناطق ساحلی ایران و منطقه مطرح شود. این مطالعه با تأکید بر ضرورت یکپارچگی میان ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی، چارچوبی برای برنامه‌ریزی جامع و پایدار ارائه می‌دهد.

با توجه به یافته‌های این تحقیق و اهمیت توسعه کسب‌وکارهای پایدار در جزیره قشم، چندین پیشنهاد برای تحقیقات آینده، اقدامات اجرایی و سیاست‌گذاری‌های مؤثر مطرح می‌شود. تحقیقات آینده می‌تواند به بررسی تأثیر تغییرات اقلیمی بر کسب‌وکارهای ساحلی پرداخته و به درک بهتر چالش‌های آینده و ارائه راهکارهای تطبیقی برای مقابله با مشکلات ناشی از تغییرات محیطی کمک کند. همچنین، انجام مطالعات تطبیقی بین جزیره قشم و سایر جزایر خلیج فارس می‌تواند به شناسایی الگوهای موفق و چالش‌های مشترک در توسعه کسب‌وکارهای پایدار منجر شود. در همین راستا، نقش فناوری‌های نوین، به‌ویژه در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و سیستم‌های مدیریت پسماند، باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد، چراکه پژوهش‌ها می‌توانند به ارزیابی اثرات این تکنولوژی‌ها بر توسعه کسب‌وکارهای پایدار بپردازند. در سطح اجرایی، برای تسهیل توسعه کسب‌وکارهای پایدار باید شبکه‌های همکاری میان ذی‌نفعان مختلف نظیر دولت، بخش خصوصی و جوامع محلی ایجاد شود تا از طریق تبادل دانش و منابع روند توسعه تسریع یابد. علاوه بر این، تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی برای جامعه محلی و فعالان اقتصادی در زمینه روش‌های پایدار و مدیریت محیط‌زیستی می‌تواند به ارتقاء آگاهی عمومی و بهبود عملکرد کسب‌وکارها کمک کند. همچنین، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های پایدار نظیر سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر و مدیریت پسماند می‌تواند تأثیرات منفی محیط‌زیستی کسب‌وکارها را کاهش داده و به حفظ منابع طبیعی کمک کند. در همین حال، حمایت مالی و تسهیلات دولتی برای کسب‌وکارهای پایدار به تسهیل روند توسعه این کسب‌وکارها کمک خواهد کرد. در سطح سیاست‌گذاری، تدوین سیاست‌های حمایتی مانند معافیت‌های مالیاتی و تسهیلات کم‌بهره برای کسب‌وکارهای پایدار ضرورت دارد و علاوه بر این، ایجاد چارچوب‌های قانونی که استفاده پایدار از منابع طبیعی را تضمین کند، می‌تواند به حفظ محیط زیست و توسعه پایدار کمک کند. همچنین، ایجاد سیستم‌های نظارت و ارزیابی مستمر برای کسب‌وکارهای ساحلی به شناسایی چالش‌ها و بهبود عملکرد آن‌ها منجر خواهد شد. در راستای تقویت جامعه محلی، تشکیل تعاونی‌های محلی برای مدیریت منابع طبیعی و توسعه کسب‌وکارهای پایدار می‌تواند به‌عنوان پلتفرم‌هایی برای هم‌افزایی و تبادل تجربیات عمل کند. برندسازی محصولات محلی مانند صنایع دستی، عسل و ماهی نیز می‌تواند به افزایش ارزش افزوده و جذب بازارهای جدید کمک کند. تشویق زنان و جوانان به مشارکت در کسب‌وکارهای پایدار به ایجاد اشتغال و تقویت اقتصاد محلی کمک خواهد کرد و تبلیغات و بازاریابی برای گردشگری پایدار و بوم‌گردی می‌تواند به جذب گردشگران علاقه‌مند به محیط‌زیست و افزایش درآمد جامعه محلی منجر شود. به‌طور کلی، این پیشنهادات می‌توانند به بهبود تحقیقات آینده، اجرای پروژه‌های عملی و سیاست‌گذاری‌های مؤثر در زمینه توسعه کسب‌وکارهای پایدار در جزیره قشم و سایر مناطق ساحلی کمک کنند.

References

- Akbari, S., & Aavazpour, L. (2022). Analysis of Social Capital Dynamics in the Development and Empowerment of Local Communities in Arid Regions: Application of Social Network Analysis. *Journal of Range and Watershed Management*, 75(3): 333-345. <https://doi.org/10.22059/jrwm.2022.351397.1685>
- Alimohammadi, H., Adabi Firouzjah, J., Gholami, T., & Akbari, S. (2024). Studying the environmentally friendly behavior of active sport tourists in Bushehr beach sports. *Research in Sport Management and Motor Behavior*, 14(28). <http://jrsm.khu.ac.ir/article-1-3266-fa.html>
- Anandaraj, M., & Phil, M. (2015). Ecotourism: Origin and development. *International Journal of Management and Humanities*, 2(1), 1–3.
- Arjamandi, R., Karbasi, A., & Moghoei, R. (2010). Investigating the environmental effects of aquaculture in Iran. *Environmental Science and Technology, Fahm Period*, (2), 68–89.
- 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. <http://doi.org/10.22059/jne.2023.352759.2510>
- Avazpour, L., Ghorbani, M., Naderi, A., Fakhar Izadi, N., Azadi, H., & Yazdanparast, M. (2024). Dryland co-management in Kerman province, Iran: a dynamic analysis of social networks. *Environment, Development and Sustainability*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04346-y>
- Aziz, T. (2020). Changes in land use and ecosystem services values in Pakistan, 1950–2050. *Environmental Development*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2020.100576>
- Baloch, K. (2023). Commodity price dynamics and COVID-19: Evidence from the oil and gold markets. *Climate Economics and Social Impact (CESI)*, 1(1), 7–23. <https://doi.org/10.56868/cesi.v1i1.5>
- Bargi, H., Dehghan Hesampour, M., Ramadan, T., & Gemini, D. (2012). Planning for sustainable tourism development in the Persian Gulf region (Qeshm). *Spatial Planning*, 3, 75–94. (In Persian) <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.22287485.1391.2.3.7.1>
- Battaglia, M. (2017). Sustainability in the tourism business. 3, 122–134. <https://doi.org/10.4468/2017.3.11BATTAGLIA>
- Baumgartner, R. J., & Korhonen, J. (2010). Strategic thinking for sustainable development. *Sustainable Development*, 18(2), 71–75. <https://doi.org/10.1002/sd.452>
- Berondo, R. G. (2023). The impact of socio-economic and traditional practices of the local folks in the tourism industry. <https://doi.org/10.59762/cli901324531220231205131244>
- Brandão, P. de M., Moreira da Silva, F. R., & Fischer, T. (2013). Potencialidades do artesanato no desenvolvimento de destinos turísticos criativos e sustentáveis. *Tourism & Management Studies*, 1(1), 195–202.

Breton, J. M. (2010). Sport, tourisme, environnement et développement local durable (activités récréatives et sportives et protection de l'environnement: le cas du Parc national de la Guadeloupe). *Revue juridique de l'environnement*, (2), 219–230.

Chien, F., Chau, K. Y., Aldeehani, T. M., Huy, P. Q., Tan, L. P., & Mohsin, M. (2022). Does external debt as a new determinant of fiscal policy influence sustainable economic growth: Implications after COVID-19. *Economic Change and Restructuring*, 55, 1717–1737. <https://doi.org/10.1007/s10644-021-09365-1>

Choudhury, M. I., Sumidha, E., Singh, P. K., & Ramesh, T. (2023). Aquaculture and fisheries science sustainable practices in marine and freshwater systems. *Uttar Pradesh Journal of Zoology*. <https://doi.org/10.56557/upjoz/2023/v44i243844>

Danesh Mehr, A., Khosravizadeh, M., Zare, P., Shiri, N., & Derakhshash, N. (2024). The role of environmental awareness and knowledge among local fishermen in Abadan County in sustainable fishing practices. *Iranian Journal of Natural Resources*, 77(2), 157–171. <https://doi.org/10.22059/jfisheries.2024.370080.1411>

Das, S., Majumder, S., & Sharma, K. K. (2023). Assessing integrated agricultural livelihood vulnerability to climate change in the coastal region of West Bengal: Implication for spatial adaptation planning. *Regional Studies in Marine Science*, 57, 102748. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2022.102748>

Dávid, A. (2024). Sustainable goods transport – inland navigation. *Cognitive Sustainability*, 3(1). <https://doi.org/10.55343/cogsust.101>

Ehsandar, N. (2011). Roadmap for maritime development. *Payam-e Darya Monthly*, 211.

Fatemi, S. M. R. (2004). Environmental assessment studies of sensitive coastal areas in Qeshm Island. Department of Environment (General Directorate of Environment Protection of Hormozgan Province). <https://civilica.com/doc/124260>

Ghadiri-Masoum, M., Minaei, M., & Daryan-Astaneh, A. (2020). The role of eco-lodges in the development of rural tourism in rural areas of Khur and Biabanak county. *Rural Space and Economy*, 9(2), 23–42. <http://serd.khu.ac.ir>

Ghaffar, A., & Sardar, M. (2023). Different regions' climate vulnerability and the success of transitioning to renewable energy. *Climate Economics and Social Impact (CESI)*, 1(1), 39–54. <https://doi.org/10.56868/cesi.v1i1.7>

Ghorbani, M., & Avazpour, L. (2017). Analysis of Structural Characteristics of Rural Women Network for Establishment of Collaborative Management in Desert Areas (Pilot: Tajmir Village, Carbon Sequestration International Project, South Khorasan Province), *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 24(2): 383-391. <https://doi.org/10.22092/ijrdr.2017.113132>

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. <https://doi.org/10.22059/jisr.2016.59243>

Ghorbani, M., Avazpour, L., Rahimi, M., Mousavi, H., & Esmaeli, B. (2018). Analysis of bonding social capital towards co-management of dry lands. *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 25(2): 378-387. <https://doi.org/10.22092/ijrdr.2018.116849>

Ghorbani, M., Avazpour, L., Yusefi, M., & 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 and Watershed Management*, 71(1): 241-252. <https://doi.org/10.22059/jrwm.2017.203990.995>

Ghorbani, M., Avazpour, L., & Yoosefi, M. (2015). Analysis and Assessment of Social Capital in toward increasing of Local Communities Resilience and Sustainable Landscape Management, *Journal of Range and Watershed Management*, 68(3): 625-645. <https://doi.org/10.22059/jrwm.2015.56141>

Govekar, S., Dayanand, M.S., & Dsouza, E. (2025). Optimizing Beach Tourism Through Smart Solutions: A Comprehensive Review of Smart Technologies and Sustainable Strategies, *Journal of tourism*, <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2024.105254>

Habibi, A., Hedayati, A., & Mousavi-Sabet, H. (2023). The environmental impact of shrimp aquaculture on coastal pollution and human health (Iranian Coast). *Journal of Marine Medicine*, 5(2), 99–108. <https://doi.org/10.30491/5.2.99>

Hamze, F., & Fathollahi, F. (2012). A study of handicrafts as one of the tourist attractions of Qeshm Island. National Conference on Qeshm and Its Future Outlook. <https://civilica.com/doc/163148>

James J.E., Lanfear R., & Eyre-Walker A. (2016). Molecular evolutionary consequences of island colonisation. *Genome Biol. Evol.* 8:1876–1888. <https://doi.org/10.1093/gbe/evw120>.

Johnson, L., & Schroeder, B. (2012). Sustainable coastal tourism development in northeast Michigan. <https://B2n.ir/t44935>

Joseph, P. D., & Pakkeerappa, P. (2015). Sustainable coastal tourism: A community perspective. *Atna Tourism Studies*, 23–33. <https://doi.org/10.12727/ajts.13.3>

Kueffer, C., & Kealohanuiopuna, k. (2017). What is the importance of islands to environmental conservation? *nvironmental Conservation*. 44(04): 311-322. <https://doi.org/10.1017/S0376892917000479>

Karubi, M., & Bazrafshan, S. (2016). Typology of coastal stakeholders in supporting the sustainable tourism development paradigm (Case study: Babolsar city). *Human Geography Research*, 48(4), 801–813. (In Persian) <https://doi.org/10.22059/jhgr.2016.53514>

Khaliji, M. A. (2020). Study on tourism development free trade area (Case Study Qeshm). *Tourism & Hospitality Research*, 7(4), 89–104. Islamic Azad University, Garmsar Branch. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20089562.2020.7.4.5.7>

Kohpayeh, M. (2012). Determining the potential and ecological capacity of Qeshm Island for ecotourism using multi-criteria decision-making (MADM) methods (Master's thesis). Islamic Azad University, Bandar Abbas Branch. <https://civilica.com/doc/286275>

Khooshebast, F., Bavarsad Shahripoor, S., & Bavarsad Shahripoor, K. (2021). Examining the role of food tourism in the sustainable development of tourism in Khuzestan province, Abadan city. 2nd National Conference on Management & Tourism Industry, Tehran, Iran.

Mishra, D. P., Bobinski Jr., G. S., & Bhabra, H. S. (1997). Assessing the economic worth of corporate event sponsorships: A stock market perspective. *Market-Focused Management*, 2(2), 149–169. <https://doi.org/10.1023/A:1009731419345>

Novita, Y., & Isma, A. (2023). Coastal Resource-Based Entrepreneurship: A Strategy to Improve the Quality of Life of Coastal Area Communities, *Journal of Economics Entrepreneurship Management Business and Accounting*, 1(3):122-128. <https://doi.org/10.61255/jeemba.v1i3.165>

Oroji, H., Ziyari, K. A., Alizadeh, M., & Mohammadian, Z. (2012). Investigation and determination of marine tourism routes in the Persian Gulf islands. *Journal of Cultural and Political Studies of the Persian Gulf*, 67–86.

Ozgür, G., Elgin, C., & Elveren, A. Y. (2021). Informality as a barrier to sustainable development. *Sustainable Development*, 29, 45–65. <https://doi.org/10.1002/sd.2130>

Patiño J., Mateo R.G., Zanatta F., Marquet A., Aranda S.C., Borges P.A.V., Dirkse G., Gabrie R., González-Mancebo J.M., Guisan A., Muñoz J., Sim-Sim M., Vanderpoorten A. Climate threat on the Macaronesian endemic bryophyte flora. *Sci. Rep.* 2016;6:29156. <https://doi.org/10.1038/srep29156>.

Raeisi Sarhaddi, E. (2017). The role of honeybees in the environment, health, and the country's economy, and the impact of the Beekeepers' Union in establishing a healthy and efficient beekeeping system. National Conference on Honeybee Products. <https://civilica.com/doc/909639/>

Rakhmonov, S. (2024). Ecotourism as a way of sustainable tourism development of the region. *Nashrlar*.

Simancas Cruz, M., García Cruz, J.I., Greifemberg, C.A. & Peñarrubia Zaragoza, M.P. (2018) Strategies to improve the quality and competitiveness of coastal tourism areas: Applying tourism standards, *Journal of Tourism Analysis Revista de Análisis Turístico* 25(6). <https://doi.org/10.1108/JTA-02-2018-0007>

Srinivas, H. (2025). State of Small Islands: A Critical Assessment". GDRC Research Output - Concept Note Series C-087. Kobe, Japan: Global Development Research Center. Retrieved from <https://www.gdrc.org/oceans/state-island.html>

Shams Ara, H. (2010). Barriers to investment in marine tourism sector (Mavane'-e sarmayegozari dar bakhsh-e gardeshgari-e daryai). *Payam-e Darya Monthly*, 202.

Statistical Center of Iran. (2016). *Census of 2016*.

Statistical Yearbook of Hormozgan Province. (2012). *Statistical Center of Iran*.

Statistical Yearbook of Hormozgan Province. (2021). *Statistical Center of Iran*.

Tončev, M. J. (2014). Importance of sustainable tourism. *Sinteza*, 722–725. <https://doi.org/10.15308/SINTEZA-2014-722-725>

UNEP. (2009). *Sustainable coastal tourism: An integrated planning and management approach*. Milan: UNEP Manuals on Sustainable Tourism. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/7819>

UNWTO. (2015). *Tourism and the sustainable development goals*. Brochure. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284417254>

Vidas, S., Cukrov, M., Šutalo, V., & Rudan, S. (2021). CO2 emissions reduction measures for RO-RO vessels on non-profitable coastal liner passenger transport. *Sustainability*, 13(12), 6909. <https://doi.org/10.3390/su13126909>

Walia, S. S., & Kaur, T. (2023). Beekeeping (pp. 77–82). https://doi.org/10.1007/978-981-99-6556-4_10

Wiederholt, R., Stainback, A., Paudel, R., Khare, Y., Naja, M., Davis, S., & Van Lent, T. (2020). Economic valuation of the ecological response to hydrologic restoration in the Greater Everglades ecosystem. *Ecological Indicators*, 117, Article 106678. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106678>

Widiyanti, P. M. (2021). Environmental impacts of shrimp farming and benefit of pond intensification for sustainable aquaculture: A review. *Proceedings of ICSE*, 4, 282–295. <http://sunankalijaga.org/prosiding/index.php/icse/article/download/672/640>