

Study of Tourism Status of Khuzestan Province in Comparison with Other Coastal Provinces of Southern Iran With Emphasis on Marine Tourism by TOPSIS Method¹

Yaghoub Andayesh², Seyed Mortaza Afghah³, Ghasem Abasnezhad⁴

Received: 2021/06/16

Accepted: 2021/11/07

Abstract

Marine tourism attracts a lot of tourists every year for the countries that have access to the sea and have been able to use this opportunity and potential, and has led to the development of these areas. In Iran, the northern and southern provinces also have this potential. The Northern provinces have been able to make more progress in the field of tourism due to the different climatic conditions, the existence of green and forested areas and the access of a large population. In the south of the country, Kish Island is a successful example in attracting sea tourists. 85% of the length of the coast is in the south of the country, the southern provinces have not been able to use this potential. One of these provinces is Khuzestan, which has better access than the other southern coastal provinces, but has not been able to use it well. This study aims to investigate the position of Khuzestan province among the southern coastal provinces in tourism with emphasis on marine tourism, from various indicators, sub-indicators and components to compare the potentials and capacities used in these provinces and using the method TOPSIS benefits.

The results show that Khuzestan province is in the second place after Hormozgan province and then Bushehr and Sistan and Baluchestan provinces are located. Khuzestan province ranks first in the access index and non-marine tourism attraction index, second in the infrastructure index and number of marine tourists and fourth in the marine tourism attraction index among the four southern coastal provinces.

Keywords: Tourism, Marine Tourism, TOPSIS, Ranking, Khuzestan province, Natural and Man-Made Attraction.

JEL Classification: L83, Z30, Z32, Z38.

1 . DOI: 10.22051/IEDA.2021.36560.1281

2. Assistant Professor, Department of Economics, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (Corresponding Author). (andayesh230@scu.ac.ir).

3. Associate Professor, Department of Economics, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (m.afghah@scu.ac.ir).

4. M.Sc. Department of Economics, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (ghasem.abasnezhad@gmail.com).

مقاله پژوهشی

بررسی جایگاه گردشگری دریایی و توسعه منطقه‌ای استان خوزستان در مقایسه موردی با

استان‌های ساحلی جنوب کشور با روش تاپسیس^۱

یعقوب اندایش^۲، سید مرتضی افقه^۳ و قاسم عباس نژاد^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۲۶

چکیده

کشورهایی که دسترسی به دریا دارند و توانسته‌اند از این موقعیت و پتانسیل استفاده کنند، سالانه گردشگران زیادی را به خود جذب می‌نمایند که سبب توسعه این کشورها شده است. در کشور ما نیز استان‌های شمالی و جنوبی، از این پتانسیل برخوردارند. استان‌های شمالی با توجه به موقعیت آب و هوایی متفاوت، وجود خطه سرسبز و جنگلی و دسترسی قشر عظیم جمعیت، توانسته‌اند که پیشرفت‌های بیشتری در زمینه گردشگری داشته باشند. در جنوب کشور نیز جزیره کیش، یک نمونه موفق در جذب گردشگر دریایی است. اما به‌رغم وجود ۸۵ درصد از طول سواحل در جنوب کشور، استان‌های جنوبی، نتوانسته‌اند از این پتانسیل استفاده نمایند. یکی از این استان‌ها، خوزستان بوده، که به نسبت بقیه استان‌های ساحلی جنوبی، از دسترسی بهتری برخوردار است ولی نتوانسته به خوبی از امکانات استفاده نماید. هدف این پژوهش، بررسی جایگاه استان خوزستان در بین استان‌های ساحلی جنوبی در گردشگری با تأکید بر گردشگری دریایی، و با بهره‌گیری از شاخص‌ها، زیرشاخص‌ها و مؤلفه‌های مختلفی برای مقایسه پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های این استان‌ها و با استفاده از روش تاپسیس (TOPSIS) در سال ۱۳۹۷ می‌باشد. نتایج برای این سال، حاکی از آن است که استان خوزستان در شاخص گردشگری دریایی بعد از استان هرمزگان، در جایگاه دوم قرار دارد و پس از آن، استان‌های بوشهر و سیستان و بلوچستان قرار می‌گیرند. استان خوزستان در شاخص دسترسی و شاخص جاذبه گردشگری غیردریایی در رتبه اول، در شاخص زیرساخت و شاخص تعداد گردشگران دریایی در رتبه دوم و در شاخص جاذبه گردشگری دریایی، دارای رتبه چهارم در بین چهار استان ساحلی جنوبی است. قابل ذکر می‌باشد که به دلیل محدودیت در دسترسی به آمار و اطلاعات سال‌های دیگر، دوره بررسی یک‌ساله در نظر گرفته شده است و نتایج، قابل تعمیم به سال‌های دیگر نیست.

واژگان کلیدی: گردشگری دریایی، تاپسیس (TOPSIS)، رتبه‌بندی، استان خوزستان، جاذبه طبیعی و انسان ساخت.

طبقه‌بندی موضوعی: L83, Z30, Z32, Z38

۱. DOI مقاله: 10.22051/IEDA.2021.36560.1281

۲. استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (نویسنده مسئول). (andayesh230@scu.ac.ir).

۳. دانشیار، گروه اقتصاد، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (m.afghah@scu.ac.ir).

۴. کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (ghasem.abasnezhad@gmail.com).

مقدمه^۱

طرفداران توسعه گردشگری، به این فعالیت به عنوان ابزاری برای مقابله با مشکلات اقتصاد کلان در سرزمین‌های مقصد می‌نگرند (پیرس^۲، ۱۹۸۹). صنعت گردشگری، ماهیت کاربر دارد و می‌تواند پیوند مستقیم و غیرمستقیم با بخش‌های زیادی را در اقتصاد برقرار کند. لذا قادر است در زمینه اشتغال‌زایی، درآمد بیشتر و توزیع مناسب، به اقتصاد کشورها کمک کند. همچنین این حرفه، جزء کسب و کارهای پایدار طبقه‌بندی می‌شود؛ ولی اگر با مدیریت مناسب همراه نباشد، ممکن است که ازدحام جمعیت و عدم رعایت اصول بهداشتی و رها کردن ضایعات، محیط زیست را به خطر اندازد اما در کل، منافع گردشگری به اقتصاد ختم نمی‌شود و می‌تواند منافع اجتماعی و فرهنگی نیز به همراه داشته باشد.

کشورها و مناطق مختلف، هر کدام با توجه به ویژگی‌های طبیعی یا انسان‌ساختی که دارند، می‌توانند گردشگر جذب نمایند و گردشگر با ورود خود تقاضاهایی از سایر بخش‌های اقتصادی نیز خواهد داشت و این پیوند، می‌تواند اثرات غیرمستقیم بر آن بخش‌ها داشته باشد.

گردشگری دریایی در کشورهایی که دسترسی به دریا دارند، یکی از پتانسیل‌های مهم رشد و درآمدزایی تلقی می‌شود.

کشورمان ایران نیز از این پتانسیل در شمال و جنوب برخوردار است. وجود دریاچه خزر در شمال کشور و در کنار آن، جنگل، هوای مطبوع و دلنشین، جاذبه‌های انسان‌ساخت، و نزدیکی به جمعیت مترکیم کشور، توانسته است که استان‌های شمالی را به قطب گردشگری تبدیل نماید. چهار استان جنوبی ایران نیز در کنار خلیج فارس و دریای عمان واقع شده‌اند که از پتانسیل‌های بهره‌برداری شده و قابل بهره‌برداری فراوانی برخوردارند. از ۵۸۰۰ کیلومتر نوار ساحلی ایران، ۴۹۱۰ کیلومتر آن در جنوب واقع شده است. بوشهر دارای ۹۳۷ کیلومتر، خوزستان ۱۱۵۸ کیلومتر، سیستان و بلوچستان ۵۴۱ کیلومتر و هرمزگان ۲۲۳۸ کیلومتر سواحل آبی هستند (سازمان بنادر و دریانوردی، ۱۳۹۷).

در کنار این سواحل و جاذبه‌های طبیعی مختلف، این استان‌ها دارای آثار و بناهای تاریخی و مناظر زیبا، تاریخ و تمدن کهن و سایر امتیازات فرهنگی و تاریخی و همچنین در فصول سرد، سال دارای آب و هوای معتدل و دلنشین هستند که بر پتانسیل‌های گردشگری آنها می‌افزاید. با تکیه بر توسعه گردشگری این استان‌ها بخصوص گردشگری دریایی، می‌توان زمینه رشد و توسعه اقتصادی این استان‌ها را فراهم نمود. برنامه‌ریزی توسعه گردشگری مناطق، ممکن است بر اساس تمرکز بر نوع خاص گردشگری باشد که معمولاً برگرفته از مزیت‌های طبیعی آن مناطق است. سپس با ساخت جاذبه‌های انسان‌ساخت و توسعه دیگر مقاصد دارای پتانسیل، می‌توان از کل استعداد گردشگری مناطق استفاده نمود. استان‌های جنوبی دارای مزیت‌های طبیعی گردشگری دریایی هستند. البته در کنار آن و در خشکی، از انواع مختلف پتانسیل‌های گردشگری نیز برخوردارند که در کنار هم، می‌توانند توسعه یابند و موجب توسعه اقتصادی -

۱. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است.

اجتماعی این استان‌ها شوند. به‌رغم برخورداری از پتانسیل گردشگری دریایی، گردشگری در خشکی استان خوزستان تاکنون بیشتر مورد توجه بوده، و کمتر به توسعه گردشگری دریایی آن، توجه شده است. در این پژوهش، سعی شده با هدف بررسی جایگاه استان خوزستان در بین استان‌های ساحلی جنوبی در بخش گردشگری و با تأکید بر گردشگری دریایی، به پاسخ این سؤال بپردازد که رتبه استان خوزستان در زیرساخت‌ها و عوامل اثرگذار بر گردشگری در بین سایر استان‌های ساحلی جنوبی کشور چگونه است و در نهایت، درجه قوت و ضعف استان در هر کدام از شاخص‌های مرتبط را بررسی نماید. بدین ترتیب، پس از بیان ادبیات پژوهش، ابتدا روش مورد استفاده (تاپسیس) و مؤلفه‌های انتخاب شده، تشریح می‌گردد و در ادامه، یافته‌های شاخص‌های مختلف، بیان و در نهایت، به بحث و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

مروری بر ادبیات موضوع

ایران از لحاظ جاذبه‌های گردشگری، تنوع گردشگری و تنوع صنایع دستی به ترتیب جز ۱۰، ۵ و ۳ کشور اول جهان می‌باشد (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۸۷). در مطالعات متیسون و وال^۱ (۱۹۸۲)، موسه^۲ (۱۹۷۳)، پیرس^۳ (۱۹۸۹)، گان^۴ (۱۹۹۳)، کلارک و گودفری^۵ (۲۰۰۷)، بخش‌هایی که ارتباط مستقیم با گردشگران دارند، شامل انواع زیربخش‌های حمل‌ونقل، هتل و مهمان‌سرا، رستوران، تورهای مسافرتی، خدمات پاسپورت، صنایع دستی، مواد غذایی، موزه‌ها و مقاصد مختلف گردشگری و از این قبیل ذکر شده‌اند. با ورود گردشگر از همه این بخش‌ها به صورت مستقیم و سایر بخش‌های اقتصادی به صورت غیرمستقیم تقاضا صورت می‌گیرد و می‌تواند تولید را افزایش دهد. گردشگری غیر از اثرات تولیدی و رشد اقتصادی، می‌تواند باعث اشتغال‌زایی و بهبود توزیع درآمد و در مناطقی، موجب کاهش فقر و یا ریشه‌کن کردن آن شود.

گردشگری، چه براساس جاذبه‌های طبیعی و چه، انسان‌ساخت، می‌تواند شامل گردشگری طبیعی مثل بازدید از جنگل‌ها، آبشارها و هر جاذبه طبیعی دیگر، گردشگری تاریخی (بازدید اماکن تاریخی)، گردشگری دریایی (بازدید سواحل، جزایر و تفریحات آبی)، گردشگری زیارتی (بازدید و زیارت زیارتگاه‌ها) و گردشگری درمانی (برای معالجه) باشد. (کیم و چن، ۲۰۰۶ و اوه^۷، ۲۰۰۵) صنعت گردشگری باعث اشتغال و تولید پایدار می‌شود و موجب بهبود حفاظت از محیط زیست و در نتیجه، توسعه پایدار است. این مباحث در پژوهش‌های توه و همکاران^۸ (۲۰۰۱)، بالاگوئر و کانتاولا^۹

1. Mathieson & Wall
2. Mosse
3. Pearce
4. Gunn
5. Clarke & Godfery
6. Kim & Chen
7. Oh
8. Toh et al.
9. Balaguer & Cantavella

(۲۰۰۲)، کلوردان^۱ (۲۰۰۲)، جیک^۲ (۲۰۰۷)، ملگرن^۳ (۲۰۰۷)، کلی و همکاران^۴ (۲۰۱۱)، ترواین و همکاران^۵ (۲۰۱۴)، کونگ و چی^۶ (۲۰۲۱) و مارتینز و همکاران^۷ (۲۰۲۱) مورد مطالعه قرار گرفته و همچنین، مؤلفه‌های مختلف اثرگذار بر گردشگری تشریح شده‌اند.

ایجاد توسعه همه جانبه و پایدار و جایگزینی منابع جدید کسب درآمد مستلزم بهره‌گیری از پتانسیل‌های بالقوه است. در این راستا توسعه فعالیت گردشگری که اقتصاددانان آن را سومین پدیده اقتصادی پویا و روبه رشد پس از صنعت نفت و خودروسازی می‌دانند، به عنوان نیاز اساسی کشور مطرح می‌شود (مدهوشی و ناصرپور، ۱۳۸۲: ۲۵).

محصول گردشگری، از عناصر مختلفی مانند جاذبه‌ها، امکانات و تسهیلات، حمل‌ونقل، تفریحات، تصویر ذهنی مقصد و غیره تشکیل شده است. در این میان، جاذبه‌ها عنصر کلیدی هستند و طیف وسیعی را دربر می‌گیرند. بسیاری از کشورها یا مناطق در حال توسعه واقع در اروپا، به لحاظ جاذبه‌های طبیعی و انسان‌ساخت، غنی هستند. توسعه‌ای که بر مبنای چنین جاذبه‌هایی باشد، مزیت نسبی مناسبی برای بخش گردشگری در مقایسه با سایر بخش‌های اقتصادی فراهم می‌آورد. اولین وجه مزیت نسبی، مستقیماً مربوط به جاذبه‌های طبیعی (آفتاب، سواحل، کوهستان‌ها و از این قبیل) و بسیاری از جاذبه‌های فرهنگی (کلیساها، قلعه‌ها، موزه‌ها و غیره) است.

این قبیل جاذبه‌ها به مثابه مواد خامی هستند که با صرف هزینه محدود، می‌توانند به سوددهی برسند و خطر زوال و از بین رفتن آنها، کمابیش وجود ندارد که همه این مؤلفه‌ها در مطالعات مرکل و همکاران^۸ (۲۰۲۱)، جوهانسون و همکاران^۹ (۲۰۱۹)، اورامز و لوک^{۱۰} (۲۰۱۴)، پاپاگرچو^{۱۱} (۲۰۱۶) و اسوام^{۱۲} (۲۰۱۲) ذکر شده است.

غیر از این جاذبه‌ها، مطالعه مرکل و همکاران (۲۰۲۱)، به ارزش منابع طبیعی دریایی و ارتباط آن با جذب توریسم دریایی پرداخته‌اند و به منابع دریایی چند وجهی، همانند یک منبع پایدار نگرسته‌اند. مردم سرمایه و دارایی واقعی کشورها هستند و توسعه انسانی مقوله‌ای ارزشمندتر از افزایش یا کاهش درآمدهای ملی است. توجه به داشتن اموال و دارایی‌ها نگاه جدیدی نیست، رشد اقتصادی شرط لازم برای توسعه انسانی است اما شرط کافی محسوب نمی‌شود (قنبری، ۱۳۹۱: ۳۷).

1. Cleverdon
2. Djekic
3. Mellgern
4. Kelly *et al.*
5. Tyrvaianen *et al.*
6. Cong & Chi
7. Martínez *et al.*
8. Merkel *et al.*
9. Johnson *et al.*
10. Orams & Luck
11. Papageorgiou
12. Swam

مطالعات متعددی در کشورهای مختلف دنیا در مورد توسعه گردشگری دریایی صورت گرفته است که هر کدام بر جنبه خاصی از آن تمرکز نموده‌اند؛ مثل مطالعات: وانگ^۱ (۲۰۲۰)، لی^۲ (۲۰۲۰)، ژانگ و همکاران^۳ (۲۰۲۰)، چن و همکاران^۴ (۲۰۲۰)، کرانی و فیلیپر^۵ (۲۰۲۰) و وانگ^۶ (۲۰۲۰)، سانتوز و همکاران^۷ (۲۰۱۹)، واندرومو و همکاران^۸ (۲۰۱۱)، برونچویل^۹ (۲۰۱۰)، ویلسون و تیسدل^{۱۰} (۲۰۰۳)، میلر^{۱۱} (۱۹۹۳).

گردشگری منشور کثیرالوجهی است که هر وجه آن به جنبه‌هایی از فعالیت و نیاز انسان دلالت دارد، به همین دلیل پیچیده به نظر می‌رسد. از این رو لازم است معانی این واژه، انگیزه‌های این فعالیت و اشکال آن را به درستی شناخت، زیرا تنها در سایه روشن شدن آنهاست که می‌توان به اهمیت و کارکردهای آن پی‌برد و برای آن برنامه‌ریزی کرد (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۱:۱۳۹۱). این مسأله را نمی‌توان انکار کرد که در حال حاضر توجه روزافزونی به توسعه پایدار معطوف است. توسعه پایدار اینگونه تعریف می‌شود: «توسعه‌ای که نیاز نسل امروز را به گونه‌ای برطرف می‌کند که توانایی نسل‌های آینده را در تأمین نیازهایشان به مخاطره نیندازد». توسعه پایدار را می‌توان یک روش کسب‌وکار خردمندانه در نظر گرفت. اگر توسعه گردشگری منجر به نابودی منابع طبیعی و فرهنگی به‌عنوان جاذب بازدیدکنندگان به مقصد شود، در آن صورت این بخش را نمی‌توان پایدار شمرد. در واقع، به نفع بخش گردشگری است که در آن بین دو مقوله رشد و ظرفیت‌پذیری توازن ایجاد شود (فن هوو، ۱۳۹۳:۴۷۹).

تاکنون مطالعات مختلفی در ایران (بیش از ۲۰۰ مقاله) در زمینه گردشگری در سطح استان‌های کشور با روش‌های مختلف انجام گرفته است که در این مقاله نمی‌توان به همه آنها پرداخت. لذا تعدادی از آن‌هایی که با پژوهش حاضر بیشتر مرتبط هستند عبارتند از: دشتی و همکاران (۱۳۹۶)، احمدپور و همکاران (۱۳۹۵)، سقایی و همکاران (۱۳۹۵)، کمائی‌زاده و رضائی (۱۳۹۴)، غفاری و همکاران (۱۳۹۳)، عیسی‌زاده و همکاران (۱۳۹۱) اشاره نمود. امانپور و همکاران (۱۳۹۲) و حاجی‌نژاد و طولایی نژاد (۱۳۹۲) با روش تاپسیس به ترتیب شهرستان‌های استان خوزستان و شهرستان‌های استان مازندران را رتبه‌بندی نموده‌اند ولی تا کنون با تأکید بر گردشگری دریایی، مطالعه‌ای برای استان‌های جنوبی ایران صورت نگرفته است که این مهم، هدف پژوهش حاضر است.

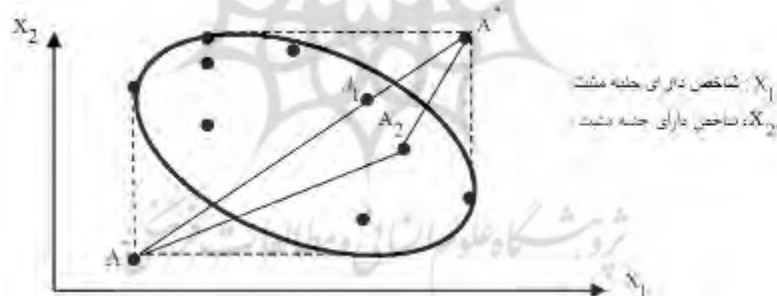
1. Wang
2. Li
3. Zhong *et al.*
4. Chen *et al.*
5. Karani & Failler
6. Wang
7. Santos *et al.*
8. Van der Merwe *et al.*
9. Brunnschweile
10. Wilson & Tisdell
11. Miller

مواد و روش‌ها

همان‌طور که مرور شد، در این پژوهش، با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس، به بررسی جایگاه گردشگری دریایی استان‌های خوزستان در مقایسه با استان‌های ساحلی جنوب کشور: بوشهر، هرمزگان، و سیستان و بلوچستان پرداخته می‌شود. بدین منظور، ابتدا مدل تاپسیس تشریح، و سپس شاخص‌ها و مؤلفه‌های به‌کار گرفته شده و پایه‌های آماری آن ذکر می‌گردد.

۱. مدل پژوهش

در این مطالعه، از روش تاپسیس برای رتبه‌بندی استفاده شده است. واژه تاپسیس به معنی روش‌های ترجیح براساس مشابهت به راه‌حل ایده‌آل است (مومنی، ۱۳۹۰). این مدل، توسط «هوانگ و یون^۱» در سال ۱۹۸۱ پیشنهاد شد. در این روش، m گزینه به‌وسیله n شاخص ارزیابی می‌شوند. منطق اصولی این مدل، راه‌حل ایده‌آل مثبت^۲ و راه‌حل ایده‌آل منفی^۳ را تعریف می‌کند. راه‌حل ایده‌آل (مثبت)، راه‌حلی است که معیار سود را افزایش و معیار هزینه را کاهش می‌دهد. گزینه بهینه، گزینه‌ای است که کمترین فاصله از راه‌حل ایده‌آل مثبت و در عین حال، دورترین فاصله از راه‌حل ایده‌آل منفی دارد. به عبارتی دیگر، در رتبه‌بندی گزینه‌ها به روش تاپسیس، گزینه‌هایی که بیشترین تشابه را با راه‌حل ایده‌آل داشته باشند، رتبه بالاتری کسب می‌کنند. فضای هدف بین دو معیار به عنوان نمونه در شکل نشان داده شده است. با توجه به شکل ۱، A^+ و A^- به ترتیب، راه‌حل ایده‌آل مثبت و راه‌حل ایده‌آل منفی است. گزینه A_1 به نسبت گزینه A_2 ، فاصله کمتری تا راه‌حل ایده‌آل مثبت و فاصله بیشتری تا راه‌حل ایده‌آل منفی دارد.



شکل ۱. توزیع گزینه‌ها در تاپسیس

الف. الگوریتم روش تاپسیس

مراحل الگوریتم عبارتند از:

۱- تشکیل ماتریس تصمیم

1. Hwang & Yoon
2. Positive Ideal Solution
3. Negative Ideal Solution

در تکنیک تاپسیس، با استفاده از n معیار، به ارزیابی m گزینه پرداخته می‌شود. بنابراین به هر گزینه براساس هر معیار، امتیازی داده می‌شود. این امتیازات می‌تواند براساس مقادیر کمی و واقعی باشد یا اینکه کیفی و نظری باشد. در هر صورت، باید یک ماتریس تصمیم $m \times n$ تشکیل شود (مومنی، ۱۳۹۰).

۲- نرمال کردن ماتریس تصمیم

مانند سایر روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، ماتریس تصمیم باید نرمال شود. هدف از این مرحله، از بین بردن مقیاس‌های متفاوت می‌باشد. در ماتریس تصمیم تشکیل شده، همه مقیاس‌ها یکی می‌باشند اما برای تکمیل فرایند تاپسیس، اجرای این مرحله لازم است. برای نرمال‌سازی مقادیر، از روش برداری استفاده می‌شود (رابطه ۱). روش برداری برخلاف روش ساده نرمال‌سازی خطی، برای هر کدام از درایه‌های ماتریس، به صورت زیر انجام می‌شود (مومنی، ۱۳۹۰):

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (\text{رابطه ۱})$$

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & \dots & r_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

که در آن، r نرمال شده هر درایه x ، i شماره سطر، j شماره ستون هر درایه (x) ، n تعداد ستون‌ها و m تعداد کل سطرهای ماتریس و ماتریس R ، ماتریس درایه‌های نرمال شده یا بی‌مقیاس است.

۳- تشکیل ماتریس تصمیم نرمال موزون

گام بعدی، تشکیل ماتریس نرمال موزون براساس وزن معیارها است. بنابراین باید از پیش، اوزان معیارها با استفاده از تکنیکی مانند AHP، انتروپی شانون، وزن نسبی تقریبی و دقیق و وزن نهایی، محاسبه شده باشد. برای موزون کردن، وزن هر معیار، در درایه‌های نرمال شده مربوط به آن معیار، ضرب می‌شود.

$$v_{ij} = W_j \times r_{ij} \quad (\text{رابطه ۲})$$

اگر بردار اوزان معیارها طبق $W = (w_1, w_2, \dots, w_j, \dots, w_n)$ باشد، برای به‌دست آوردن ماتریس وزین، بردار وزن در هر یک از سطور که مربوط به گزینه‌ها می‌باشد، ضرب می‌شود.

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & \dots & v_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ v_{m1} & \dots & v_{mn} \end{bmatrix} \quad (\text{رابطه ۳})$$

که v_{ij} ها همان درایه‌های وزین شده هستند.

۴- محاسبه ایده‌آل‌های مثبت و منفی

در این گام برای هر شاخص، یک ایده‌آل مثبت (A^+) و یک ایده‌آل منفی (A^-) محاسبه می‌شود (توانا و حاتمی، ۲۰۱۱).

$$A^+ = \{(MAX_j v_{ij} | j \in J), (MIN_j v_{ij} | j \in J') \quad \forall i = 1, 2, \dots, m\} \quad (\text{رابطه ۴})$$

$$= \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\}$$

$$A^- = \{(MIN_j v_{ij} | j \in J), (MAX_j v_{ij} | j \in J') \quad \forall i = 1, 2, \dots, m\} \quad (\text{رابطه ۵})$$

$$= \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$$

که J معیارهای از نوع مثبت و J' معیارهای از نوع منفی است.

برای معیارهایی که بار مثبت دارند، ایده‌آل مثبت بزرگترین مقدار آن معیار است.

برای معیارهایی که بار مثبت دارند، ایده‌آل منفی کوچکترین مقدار آن معیار است.

برای معیارهایی که بار منفی دارند، ایده‌آل مثبت کوچکترین مقدار آن معیار است.

برای معیارهایی که بار منفی دارند، ایده‌آل منفی بزرگترین مقدار آن معیار است.

۵- فاصله از ایده‌آل‌های مثبت و منفی و محاسبه راه‌حل ایده‌آل

در این گام، میزان نزدیکی نسبی هر گزینه به راه‌حل ایده‌آل، حساب می‌شود. d_i^+ فاصله اقلیدسی هر گزینه

از ایده‌آل مثبت و d_i^- فاصله اقلیدسی هر گزینه از ایده‌آل منفی است که با فرمول زیر محاسبه خواهد شد:

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad (\text{رابطه ۶})$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (\text{رابطه ۷})$$

۶- گام بعدی، محاسبه نسبت نزدیکی^۱

در این گام، میزان نزدیکی نسبی هر گزینه به نقطه ایده‌آل مثبت، محاسبه می‌شود (می‌توان بر حسب

دوری از نقطه ایده‌آل منفی هم محاسبات را انجام داد). میزان نزدیکی نسبی هر گزینه به نقطه ایده‌آل

مثبت، طبق فرمول زیر به دست می‌آید:

$$CL_i^* = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+} \quad 0 < CL_i^* < 1 \quad (\text{رابطه ۸})$$

در اینجا مقدار CL_i^* بین صفر و یک است.

۷- محاسبه نسبت‌های نزدیکی به نقطه ایده‌آل مثبت

در نهایت، نسبت‌های نزدیکی به نقطه ایده‌آل مثبت محاسبه شده و هرچه این مقدار به یک نزدیکتر باشد، راهکار به

جواب ایده‌آل نزدیکتر است و راهکار بهتری می‌باشد؛ یعنی اینکه منطبق بر نقطه ایده‌آل مثبت A^+ است.

۲. انتخاب عوامل و مؤلفه‌های اثرگذار و پایه‌های آماری

جامعه آماری پژوهش، چهار استان ساحلی جنوبی کشور شامل: بوشهر، سیستان و بلوچستان، خوزستان و هرمزگان و دوره زمانی مورد بررسی، به صورت مقطعی و مربوط به سال ۱۳۹۷ است. از آنجایی که محدودیت شدید در وجود و دسترسی به آمار و اطلاعات وجود داشت و با تلاش های زیاد محققان فقط به داده‌های یک سال دست یافتیم، دوره مورد بررسی، مقطعی و نتایج آن، مختص سال ۱۳۹۷ بوده و نتایج و رتبه‌بندی‌ها، به سال‌های دیگر قابل تعمیم نیست. روش مورد استفاده برای رتبه بندی و شاخص‌های به کار گرفته شده در این پژوهش، می‌تواند برای تحقیقات آتی سایر پژوهشگران و یا مؤسسات، مفید واقع شود.

جدول ۱، موقعیت جغرافیایی و برخی ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی چهار استان فوق را نشان می‌دهد.

جدول ۱. ویژگی‌های جغرافیایی، اقتصادی و اجتماعی چهار استان ساحلی جنوبی

استان	طول جغرافیایی*	عرض جغرافیایی*	مساحت کل*	طول سواحل*	جمعیت*	سهم بخش گردشگری در تولید ناخالص داخلی*	شاخص توسعه انسانی*	درصد با سواد*	تعداد کل گردشگران*
بوشهر	۵۰/۰۶ - طول شرقی ۵۲/۵۶	۱۶/۲۷ - عرض شمالی ۱۸/۳۰	۲۲،۷۴۲	۹۳۷	۱،۱۶۲،۴۰۰	۴۳۶	۰/۸۱۱	۲/۸۹	۱،۳۴۱،۶۱۳
خوزستان	۳۲/۴۷ - طول غربی ۳۹/۵۰	۳۳-۵۷/۲۹ - عرض جنوبی	۶۴،۰۵۴	۱۱۵۸	۴،۷۱۰،۵۰۶	۱/۳۹	۰/۸۰۱	۳/۸۶	۲،۷۳۳،۶۱۹
سیستان و بلوچستان	۵۰/۵۸ - طول شرقی ۲۱/۶۳	۰۲/۲۵ - عرض شمالی ۲۷/۳۱	۱۸۰،۷۲۶	۵۴۱	۲،۷۷۵،۰۱۴	۵/۴۸	۰/۶۸۷	۷/۶	۸۴۷،۸۰۲
هرمزگان	۴۱/۵۳ - طول شرقی ۱۵/۵۹	۲۴/۲۵ - عرض شمالی ۲۸/۵۷	۷۰،۶۹۷	۲۲۳۸	۱،۷۷۶،۴۱۵	۸/۳۸	۰/۷۶۸	۸/۸۷	۲،۹۵۹،۶۰۷

منابع: * مرکز آمار ایران * سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران ۱۳۹۷

طبق بررسی مبانی نظری و ادبیات پژوهش، متغیرهای مختلفی می‌توانند بر پتانسیل گردشگری دریایی اثرگذار باشند. در این پژوهش، سعی شده با بررسی این ادبیات، چهارچوبی برای متغیرهای اثرگذار تعریف گردد و همه متغیرهای احتمالی که بر پتانسیل گردشگری دریایی اثرگذار هستند، احصاء شود. این شاخص‌ها و مؤلفه‌های آنها به قرار زیر می‌باشند:

۱- شاخص امکانات زیرساخت گردشگری، شامل: حمل‌ونقل، اماکن اقامتی، تور گردشگری و دفاتر خدمات مسافرتی و رستوران؛

۲- شاخص دسترسی متقاضیان، شامل معکوس مسافت به‌ازای یک نفر جمعیت ساکن در ایران. این شاخص ترکیبی از جمعیت همه استان‌های کشور و فاصله مرکز آنها تا مرکز استان‌های ساحلی جنوبی مورد

مطالعه است. فاصله دو مرکز استان، به عنوان وزن اعمال شده تا فاصله هر نفر جمعیت کشور به استان مورد مطالعه، محاسبه، و سپس معکوس آن در نظر گرفته شده است؛ به طوری که اندازه دسترسی جمعیت کشور به مقاصد گردشگری استان‌های ساحلی جنوبی را منعکس کند.

۳- شاخص جاذبه‌های گردشگری دریایی، شامل: طول سواحل، تعداد جزایر، پارک ساحلی، تفریحات ساحلی، موزه، قایق و کشتی تفریحی، تعداد بنادر، رویدادهای دریایی و تعداد پروژه‌های سرمایه‌گذاری؛

۴- شاخص جاذبه‌های گردشگری غیردریایی شامل: تعداد مقاصد طبیعی و تاریخی گردشگری، تعداد گردشگران غیردریایی، و مناطق نمونه گردشگری؛

۵- تعداد گردشگران دریایی.

آمار و اطلاعات متغیرهای فوق، در آمارنامه‌های مختلف مرکز آمار ایران، سالنامه گردشگری ایران که توسط سازمان گردشگری و میراث فرهنگی تهیه شده، و آمارنامه دریایی که توسط سازمان بنادر و دریانوردی تدوین می‌شود و همچنین مراجعه حضوری، طبق جدول ۲ جمع‌آوری شده است.

جدول ۲. منابع آمار و اطلاعات متغیرهای تحقیق

منبع	متغیر آماری
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد مسافر جابه‌جا شده با حمل و نقل هوایی
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد مسافر جابه‌جا شده با حمل و نقل ریلی
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد مسافر جابه‌جا شده با حمل و نقل جاده‌ای
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد اماکن اقامتی
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد تورها
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد دفاتر مسافرتی
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	سفره‌خانه‌های سنتی
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	مراکز پذیرایی بین‌راهی
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	رستوران‌ها
مرکز آمار ایران، سال ۱۳۹۷	جمعیت استان
مرکز آمار ایران، سال ۱۳۹۷	مسافت مراکز استان‌ها نسبت به یکدیگر
سامانه آماری سازمان بنادر و دریانوردی ایران و مراجعه حضوری	طول سواحل (کیلومتر)
سازمان بنادر و دریانوردی ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد جزایر
سامانه آماری سازمان بنادر و دریانوردی ایران و مراجعه حضوری	پارک ساحلی
سامانه آماری سازمان بنادر و دریانوردی ایران و مراجعه حضوری	موزه
سامانه آماری سازمان بنادر و دریانوردی ایران و مراجعه حضوری	تفریحات ساحلی
سامانه آماری سازمان بنادر و دریانوردی ایران و مراجعه حضوری	قایق و کشتی تفریحی (فروند)
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	رویدادها
سازمان بنادر و دریانوردی ایران، سال ۱۳۹۷	بنادر
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد پروژه سرمایه‌گذاری

منبع	متغیر آماری
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد مقاصد گردشگری طبیعی
آمارنامه صنایع دریایی ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد مقاصد گردشگری تاریخی
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد گردشگران غیردریایی
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	مراکز نمونه میراث ملی
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	مراکز نمونه میراث جهانی
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد خروج و ورود از مرز دریایی
سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران، سال ۱۳۹۷	تعداد گردشگران دریایی

در اینجا، آمار مؤلفه‌های مربوط به هر شاخص، مورد محاسبه قرار گرفته، و در جدول‌های ۳ تا ۷، گزارش شده‌اند. در الگوسازی و اجرای مدل، وزن هر کدام از متغیرها و شاخص‌ها به‌دست خواهد آمد و در نهایت، اثر آنها بر گردشگری دریایی استان‌های مورد بحث، مورد تحلیل قرار خواهد گرفت. برای محاسبه داده‌های شاخص زیرساخت اطلاعات آماری، از منابع مختلف که در بالا ذکر آن رفت، استفاده شده است.

جدول ۳. داده‌های شاخص زیرساخت برای استان‌های مورد مطالعه

شاخص زیرساخت								استان	
رستوران‌ها			تور و دفاتر		امکان اقامتی	حمل و نقل (نفر)			
رستوران	مراکز پذیرایی بین‌راهی	سفره‌خانه‌های سنتی	دفاتر	تور		جاده‌های	ریلی		هوایی
۳۴	۲۲	۲	۳۱	۹	۳۴	۱۲۴۷۰۰۰	۰	۱۳۸۶۰۰۰	بوشهر
۲۶	۱۴	۸	۱۱۹	۹۱	۷۲	۲۱۲۳۰۰۰	۱۳۷۸۰۰۰	۱۹۱۲۵۰۰	خوزستان
۴۴	۹	۳	۱۹	۶	۳۲	۹۷۹۰۰۰	۰	۷۱۰۰۰۰	سیستان و بلوچستان
۳۰	۷۵	۴۶	۷۱	۹۰	۴۷	۸۹۸۰۰۰	۵۹۷۰۰۰	۴۲۹۹۰۰۰	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش بر اساس داده‌های آماری مختلف

برای محاسبه شاخص دسترسی، از جمعیت استان‌های مختلف و فاصله مرکز آنها تا مرکز استان‌های مورد مطالعه، استفاده شده، به‌طوری‌که میانگین فاصله موزون هر نفر گردشگر مستعد داخلی، در جدول ۴ به‌دست آمده است.

شاخص دسترسی^۱ (A_j) از رابطه زیر به‌دست می‌آید:

$$A_j = \frac{\sum_{i=1}^{31} p_i d_{ij}}{\sum_{i=1}^{31} p_i}$$

که در آن: p_i جمعیت ۳۱ استان ($i = 1, 2, \dots, 31$) و d_{ij} فاصله مرکز هر استان (i) تا مرکز ۴ استان ساحلی جنوبی (j) است. این شاخص هر چه کوچکتر باشد، یعنی جمعیت بزرگتری، دسترسی به جاذبه‌های آن استان دارند و یا دسترسی به جاذبه‌های آن استان، بالاتر (به‌طور متوسط، هر نفر جمعیت داخلی، چند کیلومتر باید بپیماید تا به مقصد گردشگری در استان مورد نظر برسد) است.

جدول ۴. محاسبه شاخص دسترسی (کیلومتر به ازای هر نفر)

استان	۲- شاخص دسترسی
بوشهر	۱۱۹۵/۷
خوزستان	۹۷۰/۳
سیستان و بلوچستان	۱۴۷۷/۲
هرمزگان	۱۴۲۴/۵

منبع: محاسبات پژوهش بر اساس جمعیت استان‌ها و فاصله مرکز آنها تا مرکز استان مورد مطالعه

داده‌های مؤلفه‌های شاخص جاذبه‌های گردشگری دریایی بر اساس منابع آماری مختلف و سالنامه سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران و آمارنامه صنایع دریایی، استخراج شده است.

جدول ۵. داده‌های شاخص جاذبه‌های گردشگری دریایی

۳- شاخص جاذبه‌های گردشگری دریایی									استان
۳-۲- جاذبه‌های انسان ساخت						۳-۱- جاذبه‌های طبیعی			
تعداد پروژه سرمایه‌گذاری	بنادر	روپادها	قایق و کشتی تفریحی (فروند)	تفریحات ساحلی	موزه	پارک ساحلی	تعداد جزایر	طول سواحل (کیلومتر)	
۷	۷	۳	۴۴۴	۷	۲	۵	۱۶	۹۳۷	بوشهر
۵	۵	۲	۷۴۴	۵	۱۰	۳	۵	۱۱۸۵	خوزستان
۱۰	۱۰	۰	۱۹۶۱	۷	۳۵	۲	۰	۵۴۱	سیستان و بلوچستان
۱۹	۶	۵	۱۸۷۳	۱۳	۷	۱۱	۱۵	۲۲۳۸	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش بر اساس منابع مختلف آماری و سالنامه گردشگری ایران و آمارنامه دریایی

داده‌های مؤلفه‌های شاخص جاذبه‌های گردشگری غیردریایی و شاخص تعداد گردشگران دریایی نیز بر اساس سالنامه سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران و آمارنامه صنایع دریایی، در جدول ۶ و ۷ منعکس شده‌اند.

جدول ۶. داده‌های شاخص جاذبه‌های گردشگری غیردریایی

۴- شاخص جاذبه‌های گردشگری غیردریایی					استان
۴-۳- نمونه گردشگری		۴-۲- تعداد گردشگران	۴-۱- تعداد مقاصد گردشگری		
میراث جهانی	میراث ملی		تاریخی	طبیعی	
۰	۳	۲۶۳۳۰۰۰	۶	۲	بوشهر
۶	۳	۵۴۱۳۵۰۰	۱۵	۱۲	خوزستان
۲	۳	۱۶۸۹۰۰۰	۵	۱۰	سیستان و بلوچستان
۰	۳	۵۷۹۴۰۰۰	۱۰	۱۴	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش بر اساس منابع مختلف آماری و سالنامه گردشگری ایران و آمارنامه دریایی

جدول ۷. داده‌های شاخص تعداد گردشگران دریایی

۵- تعداد گردشگران دریایی (نفر)		استان
۵-۲- گردشگران دریایی	۵-۱- خروج و ورود از مرز دریایی	
۱۳۴۱۶۱۳	۲۵۱۱۳	بوشهر
۲۷۳۳۶۱۹	۲۶۸۶۹	خوزستان
۸۴۷۸۰۲	۳۳۰۲	سیستان و بلوچستان
۲۹۵۹۶۰۷	۶۲۶۰۷	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش بر اساس سالنامه سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران و آمارنامه

صنایع دریایی

اجرای مدل و یافته‌ها

۱. اجرای مدل

گام اول و دوم: تشکیل ماتریس و نرمال‌سازی شاخص‌ها
 پس از تشکیل ماتریس معیارها و گزینه‌ها، با توجه به اینکه واحدهای هر یک از شاخص‌ها متفاوت می‌باشد، واحدها یکسان‌سازی، و براساس روش گفته شده در گام دوم مدل پژوهش، داده‌ها نرمالیزه می‌شوند.
 گام سوم: وزن‌دهی مؤلفه‌ها، زیرشاخص‌ها و شاخص‌ها
 محاسبه اوزان شاخص‌ها، نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای در حل مسائل تصمیم‌گیری دارد. محاسبه وزن به دو صورت زیر، مورد بحث قرار می‌گیرد:

۱- وزن نسبی^۱

۲- وزن نهایی^۲

در روش‌های محاسبه وزن نسبی، ماتریس تصمیم به‌طور عمده، به دو گروه روش‌های دقیق و روش‌های تقریبی تقسیم می‌شوند که در این پژوهش، از روش مجموع ستونی در روش‌های تقریبی استفاده شده است. در روش مجموع ستونی، سعی بر این است که ماتریس مربعی مقایسات زوجی به ماتریس سطری به عنوان ماتریس اوزان تبدیل شود. بنابراین، مؤلفه‌های هر ستون را با هم جمع می‌کنیم تا یک بردار سطری حاصل گردد که به عنوان نماینده وزن آن ستون قرار می‌دهیم. حال باید معکوس مؤلفه‌های ماتریس سطری به‌دست آمده را محاسبه کرد. در نهایت، مجموع مؤلفه‌های ماتریس نهایی را به دست می‌آوریم و تمام مؤلفه‌ها را بر آن تقسیم می‌کنیم تا مجموع اعداد نهایی برابر یک گردد؛ که هم برای مؤلفه‌ها و هم برای زیرشاخص‌ها انجام می‌گیرد و در نهایت، برای شاخص‌های اصلی نیز اوزان، محاسبه می‌گردد. جدول ۸، اوزان محاسبه شده برای هر یک از شاخص‌ها، زیرشاخص‌ها و مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۸. وزن شاخص‌ها، زیرشاخص‌ها و مؤلفه‌ها

شاخص کل	وزن	شاخص	وزن	زیرشاخص	وزن	مؤلفه	
شاخص کل گردشگری دریایی	۰/۱۶	۱- شاخص زیرساخت	۰/۳	۱-۱- حمل و نقل	۰/۲۴	هوایی	
				۰/۲۴	ریلی		
				۰/۳۶	جاده‌ای		
			۰/۳	۱-۲- اماکن اقامتی	۰/۲	تور گردشگری	
				۱-۳- تور و دفاتر	۰/۳	دفاتر خدمات مسافرتی	
				۰/۲	۱-۴- رستوران	۰/۳۹	سفره‌خانه‌های سنتی
						۰/۲۱	مراکز پذیرایی بین راهی
	۰/۱	۲- شاخص دسترسی		۰/۳	رستوران		
	۰/۲۷	۳- شاخص جاذبه‌های گردشگری دریایی	۰/۳۵	۳-۱- جاذبه‌های طبیعی	۰/۶۳	طول سواحل	
				۰/۳۷	تعداد جزایر		
			۰/۶۵	۳-۲- جاذبه‌های انسان ساخت	۰/۱۷	تعداد پارک‌های ساحلی	
					۰/۰۸	موزه	
					۰/۲۱	تفریحات ساحلی	
					۰/۱۶	قالیق و کشتی تفریحی	

1. Local priority
2. Overall priority

شاخص کل	وزن	شاخص	وزن	زیر شاخص	وزن	مؤلفه				
					۰/۱۲	رویدادهای دریایی				
					۰/۱۶	بنادر				
					۰/۱	تعداد پروژههای سرمایه- گذاری				
	۰/۱۸		۴- شاخص جاذبههای گردشگری غیردریایی	۰/۱۴	۴-۱- تعداد مقاصد گردشگری	۰/۶۱	مقاصد طبیعی			
					۴-۲- تعداد گردشگران	۰/۳۹	مقاصد تاریخی			
					۴-۳- مناطق نمونه گردشگری	۰/۴۱	میراث ملی			
					۰/۳۴	۰/۵۹	میراث جهانی			
					۰/۲۹	۵- تعداد گردشگران دریایی	۰/۳۸	۵-۱- خروج و ورود از مرز دریایی		
							۰/۶۲	۵-۲- گردشگران دریایی		

منبع: محاسبات پژوهش

پس از محاسبه اوزان، وزنهایی که به دست آمده را نرمال سازی کرده، وزن هر شاخص را در ستون مربوط به آن شاخص، در ماتریس بی مقیاس شده ضرب می کنیم، تا ماتریس وزین به شرح جدول ۹ حاصل شود.

جدول ۹. ماتریس وزین

استان	۱- زیرساخت	۲- دسترسی	۳- شاخص جاذبههای گردشگری دریایی	۴- شاخص جاذبههای گردشگری غیردریایی	۵- تعداد گردشگران دریایی
بوشهر	۲/۱۶	۰/۴۶	۳/۳۲	۱/۱۹	۰/۶۴
خوزستان	۵/۰۳	۰/۳۷	۲/۵۲	۳/۳۹	۰/۹۹
سیستان و بلوچستان	۱/۷۴	۰/۵۷	۳/۴۹	۱/۲۷	۰/۲۳
هرمزگان	۵/۶۳	۰/۵۵	۵/۹۶	۲/۳۳	۱/۵۴

منبع: محاسبات پژوهش

گام چهارم: پیدا کردن نقاط ایده آل مثبت و منفی در این مرحله، مطابق روابط داده شده مربوط به گام چهارم، نقاط ایده آل مثبت و منفی شاخص های مورد مطالعه، طبق جدول ۱۰ محاسبه شده است.

جدول ۱۰. نقاط حداکثر و حداقل شاخص‌های مورد مطالعه

مقدار	شرح
$A^+ = ۵/۶۳$ $A^- = ۱/۷۴$	نقاط حداکثر و حداقل شاخص زیرساخت
$A^+ = ۰/۳۷$ $A^- = ۰/۵۷$	نقاط حداکثر و حداقل شاخص دسترسی
$A^+ = ۵/۹۶$ $A^- = ۲/۵۲$	نقاط حداکثر و حداقل شاخص جاذبه گردشگری دریایی
$A^+ = ۳/۳۹$ $A^- = ۱/۲۷$	نقاط حداکثر و حداقل شاخص جاذبه گردشگری غیردریایی
$A^+ = ۱/۵۴$ $A^- = ۰/۲۳$	نقاط حداکثر و حداقل شاخص تعداد گردشگران دریایی

منبع: محاسبات پژوهش

گام پنجم: محاسبه فاصله هندسی تک‌تک گزینه‌ها نسبت به نقاط ایده‌آل مثبت و منفی
 حال طبق توضیحات ارائه شده در گام پنجم، فاصله تک‌تک گزینه‌ها نسبت به نقاط ایده‌آل مثبت و منفی، به شرح جدول ۱۱، محاسبه می‌گردد.

جدول ۱۱. ایده‌آل‌های مثبت و منفی استان‌ها

مقدار	نام استان
$d_1^+ = ۴/۹۶$ $d_1^- = ۱/۱$	بوشهر
$d_2^+ = ۳/۵۳$ $d_2^- = ۳/۹۹$	خوزستان
$d_3^+ = ۵/۲۴$ $d_3^- = ۰/۹۷$	سیستان و بلوچستان
$d_4^+ = ۱/۰۷$ $d_4^- = ۵/۴۵$	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش

گام ششم: بررسی و اولویت‌بندی نسبت نزدیکی به نقاط ایده‌آل مثبت و منفی
 در این بخش طبق مباحث مطرح شده در گام ششم، نسبت نزدیکی به نقاط ایده‌آل مثبت محاسبه و اولویت‌بندی می‌شود (امیری و همکاران، ۱۳۹۶: ۴۰).

جدول ۱۲. نسبت نزدیکی به نقاط ایده‌آل مثبت برای هر کدام از استان‌ها

مقدار	نام استان
$CL_{\text{بوشهر}} = 0.18$	بوشهر
$CL_{\text{خوزستان}} = 0.53$	خوزستان
$CL_{\text{سیستان}} = 0.15$	سیستان و بلوچستان
$CL_{\text{هرمزگان}} = 0.83$	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش

۲. یافته‌ها

- رتبه شاخص کل گردشگری دریایی استان‌ها

همان‌طور که در گام ششم گفته شد، بعد از به دست آوردن نسبت نزدیکی برای تمام گزینه‌ها، با مرتب کردن گزینه‌ها، هر گزینه‌ای که دارای مقدار نسبت نزدیکی بیشتری به ایده‌آل مثبت باشد، از ارجحیت بیشتری برای انتخاب برخوردار است. بنابر نتایج، رتبه‌بندی چهار استان ساحلی جنوبی در گردشگری دریایی، به ترتیب، عبارت است از:

رتبه اول: استان هرمزگان؛ رتبه دوم: استان خوزستان؛ رتبه سوم: استان بوشهر و رتبه چهارم: استان سیستان و بلوچستان.

حال با توجه به یافته‌های حاصله، می‌توان رتبه استان‌ها در شاخص‌ها، زیرشاخص‌ها و مؤلفه‌ها را نیز گزارش کرد.

- رتبه استان‌ها در هر کدام از شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها

الف) شاخص زیرساخت و زیرشاخص‌های آن

طبق محاسبات شاخص زیرساخت و رتبه‌بندی استان‌ها در این شاخص و زیرشاخص‌های آن در جدول ۱۳، رتبه استان‌ها در شاخص زیرساخت، عبارت است از: استان هرمزگان رتبه اول، استان خوزستان رتبه دوم، استان بوشهر رتبه سوم و استان سیستان و بلوچستان رتبه چهارم. رتبه استان‌ها در این شاخص همانند رتبه آنها در شاخص کل گردشگری دریایی، در همان راستا است.

جدول ۱۳. مقایسه رتبه استان‌ها در شاخص زیرساخت، زیرشاخص و مؤلفه‌های آن

استان	حمل و نقل		اماکن		تور		رستوران		شاخص زیرساخت	
	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص
بوشهر	۳	۰/۰۷	۳	۰/۰۶۵	۳	۰/۰۰۶	۳	۰/۰۴۳۸	۳	۰/۱۹
خوزستان	۱	۰/۱۹	۱	۰/۱۴	۱	۰/۰۶	۱	۰/۰۴۳۲	۴	۰/۴۵
سیستان و بلوچستان	۴	۰/۰۵	۴	۰/۰۶۴	۴	۰/۰۰۳	۴	۰/۰۴۷۷	۲	۰/۱۶
هرمزگان	۲	۰/۱۶	۲	۰/۰۹۶	۲	۰/۰۶۹۳	۲	۰/۱۴	۱	۰/۴۷

منبع: محاسبات پژوهش

ب) شاخص دسترسی

طبق محاسباتی که برای شاخص دسترسی در جدول ۱۴ ارائه شده است، استان خوزستان رتبه اول، استان بوشهر رتبه دوم، استان هرمزگان رتبه سوم و استان سیستان و بلوچستان رتبه چهارم را دارد. استان هرمزگان گرچه در گردشگری دریایی به رتبه اول دست یافت اما در شاخص دسترسی، رتبه سوم را دارد و

زیرساخت‌ها و امکانات این استان بر دسترسی نسبی پایین آن نسبت به خوزستان، غلبه کرده است و آن را در جایگاه اول گردشگری دریایی قرار داده است.

جدول ۱۴. مقایسه رتبه استان‌ها در شاخص دسترسی

شاخص دسترسی		استان
رتبه	شاخص	
۲	۰/۵۸	بوشهر
۱	۰/۹۱	خوزستان
۴	۰/۴۱	سیستان و بلوچستان
۳	۰/۴۵	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش

(ج) شاخص جاذبه گردشگری دریایی و زیرشاخص‌های آن

در رتبه‌بندی شاخص جاذبه گردشگری دریایی براساس جدول ۱۵، استان هرمزگان رتبه اول، استان بوشهر رتبه دوم، استان سیستان و بلوچستان رتبه سوم و استان خوزستان رتبه چهارم را دارد. استان خوزستان نسبت به دیگر استان‌های ساحلی جنوبی در جاذبه‌های انسان‌ساخت، ضعیف‌تر است؛ گرچه رتبه سوم در جاذبه‌های طبیعی دریایی نیز دارد.

جدول ۱۵. مقایسه رتبه استان‌ها در شاخص جاذبه گردشگری دریایی و زیرشاخص‌های آن

جاذبه گردشگری دریایی		جاذبه انسان‌ساخت		جاذبه طبیعی		استان
رتبه	شاخص	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص	
۲	۰/۳۸	۳	۰/۲۲	۲	۰/۱۶	بوشهر
۴	۰/۳	۴	۰/۱۷	۳	۰/۱۲	خوزستان
۳	۰/۳۳	۲	۰/۲۹	۴	۰/۰۴	سیستان و بلوچستان
۱	۰/۷	۱	۰/۴۳	۱	۰/۲۶	هرمزگان

منبع: محاسبات پژوهش

(د) شاخص جاذبه گردشگری غیردریایی و زیرشاخص‌های آن

طبق محاسبات انجام شده برای رتبه‌بندی استان‌ها در شاخص جاذبه گردشگری غیردریایی، براساس جدول ۱۶، استان خوزستان رتبه اول، استان هرمزگان رتبه دوم، استان سیستان و بلوچستان رتبه سوم و

استان بوشهر، رتبه چهارم را دارد. خوزستان به واسطه پتانسیل‌های زیادی که در بخش گردشگری غیردریایی دارد، می‌تواند پیوند این زیربخش را با گردشگری دریایی برقرار، و از این پتانسیل استفاده کند که لازمه آن، سرمایه‌گذاری در جاذبه‌های انسان‌ساخت در سواحل و جزایر می‌باشد.

جدول ۱۶. مقایسه رتبه استان‌ها در شاخص جاذبه گردشگری غیردریایی و زیرشاخص‌های آن

استان	مقاصد		تعداد گردشگران		مناطق نمونه گردشگری		جاذبه گردشگری غیر دریایی	
	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص	رتبه	شاخص
بوشهر	۴	۰/۰۲۴	۳	۰/۱۵	۴	۰/۰۶	۴	۰/۲۴
خوزستان	۱	۰/۰۸۹	۲	۰/۳۲	۱	۰/۲۵	۱	۰/۶۷
سیستان و بلوچستان	۳	۰/۰۵۳	۴	۰/۰۹۸	۲	۰/۱۳	۳	۰/۲۸
هرمزگان	۲	۰/۰۸۳	۱	۰/۳۴	۳	۰/۰۷	۲	۰/۵

منبع: محاسبات پژوهش

ه) شاخص تعداد گردشگران دریایی

این شاخص، یک تقریب از وجود جاذبه‌های گردشگری است، به این ترتیب که به عنوان یک شاخص بالفعل برای تخمین وضعیت جاذبه‌های گردشگری دریایی، به کار گرفته می‌شود. رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص تعداد گردشگران دریایی، براساس جدول ۱۷، به قرار ذیل است: استان هرمزگان رتبه اول، استان خوزستان رتبه دوم، استان بوشهر رتبه سوم و استان سیستان و بلوچستان، رتبه چهارم را دارد. این شاخص، هم‌راستا با شاخص کل پتانسیل گردشگری دریایی استان‌ها بوده، و حاکی از تحقق عملی مزیت‌های طبیعی و انسان‌ساخت در حوزه گردشگری دریایی در چهار استان ساحلی جنوبی کشور است.

جدول ۱۷. مقایسه رتبه استان‌ها در شاخص تعداد گردشگران دریایی

استان	تعداد گردشگران دریایی	
	رتبه	شاخص
بوشهر	۳	۰/۳۱۵۲
خوزستان	۲	۰/۵۲۷۴
سیستان و بلوچستان	۴	۰/۱۳۳
هرمزگان	۱	۰/۷۴۸۴

منبع: محاسبات پژوهش

نتیجه گیری

با توجه به آنچه بیان گردید، می‌توان جایگاه استان خوزستان در گردشگری دریایی بین استان‌های ساحلی جنوبی کشور را بدین گونه تحلیل نمود که استان خوزستان، از نظر شاخص زیرساخت در زیرشاخص‌های حمل‌ونقل، اماکن اقامتی و تورهای مسافرتی، رتبه اول را دارد که نقطه قوت استان است اما در زیرشاخص رستوران، رتبه چهارم را دارد که نقطه ضعف استان است که می‌تواند مورد توجه قرار گیرد و با تأسیس رستوران‌های ساحلی، این ضعف را جبران نماید.

در شاخص دسترسی هر فرد از کشور به مراکز استان‌های ساحلی جنوبی، استان خوزستان رتبه اول را دارد که می‌توان از این نقطه قوت استان استفاده نمود و با تبلیغات، تخفیفات و تشویقات لازم، گردشگران بیشتری را به این استان جذب نمود.

استان خوزستان از نظر شاخص جاذبه‌های گردشگری دریایی در زیرشاخص جاذبه‌های طبیعی، در رتبه سوم و در زیرشاخص جاذبه‌های انسان‌ساخت، در رتبه چهارم قرار دارد که پیشنهاد می‌گردد، به تقویت جاذبه‌های انسان‌ساخت پرداخته شود و جاذبه‌های طبیعی موجود، از حالت یک مزیت استفاده نشده، به یک مزیت مدیریت شده یا ژنریک تبدیل گردد.

در جاذبه‌های گردشگری غیردریایی، استان خوزستان، جایگاه خوبی دارد که می‌شود این ظرفیت را به عنوان نقطه قوت گردشگری این استان مورد توجه قرار داد و پیشنهاد می‌گردد که از این ظرفیت، برای توسعه گردشگری دریایی استان و پیوند با آن استفاده نمود. بسته‌های تورهای گردشگری، می‌توانند به پیوند این دو زیر بخش گردشگری کمک نمایند.

از نظر شاخص تعداد گردشگران دریایی، استان خوزستان در جایگاه دوم قرار دارد و با توجه به پتانسیل استان در دسترسی، حمل‌ونقل و زیرساخت‌های گردشگری، این استان می‌تواند به نسبت، وضعیت بهتری داشته باشد. گرچه آنچه تحقق یافته است، با پتانسیل‌های طبیعی موجود همخوانی دارد ولی برنامه‌ریزان می‌توانند با توسعه جاذبه‌های انسان‌ساخت، بر جذب گردشگر دریایی بیفزایند.

دو شاخص تعداد گردشگران غیردریایی و تعداد گردشگران دریایی در رتبه بندی چهار استان، هم‌راستا هستند؛ بدین معنی که این دو شاخص می‌توانند یک پراکسی و تقریب خوب از وجود جاذبه‌های گردشگری غیردریایی و دریایی در این چهار استان ساحلی جنوبی کشور باشند.

در تحلیل نتایج، می‌باید این نکته مهم مورد توجه قرار گیرد که با توجه به وجود تفاوت در کاربری و پتانسیل‌های متفاوت استان‌های ساحلی، نمی‌توان انتظار داشت که همه آنها در جذب گردشگری دریایی فعالیت داشته باشند. گرچه این استان‌ها دارای ساحل هستند اما با توجه به محدودیت‌های سرمایه‌گذاری، هر کدام ممکن است اولویت‌های اقتصادی مهم‌تری داشته باشند و به فرض، در یک استان، توسعه گردشگری غیردریایی از توجیه اقتصادی بالاتری برخوردار باشد. لذا نتایج فوق، فقط پتانسیل‌های توسعه گردشگری دریایی را بحث می‌کند و ممکن است در عمل و اجرا، توجیه‌ها متفاوت باشد.

با همه این اوصاف، توسعه تدریجی گردشگری، فرصت بیشتری را نیز برای ساکنان محلی فراهم می‌کند تا خود را با گردشگری وفق دهند، آموزش ببینند و از مزایای آن بهره ببرند. گردشگری، شغل پایدار

ایجاد می کند که اثرات سرریز اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بی شماری دارد و محاسبه دقیق آن، در مدل های کمی نمی گنجد.

همچنین باید به این نکته هم توجه کرد که استان خوزستان پس از جنگ، باز سازی کامل نشده است و یا نظام تدبیر و حکمرانی این استان، سرمایه های خود را از دست داده و هنوز نتوانسته است که به طور کامل، ساماندهی و با کیفیت شود. این امر، می تواند در توسعه زیر ساخت ها و جذب گردشگری نیز اثرگذار باشد.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسندگان: تمام نویسندگان در آماده سازی مقاله مشارکت داشته اند.

تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

تعهد کپی رایت: طبق تعهد نویسندگان حق کپی رایت رعایت شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

- ابراهیم‌زاده، عیسی؛ ضیائی، محمود و دل‌شاد، علی. (۱۳۹۱). *صول و فرآیند برنامه‌ریزی راهبردی توسعه توریسم*. مشهد: انتشارات مرنديز. چاپ اول.
- احمدپور، احمد؛ فردوسی، سجاد و شاه‌محمدی، حمیدرضا. (۱۳۹۵). بررسی شاخص‌های گردشگری دریایی در استان‌های ساحلی ایران. *فصلنامه علوم و فناوری دریا*، ۷۸: ۶۴-۵۵.
- امانپور، سعید؛ زیاری، کرامت‌اله و امیری فلهیانی، محمدرضا. (۱۳۹۲). بررسی عوامل موثر در توسعه صنعت گردشگری شهری با تأکید بر عوامل موثر بر رضایتمندی گردشگران (نمونه موردی؛ شهر نورآباد ممسنی). *جغرافیایی سرزمین*، ۱۰(۳۷): ۳۱-۱۵.
- امیری، مقصود؛ دارستانی فراهانی، احمد و محبوب قدسی، مهسا. (۱۳۹۶). *تصمیم‌گیری چند معیاره*. تهران: انتشارات دانشگاهی کیان.
- پایگاه اطلاعات دریایی ایران. (۱۳۹۷). *آمارنامه صنایع دریایی ایران*، ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری. http://mitc.isti.ir/uploads/amarnameh_97.pdf
- حاجی‌نژاد، علی و طولابی‌نژاد، مهرشاد. (۱۳۹۹). ارتباط عوامل توسعه چشم‌انداز مستقل روستایی و مزایای توسعه گردشگری ساحلی شهرستان چابهار با استفاده از مدل گسترش عملکرد کیفیت (QFD). *فصلنامه مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*، ۱(۲): ۱۱۱-۱۴۰.
- دشتی، سولماز؛ منوری، سید مسعود؛ حسینی، سید محسن؛ ریاضی، برهان و مومنی، منصور. (۱۳۹۶). ارائه معیارهای مناسب برای برنامه‌ریزی صنعت گردشگری در روستای ساحلی (مطالعه موردی: جزیره قشم). *فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست*، ۱۹(۴): ۲۹۵-۳۰۷.
- زنگی‌آبادی، علی؛ محمدی، جمال و زیرکباش، دیبا. (۱۳۸۷). تحلیل گردشگری داخلی شهر اصفهان. *مجله جغرافیا و توسعه*، ۸(۴): ۱۵۶-۱۳۱.
- سازمان بنادر و دریانوردی ایران. (۱۳۹۷). *سامانه آماری*.
- سقای، محسن؛ امینی‌نژاد، غلامرضا و صبوچی، غلامرضا. (۱۳۹۵). بررسی توانمندی‌های گردشگری شهر ساحلی بوشهر بر اساس مدل سوات و تاپسیس. *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۲۷(۱): ۶۶-۱۲۶.
- عیسی‌زاده، ابراهیم و آقاسی‌زاده، عبدالله. (۱۳۹۰). تأثیر منطقه آزاد چابهار بر توسعه گردشگری حوزه نفوذ آن با بهره‌گیری از مدل رگرسیون و آزمون T-test. *جغرافیا و توسعه*، ۹(۲۱): ۵-۲۶.
- غفاری، محمد؛ رضایی دولت‌آبادی، حسن و دهقان اناری، فرشید. (۱۳۹۳). تحلیل عوامل موثر بر وفاداری گردشگران به مقاصد گردشگری (مورد مطالعه: گردشگران خارجی سفر کرده به اصفهان). *مدیریت فرهنگ‌سازی*، ۳(۳۳): ۵۵۱-۵۶۸.
- فن‌هو، نوربرت. (۱۳۹۳). *اقتصاد مقاصد گردشگری*. (ا. شفیع‌ی، م. کجوتیان، مترجم) تهران: انتشارات مهکامه.
- قنبری، علی. (۱۳۹۱). *توسعه اقتصادی و توسعه انسانی*، تهران: انتشارات چالش.

کمائی‌زاده، یعقوب و رضایی، محمدرضا. (۱۳۹۴). تعیین استراتژی بهینه برای توسعه گردشگری دریایی با استفاده از رهیافت تلفیقی SWOT-ANP (مطالعه موردی: جزیره کیش). *فضای جغرافیایی*، ۱۵(۵۱): ۱۹-۴۳.

مدهوشی، مهرداد و ناصرپور، نادر. (۱۳۸۲). ارزیابی موانع توسعه گردشگری در استان لرستان. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ۷(۲۸): ۲۵-۵۸.

مرکز آمار ایران. (۱۳۹۷). سالنامه آماری. مومنی، منصور. (۱۳۹۰). *مدل‌ها و نرم‌افزارهای تصمیم‌گیری چند شاخصه*. تهران: نشر مولفین، چاپ اول.

وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی. (۱۳۹۷). سالنامه آماری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری ایران. https://www.mcth.ir/documents?Command=Core_Download&EntryId=126

References

- Amanpour, S., Ziari, K., & Amiri Fallahiani, M. R. (2013). Investigating the effective factors in the development of urban tourism industry with emphasis on effective factors on tourist satisfaction (case study; Noorabad Mamasani city). *Geographical Land*, 10(37), 15-31. (in Persian).
- Amiri, M., Darestani Farahani, A., & Mahboob Ghodsi, M. (2017). *Multi-criteria decision making*. Tehran: Kian University Press. (in Persian).
- Asafu-Adjaye, J., & Tapsuwan, S. (2008). A contingent valuation study of scuba diving benefits: Case study in Mu Ko Similan Marine National Park, Thailand. *Tourism Management*, 29(6), 1122-1130.
- Balaguer, J., & Cantavella, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: the Spanish case. *Applied Economics*, 34(7), 877-884.
- Bridenhann, J., & Eugenia, W. (2004). Tourism routes as a tool for the economic development of rural areas—vibrant hope or impossible dream?. *Tourism Management*, 25(1), 71-79.
- Brunnschweile, J. M. (2010). The Shark Reef Marine Reserve: a marine tourism project in Fiji involving local communities. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(1), 29-42.
- Chen, N., Liu, J., Ba, Z., Zhong, J., & Liu, X. (2020). The construction and research of marine tourism management system based on the perspective of industrial integration. *Journal of Coastal Research*, 112(SI), 132-135.
- Clarke, K., & Godfery, J. (2007). *Tourism development handbook: a practical approach to planning and marketing*. Singapore, Lee press, PP. 1.
- Cleverdon, R. G. (2002). Tourism development in the SADC region: the opportunities and challenges. *Development Southern Africa*, 19(1), 7-28.
- Cong, L. C., & Chi, T. T. V. (2021). The sustainability of marine tourism development in the South Central Coast, Vietnam. *Tourism Planning & Development*, 18(6), 630-648.
- Dashti, S., Monavari, S., Hosseini, S., Riazi, B., & Momeni, M. (2017). Providing appropriate criteria for tourism industry planning in Coastal Villages (Case Study:

Qeshm Island). *Journal of Environmental Science and Technology*, 19(4), 295-307 (in Persian).

Djekic, S. (2007). Some structures and principals of sustainable rural tourism. Available on ceeol.

Ebrahimzadeh, I., Ziaei, M., & Delshad, A. (2012). Principles and process of strategic planning for tourism development. Mashhad: Marandiz Publications. First Edition. (In Persian).

Fan Hoo, N. (2014). Economics of tourism destinations. (Translated by: A. Shafiei, & M. Kojouian) Tehran: Mahkameh Publications. (in Persian).

Ghafari, M., Rezaei Dolat Abadi, H., & Dehghani Anari, F. (2014). Studying the Effective Factors on the Tourists' Loyalty to Tourism Destinations (Inbound Tourists Who Visited Isfahan as Case Study). *Organizational Culture Management*, 12(3), 551-568. (in Persian).

Ghanbari, A. (2012). Economic development and human development. Tehran: Challenge Publications. (in Persian).

Gunn, C. A., (1993). *Tourism planning: Basics, concepts, cases*. USA: Taylor & Francis Publishing.

Hajinejad, A., & Tuolabi Nejad, M. (2020). Relationship between rural independent landscape development factors and coastal tourism development benefits using Quality Function Deployment (QFD). *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 1(2), 111-140. (in Persian).

Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981). Methods for multiple attribute decision making. In *Multiple attribute decision making* (pp. 58-191). Springer, Berlin, Heidelberg.

Hyun Jeong, K. Ming-Hsiang, C. Soo Cheong, S. (2006). Tourism expansion and economic development: The case of Taiwan, *Tourism Management*, No. 27. 925-933.

Iran Marine Database. (2018). Statistics of Iran's Marine Industries, Marine Technology and Knowledge-Based Industries Development Headquarters. Vice President for Science and Technology, (In Persian). http://mitc.isti.ir/uploads/amarnameh_97.pdf

Issazadeh, I., & Aghasizadeh, A. (2011). The effect of Chabahar Free Zone on the development of tourism in its area of influence using regression model and T-test. *Geography and Development*, 9(1), 5-26. (in Persian).

Johnson, A. F., Gonzales, C., Townsel, A., & Cisneros-Montemayor, A. M. (2019). Marine ecotourism in the Gulf of California and the Baja California Peninsula: Research trends and information gaps. *Scientia Marina*, 83(2), 177-185.

Kamaizadeh, Y., & Rezaei, M. R. (2015). Determining the optimal strategy for the development of maritime tourism using the integrated SWOT-ANP approach (Case study: Kish Island). *Geographical Space*, 15(51), 19-43. (in Persian).

Karani, P., & Failler, P. (2020). Comparative coastal and marine tourism, climate change, and the blue economy in African Large Marine Ecosystems. *Environmental Development*, 36, 100572.

Kelly, C., Essex, S., & Glegg, G. (2011). Reflective practice for marine planning: A case study of marine nature-based tourism partnerships. *Marine Policy*, 36(3), 769-781.

Kim, H. J., & Chen, M. H. (2006). Tourism expansion and economic development: The case of Taiwan. *Tourism Management*, 27(5), 925-933.

Li, J. (2020). The Development Direction of Marine Tourism Based on Mobile Marketing Mode. *Journal of Coastal Research*, 112(SI), 73-76.

Madhoshi, M., & Naserpour, N. (2003). Assessing barriers to tourism development in Lorestan province. *Quarterly Journal of Business Research*, 7(28), 25-58. (in Persian).

Martínez Vázquez, R. M., Milán García, J., & De Pablo Valenciano, J. (2021). Analysis and trends of global research on nautical, maritime and marine tourism. *Journal of Marine Science and Engineering*, 9(1), 93.

Mathieson, A., & Wall, G. (1982). *Tourism, economic, physical and social impacts*. Longman.

Mellgren, D. (2007). Travel experts see worrisome downside to ecotourism. <http://www.enn.com/today.html?!d=12788>.

Merkel, A., Säwe, F., & Fredriksson, C. (2021). The seaweed experience: exploring the potential and value of a marine resource. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 21(4), 391-406.

Miller, M. L. (1993). The rise of coastal and marine tourism. *Ocean & Coastal Management*, 20(3), 181-199.

Ministry of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts. (2018). Statistical Yearbook of the Cultural Heritage and Tourism Organization of Iran, https://www.mcth.ir/documents?Command=Core_Download&EntryId=126

Momeni, M. (2011). *Models and Multi-Index Decision Making Software*, Tehran: Moalefin, First Edition (in Persian).

Mosse, R. (1973). *Tourism and the Balance of Payments*. Geneva: IUOTO.

Oh, C. O. (2005). The contribution of tourism development to economic growth in the Korean economy. *Tourism management*, 26(1), 39-44.

Orams, M. B., & Lück, M. (2014). Coastal and marine tourism. *The Wiley-Blackwell Companion to Tourism*, 479-489.

Papageorgiou, M. (2016). Coastal and marine tourism: A challenging factor in Marine Spatial Planning. *Ocean & Coastal Management*, 129, 44-48.

Pearce, D.C. (1989). *Tourist Development*, London: Longman.

Ports and Maritime Organization of Iran. (2018). statistical system (in Persian).

Saghaei, M., Amininejad, G., & Saboohi, G. (2016). Investigating the tourism capabilities of Bushehr coastal city based on SWAT and TOPSIS models. *Geography and Environmental Planning*, 27(1), 66-126. (in Persian).

Santos, C. F., Ehler, C. N., Agardy, T., Andrade, F., Orbach, M. K., & Crowder, L. B. (2019). Marine spatial planning. In *World seas: An environmental evaluation* (pp. 571-592). Academic Press.

Statistics Center of Iran. (2018). Statistical Yearbook. (in Persian).

Swam, S. A. (2012). Marine tourism and recreation in Sweden. A study for the economic and social analysis of the initial assessment of the marine strategy framework directive. <https://www.havochvatten.se/download/18.b62dc9d13823fbe78c800016013/1348912842332/rapport-2012-02-marine-tourism-and-recreation-in-sweden.pdf>

Tavana, M., & Hatami-Marbini, A. (2011). A group AHP-TOPSIS framework for human spaceflight mission planning at NASA. *Expert Systems with Applications*, 38(11), 13588-13603.

Toh, R. S., Khan, H., & Koh, A. J. (2001). A travel balance approach for examining tourism area life cycles: The case of Singapore. *Journal of Travel Research*, 39(4), 426-432.

Tyrväinen, L., Uusitalo, M., Silvennoinen, H., & Hasu, E. (2014). Towards sustainable growth in nature-based tourism destinations: Clients' views of land use options in Finnish Lapland. *Landscape and Urban Planning*, 122, 1-15.

Van der Merwe, P., Slabbert, E., & Saayman, M. (2011). Travel motivations of tourists to selected marine destinations. *International Journal of Tourism Research*, 13(5), 457-467.

Wang, H. (2020). The development of marine sports tourism in the context of the experience economy. *Journal of Coastal Research*, 112(SI), 84-86.

Wilson, C., & Tisdell, C. (2003). Conservation and economic benefits of wildlife-based marine tourism: sea turtles and whales as case studies. *Human Dimensions of Wildlife*, 8(1), 49-58.

Zangiabadi, A., Mohammadi, J., & Zirakbash, D. (2006). The Analysis of the Domestic Tourism in Isfahan. *Geography and Development*, 4(8), 131-156. (In Persian).

Zhong, H., Zheng, Y., & Choi, D. H. (2020). The Construction of Marine Media Communication System Based on the Integration of Marine Cultural Industry and Tourism Industry. *Journal of Coastal Research*, 112(SI), 329-332.

COPYRIGHTS



This license allows others to download the works and share them with others as long as they credit them, but they can't change them in any way or use them commercially.