

Influential and Affective Factors of Marketing to Tourism Industry Customers in Iran with the Fuzzy Dematel Technique Approach

Majid Fani 

Assistant Professor, Department of business management, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran

Receive:

09 November 2024

Revise:

30 December 2024

Accept:

13 March 2025

Keywords:

Customer marketing,
Marketing strategy,
Tourism culture,
Tourism costs,
advertising and
marketing

Abstract

The aim of this study is to investigate the influential and influenced factors of marketing tourism industry customers in Iran with the Fuzzy Dematel Technique Approach. The research method is applicable in terms of its purpose, qualitative in terms of implementation method, cross-sectional in terms of data collection time, and descriptive-survey in terms of data collection method or nature and research method. The statistical population of the study is 10 experts including researchers, academic specialists and those familiar with marketing in the tourism industry, selected to fit the validity of the model as well. The sample size was carried out with a non-random, targeted and available (judgmental) sampling method. A semi-structured interview was used to collect information. The Fuzzy Dematel Technique was used for influencing and prioritizing. The findings showed that 3 dimensions, 8 components and 41 indicators have been identified. The extracted dimensions included the service quality dimension including the components of satisfaction with tourism services, infrastructure facilities, and tourism costs; the marketing policy dimension including the components of macro-policy, planning, and management; and the tourism experiences dimension including the components of tourist feedback, tourism culture, and advertising and marketing.

Please cite this article as (APA): Fani, M. (2025). Influential and Affective Factors of Marketing to Tourism Industry Customers in Iran with the Fuzzy Dematel Technique Approach. *Journal of value creating in Business Management*, 5(1), 345-372.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.493020.1464>



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Publisher: Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business

Corresponding Author: Majid Fani

Email: ma.fani@iau.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Today, perceived quality is considered an important and effective factor in the success and failure of service organizations and is one of the main concerns of tourism organization managers. Marketing researchers have always investigated the results and benefits of perceived quality dimensions. Providing the best possible quality to customers is undoubtedly an important issue for service companies in today's competitive market. Companies able to provide valuable products and services to their customers will have a significant competitive advantage (Najafizadeh & Heydari, 2016).

Research by the World Tourism Organization and other studies show that marketing is essential for the development of this industry in any country or region; but in order to attract tourists to a region, the tourism capabilities of that region must be introduced to people (Eigharloo & Behzad, 2016). According to Saei, among the factors that can develop and improve the country's tourism industry are effective marketing tools and parameters (Saei et al., 2011). Aminbeidokhti et al. (2011) also introduce the goal of tourism marketing as identifying and predicting the needs of tourists and providing facilities and creating motivation for them to visit, which will ensure tourist satisfaction and achieve organizational goals. Tabavar states that the positive effect of the two components of sales promotion and direct marketing requires more attention to them in the tourism industry (Tabavar, 2018). Kamau et al. (2015) analyzed the choice of tourist destinations by examining the marketing mix and concluded that the components of price, products and services, location, people, physical evidence, and advertising have a significant impact on determining and choosing the place of residence of local tourists. Nassimi et al. found that there is a positive and significant relationship between the dimensions of the tourism marketing mix and attitudinal loyalty, as well as between the dimensions of the tourism marketing mix and behavioral loyalty (Nassimi et al., 2019). Therefore, the main question of this research is: what are the most influential and influenced factors in marketing customers of the tourism industry in Iran using the DEMATEL technique?

Theoretical framework

Tourism

Tourism is defined as a set of activities in which people travel from their place of residence to other places for recreation, relaxation, and the like. Regarding the difference between the two words tourism and exploration, it can be said that both do not have the same meaning (Pashaei et al., 2019).

Marketing

Marketing in the tourism industry is the anticipation of the changing needs and demands of tourists, in which customer satisfaction should be considered as the most important principle for marketers. Attention to tourism marketing began after World War II (Casillo et al., 2019). Marketing and related research are very important in the development of tourism. In implementing this, it is necessary that tourist statistics are accurately examined and its economic and financial effects are analyzed, and according to the results obtained, the necessary plans and programs are established for the development and evolution of tourism (Khalafi, 2017).

Ahmadi et al., (2022) investigated the identification of dimensions and components of marketing for customers in the Iranian tourism industry. According to the analysis carried out using the content analysis method to determine the dimensions and components of marketing for customers in the Iranian tourism industry, 3 dimensions, 8 components, and 41 indicators were identified and confirmed. Marketing dimensions include the service quality dimension,

the marketing policy dimension, and the tourism experiences dimension. Also, the components including satisfaction with tourism services, infrastructure facilities, tourism costs, macro policies, planning and management, tourist feedback, tourism culture, advertising, and marketing were identified. The results showed that all the identified indicators related to the dimensions and components of marketing for customers in the Iranian tourism industry are effective. Manavi (2022) conducted a study entitled “Investigating the Effect of Service Quality and Perceived Value on Electronic Recommendation Advertising through the Mediating Role of Customer Satisfaction in Hotels in Gilan Province”. The results showed that service quality and perceived value have a positive and significant effect on electronic recommendation advertising, and tourist satisfaction positively mediates this relationship.

Research Methodology

The research method is applicable in terms of its purpose, qualitative in terms of implementation, cross-sectional in terms of data collection time, and descriptive-survey in terms of data collection method or nature and research method. The statistical population of the study is 10 experts, including researchers, academic specialists and those familiar with marketing in the tourism industry, selected to fit the validity of the model as well. The sample size was determined by non-random, purposeful and accessible (judgmental) sampling method. A semi-structured interview was used to collect information.

Research Findings


The fuzzy DEMATEL technique was used for impact and prioritization. The findings showed that 3 dimensions, 8 components and 41 indicators were identified. The extracted dimensions consisted of the service quality dimension including the components of satisfaction with tourism services, infrastructure facilities, and tourism costs; the marketing policy dimension including the components of macro-policy making, planning, and management; and the tourism experiences dimension including the components of tourist feedback, tourism culture, and advertising and marketing.

Conclusion

The present study aimed to investigate the effective and affected factors of tourism industry customer marketing in Iran using the fuzzy DEMATEL technique approach. This research is in line with the research of Ahmadi et al., (2022), Manavi (2022), Han & Nhung (2022), Moon & An (2022), Sotiriadis (2021), Hall & Wood (2021), Hysa et al., (2021), Sheresheva et al., (2021), Daries et al., (2021), Hesari et al., (2021), Balal (2021), and Fereydouni (2020). Sotiriadis (2021) showed that a comprehensive and multi-agency view of destination marketing or management organizations should involve the efforts of many partner organizations and individuals (stakeholders) to achieve the greatest success. He defines destination marketing as “a continuous and sequential process through which destination management researches, implements, controls and evaluates programs aimed at meeting the needs and demands of tourists, as well as the vision, goals and objectives of the destination and destination management planning. Based on the findings of the present study, the following are proposed from the perspective of service quality and its components:

- 1- The expectations and demands of tourists should be understood and the method of providing services should be in accordance with their expectations.
- 2- Services provided to customers should be prioritized in terms of importance to the customer, and the most important tourism services should be provided to customers in the best possible way.

عوامل اثرگذار و اثرپذیر بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری در ایران با رویکرد تکنیک دیمتل فازی

مجید فانی 

استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

چکیده

هدف این پژوهش بررسی عوامل اثرگذار و اثرپذیر بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری در ایران با رویکرد تکنیک دیمتل فازی می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی و از حیث شیوه اجرا، کیفی، برحسب زمان گردآوری داده، مقطعی و برحسب روش گردآوری داده‌ها و یا ماهیت و روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش ۱۰ نفر از خبرگان شامل کارشناسان، پژوهشگران، متخصصین دانشگاهی و آشنا با بازاریابی در صنعت گردشگری، همچنین به منظور تناسب اعتبار مدل می‌باشند. حجم نمونه با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی هدفمند و در دسترس (قضایوتی) انجام شد. برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تأثیرگذاری و اولویت بندی از تکنیک دیمتل فازی استفاده گردید. یافته‌ها نشان داد که ۳ بعد، ۸ مؤلفه و ۴۱ شاخص شناسایی گردیده است. ابعاد استخراج شده شامل بعد کیفیت خدمات شامل مؤلفه‌های رضایت از خدمات گردشگری، امکانات زیربنایی، هزینه‌های گردشگری؛ بعد سیاست‌گذاری بازاریابی، شامل مؤلفه‌های سیاست‌گذاری‌های کلان، برنامه‌ریزی و مدیریت؛ بعد تجربیات گردشگری، شامل مؤلفه‌های بازخورد گردشگران، فرهنگ گردشگری و تبلیغات و بازاریابی بودند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۳

کلید واژه‌ها:

بازاریابی مشتریان،
استراتژی بازاریابی،
فرهنگ گردشگری،
هزینه‌های گردشگری،
تبلیغات و بازاریابی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): فانی، مجید. (۱۴۰۴). عوامل اثرگذار و اثرپذیر بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری در ایران با رویکرد تکنیک دیمتل فازی. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. ۵(۱). ۳۴۵-۳۷۲.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2025.493020.1464>



Authors retain the copyright and full publishing rights.
Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

نویسنده مسئول: مجید فانی

ایمیل: ma.fani@iau.ac.ir

مقدمه

امروزه کیفیت درک شده عامل مهم و موثری در موفقیت و شکست سازمان‌های خدماتی تلقی می‌شود و یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران سازمان‌های گردشگری می‌باشد. محققان بازاریابی همیشه نتایج و مزایای ابعاد کیفیت درک شده را بررسی کرده‌اند. ارائه بهترین کیفیت ممکن به مشتریان بدون شک موضوع مهمی برای شرکت‌های خدماتی در بازار رقابتی امروز است. شرکت‌هایی که توانایی ارائه محصولات و خدمات با ارزش به مشتریان خود را دارند از مزیت رقابتی قابل توجهی برخوردار خواهند بود (Najafizadeh & Heydari, 2016). عواملی چون رتبه نامناسب ایران در درآمدهای صنعت گردشگری با توجه به قابلیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری و رتبه بالای ایران در داشتن جاذبه‌های گردشگری، انتقادها به آمیخته بازاریابی و همچنین آمیخته بازاریابی خدمات، متمرکز بودن تمامی تحقیقات قبلی آمیخته بازاریابی گردشگری روی رتبه‌بندی تأثیر آمیخته بازاریابی سنتی و یا در نهایت رتبه‌بندی تأثیر عناصر آمیخته خدمات، شناسایی عناصر جدید آمیخته بازاریابی برای صنعت گردشگری ضروری به نظر می‌رسد. امروزه کیفیت درک شده عامل مهم و موثری در موفقیت و شکست سازمان‌های خدماتی تلقی می‌شود و یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران سازمان‌های گردشگری می‌باشد. محققان بازاریابی همیشه نتایج و مزایای ابعاد کیفیت درک شده را بررسی کرده‌اند. ارائه بهترین کیفیت ممکن به مشتریان بدون شک موضوع مهمی برای شرکت‌های خدماتی در بازار رقابتی امروز است. شرکت‌هایی که توانایی ارائه محصولات و خدمات با ارزش به مشتریان خود را دارند از مزیت رقابتی قابل توجهی برخوردار خواهند بود (Najafizadeh & Heydari, 2016). صنعت گردشگری، یکی از پدیده‌ها و منابع مهم اقتصادی و عاملی مؤثر در توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جوامع انسانی محسوب می‌شود. درآمدهای جهانی صنعت گردشگری از طریق مقاصد بین‌المللی از ۲ میلیارد دلار در سال ۱۹۵۰ به ۱۰۴ میلیارد در سال ۱۹۸۰ و بعد از آن به ۴۹۵ میلیارد در سال ۲۰۰۰ و ۱۲۲۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ رسیده است. انتظار می‌رود بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۳۰ هر سال تعداد گردشگران وارد شده به کشورها در سطح بین‌المللی ۳٫۳ درصد افزایش پیدا کند و به این ترتیب به ۱٫۸ میلیارد نفر تا سال ۲۰۳۰ برسد (UNWTO, 2017). تحقیقات سازمان جهانی گردشگری و دیگر مطالعات نشان می‌دهد که بازاریابی برای توسعه این صنعت در هر کشور یا هر منطقه ضروری است، لیکن برای جلب گردشگران به یک منطقه باید قابلیت‌های گردشگری آن منطقه به افراد شناسانده شود (Eigharloo & Behzad, 2016). طبق نظر ساعی از جمله عواملی که می‌تواند صنعت گردشگری کشور را توسعه و بهبود بخشد، ابزارها و پارامترهای مؤثر بازاریابی است (Saei et al, 2011). (Aminbeidokhti et al, 2011). نیز هدف از بازاریابی گردشگری را شناسایی و پیش‌بینی نیازهای گردشگران و فراهم آوردن امکانات و ایجاد انگیزه بازدید در آن‌ها معرفی می‌کنند که این امر موجب تأمین رضایت گردشگران و تحقق اهداف سازمانی خواهد شد تبوار عنوان می‌دارد که تأثیر مثبت دو مؤلفه پیشبرد فروش و بازاریابی مستقیم لزوم توجه بیش از پیش به آن‌ها در صنعت گردشگری الزامی می‌باشد (Tabavar, 2018). (Kamau et al, 2015). با بررسی آمیخته بازاریابی به تحلیل در انتخاب محل گردشگران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های قیمت، محصولات و خدمات، مکان، مردم، شواهد فیزیکی و تبلیغات در تعیین و انتخاب محل اقامت گردشگران محلی تأثیر بسزایی دارد نسیمی و همکاران، دریافتند که بین ابعاد آمیخته بازاریابی گردشگری و وفاداری نگرشی و همچنین بین ابعاد آمیخته بازاریابی گردشگری و وفاداری رفتاری رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد (Nassimi et al, 2019). در واقع به واسطه

روش‌های بازاریابی، می‌توان گردشگران احتمالی را جذب مقاصد مورد نظر کرد. بنابراین تدوین برنامه‌های راهبردی بازاریابی می‌تواند به نحو مؤثری در رسیدن به اهداف طرح‌های گردشگری کمک نماید. بنابراین سؤال اصلی این پژوهش بدین صورت می‌باشد که اثرگذارترین و اثرپذیرترین عوامل بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری در ایران با تکنیک دیمتل چه می‌باشد؟

ادبیات نظری

گردشگری

واژه گردشگری معادلی از واژه لاتین آن یعنی توریسم است که آن هم برگرفته از یک واژه فرانسوی یعنی تور به معنای چرخش، طی کردن و سیر کردن است. هرچند واژه‌ی «گردشگری» به نظر نمی‌تواند تمامی مفاهیم این علم که توسط بزرگان آن تعیین گشته را دربر بگیرد اما به هر حال به نظر می‌رسد بهترین گزینه ممکن در این راستا باشد (Ebrahimzadeh Ganji et al, 2016). گردشگری به‌عنوان مجموعه فعالیت‌هایی تعریف می‌شود که مردم به خاطر تفریح، استراحت و نظایر آن از محل زندگی خود به سایر مکان‌ها مسافرت کنند. در مورد تفاوت دو واژه‌ی گردشگری و جهانگردی می‌توان گفت که هر دو به یک معنا نیستند (Pashaei et al, 2019). تاکنون تعاریف متعددی از گردشگری ارائه شده است که در اینجا به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. در یک تعریف کلی، «گردشگری به سفر کوتاه مدت و موقتی گردشگر با هدف سیر و سیاحت، به منطقه‌ای خارج از محل سکونت و کار خود گفته می‌شود» (Rezaei & Azim Pourardakani, 2017). در تعریفی دیگر، «گردشگری نهادی است که انسان برای غنی ساختن و معنی بخشیدن به زندگی خود از آن بهره می‌جوید (Alkhatib & Bayouq, 2021). برخی از کارشناسان، گردشگری را شامل سه مرحله جداشدن از یک جامعه، گذر از آن، انتقال به جامعه دیگر و درآمیختن با آن دانسته‌اند.

بازاریابی

به گفته کاتلر بازاریابی فرآیند مدیریتی است که وظیفه تعیین، پیش‌بینی و تأمین نیازهای گردشگر را به شیوه‌ای سودمند به عهده دارد (Cutler et al, 2005). آمیخته بازاریابی عبارتی کوتاه برای تشریح متغیرهای عملیاتی عمده‌ای است که سازمان آن را تحت کنترل خود دارد و شامل محصول، قیمت، مکان، ترفیع، کارکنان، امکانات و دارایی‌های فیزیکی و فرایند است. هریک از عناصر بازاریابی منبع بالقوه‌ای برای مزیت رقابتی است (Payahour et al, 2020). به گفته لومسدون بازاریابی در صنعت گردشگری یک روند مدیریتی (اداری) شامل پیش‌بینی نیازها و جلب رضایت گردشگران فعلی و آتی است به طوری که اساساً شرکت‌های مسافرتی و عرضه‌کنندگان را در رقابت با یکدیگر قرار داده است (Eigharloo & Behzad, 2016). بازاریابی در صنعت جهانگردی، پیش‌بینی کردن نیازها و درخواست‌های متغیر گردشگران است که در آن رضایت مشتری به‌عنوان مهم‌ترین اصل برای بازاریابان بایستی مورد توجه قرار گیرد. توجه به بازاریابی جهانگردی، بعد از جنگ دوم جهانی شروع گردید (Casillo et al, 2019). بازاریابی و تحقیقات مربوط به آن در توسعه توریسم از امور بسیار مهم به شمار می‌رود. در اجرای این امر لازم است که آمار جهانگردان دقیقاً مورد بررسی

قرار گرفته و اثرات اقتصادی و مالی آن تجزیه و تحلیل گردیده و با توجه به نتایج به دست آمده، طرح‌ها و برنامه‌های لازم در جهت توسعه و تکامل جهانگردی پی‌ریزی شود (Khalafi, 2017).

پیشینه پژوهش

(Ahmadi et al, 2022) به بررسی شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری ایران پرداختند. با توجه به تحلیلی که از روش تحلیل مضمون جهت تعیین ابعاد و مؤلفه‌های بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری ایران به اجرا در آمده است، ۳ بعد، ۸ مؤلفه و ۴۱ شاخص شناسایی و تأیید شده است. ابعاد بازاریابی شامل بعد کیفیت خدمات، بعد سیاست گذاری بازاریابی و بعد تجربیات گردشگری می‌باشد. همچنین مؤلفه‌های شامل، رضایت از خدمات گردشگری، امکانات زیر بنایی، هزینه‌های گردشگری، سیاست گذاری‌های کلان، برنامه ریزی و مدیریت، بازخورد گردشگران، فرهنگ گردشگری، تبلیغات و بازاریابی شناسایی گردید. نتایج نشان داد که همه شاخصهای شناسایی شده مربوط به ابعاد و مؤلفه‌های بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری ایران تاثیر گذار است.

(Manavi, 2022) پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر کیفیت خدمات و ارزش ادراک شده بر تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی به واسطه نقش میانجی رضایت مشتری هتل‌های استان گیلان» انجام داد. نتایج نشان داد کیفیت خدمات و ارزش ادراک شده بر تبلیغات توصیه‌ای الکترونیکی تأثیر مثبت و معناداری دارد و رضایت گردشگران این رابطه را به‌طور مثبتی میانجی‌گری می‌کند. (Han & Nhung, 2022) تحقیقی با عنوان «رضایت از گردشگری ویتنام: مقایسه با سایر کشورهای منطقه جنوب شرقی آسیا» انجام دادند. جامعه آماری گردشگران الکترونیک در ویتنام بودند. نتایج تحقیق نشان داد میزان رضایت از گردشگری الکترونیک در ویتنام نسبت به کشورهای همجوار در سطح بالاتری بوده و این امر ناشی از بهبود کیفیت خدمات ارائه شده در این صنعت بوده است.

(Moon & An, 2022) تحقیقی با عنوان «استفاده و رضایت انگیزه‌ها و تأثیر آن‌ها بر نگرش و رضایت گردشگران الکترونیکی: رویکردی چند سطحی» انجام دادند. جامعه آماری کاربران و گردشگران الکترونیک در پاریس بودند. روش تحقیق توصیفی-پیمایشی و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است. نتایج تحقیق نشان داد میزان استفاده بهینه از سیستم گردشگری الکترونیک بر رضایت و نگرش آن‌ها تأثیر مثبتی داشته است.

(Sotiriadis, 2021) در تحقیق خود با عنوان «بازاریابی مقصد گردشگری: دانش دانشگاهی» پرداخت. نتایج نشان داد که یک دید جامع و چندسازمانی از سازمان‌های بازاریابی یا مدیریت مقصد که باید بیشترین تلاش‌ها را برای بسیاری از سازمان‌ها و افراد شریک (ذینفعان) داشته باشد تا بیشترین موفقیت را داشته باشند. او دریافت بازاریابی مقصد به‌عنوان «یک فرایند پیوسته و متوالی توصیف می‌شود که از طریق آن مدیریت مقصد برنامه‌هایی را با هدف تأمین نیازها و خواسته‌های گردشگران و همچنین چشم‌اندازها، اهداف و اهداف مقصد و برنامه‌ریزی مدیریت مقصد، تحقیق، اجرا، کنترل و ارزیابی می‌کند.

(Hall & Wood, 2021) در تحقیق خود با عنوان «بازاریابی برای توسعه گردشگری: کاهش گردشگری یا جابه‌جایی صندلی‌های تخته‌خوابی روی تایتانیک» پرداختند. در این مقاله مروری بر روش‌های مختلف استفاده از بازاریابی در یک زمینه گردشگری ارائه شده است و ارزش نسبی بازاریابی به‌عنوان ابزاری برای کمک به توسعه و کاهش رشد گردشگری ارزیابی می‌شود. استدلال می‌شود که بازاریابی از بازار می‌تواند سهم قابل توجهی در کاهش رشد گردشگری در مقیاس محلی یا حتی منطقه‌ای داشته باشد، اما ظرفیت انتقال بازدید در فضا و زمان همچنین ضعف اصلی را با توجه به سهم آن در سایر مقیاس‌ها

برجسته می‌کند. در این تحقیق با اشاره به این نکته که مفهوم کاهش رشد نیز باید به‌عنوان پیوستاری که بازاریابی مجدد تنها یک جنبه از آن است، بهتر درک شود.

(Hysa et al, 2021) در تحقیق خود با عنوان «استفاده از رسانه‌های اجتماعی توسط نسل‌های مختلف به‌عنوان ابزاری برای بازاریابی گردشگری پایدار» پرداختند. این تحقیق در لهستان بر روی نمونه ۳۹۷ پاسخ‌دهنده نمایندگی گروه Baby Boomers (BB) و همچنین نسل X، Y و Z انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد که فراوانی استفاده از رسانه‌های اجتماعی با افزایش سن کاهش می‌یابد. تفاوت بین نسل‌ها در رفتارهایی مانند استفاده از رسانه‌های اجتماعی برای بررسی نظرات در مورد مکان‌های توریستی، توصیه تعطیلات با نظرات مثبت و منفی در رسانه‌های اجتماعی و نظرات استفاده از این رسانه برای تعطیلات افراد قابل مشاهده بود.

(Sheresheva et al, 2021) در تحقیق خود به «نوآوری‌های بازاریابی شرکت‌های جهانگردی روسیه برای پاسخگویی به چالش‌های بیماری کوید ۱۹» پرداختند. در این مقاله نتایج یک مطالعه با هدف درک عمیق‌تر از چگونگی تغییر همه‌گیری کوید ۱۹ در بازار گردشگری روسیه و نحوه پاسخگویی شرکت‌های گردشگری محلی به چالش‌های ناشی از همه‌گیری کوید ۱۹ بحث می‌شود. به‌طور خلاصه تجربه آن‌ها از تجارت در شرایط بحرانی می‌تواند پاسخ کارآمدتری به بحران‌های مشابه در آینده بدهد و به یک بخش گردشگری مقاوم در بعد از بیماری همه‌گیر کمک نماید.

(Daries et al, 2021) در تحقیق خود تحت عنوان «اجرای استراتژی‌های بازاریابی وب سایتی در جهانگردی ورزشی: مورد مطالعه تجزیه و تحلیل حضور آنلاین و تجارت الکترونیکی زمین‌های گلف» پرداختند. در این مطالعه تلاش گردیده تا مشخصات زمین‌های گلف در کاتالونیا و همچنین بلوغ تجارت الکترونیکی آن‌ها را در اینترنت بررسی نمایند. برای این منظور، آن‌ها یک مدل یکپارچه برای تجزیه و تحلیل وب سایت‌های زمین‌های گلف ایجاد نمودند، یکی مبتنی بر تجزیه و تحلیل محتوای وب و ساختاری با چهار بعد (یعنی اطلاعات، ارتباطات، تجارت الکترونیکی و توابع اضافی) و مراحل مدل توسعه یافته پذیرش تجارت اینترنتی (eMICA). نتایج نشان دادند که، علیرغم اهمیت زیادی که این ورزش برای اقتصاد محلی و گردشگری دارد، زمین‌های گلف حضور آنلاین کافی یا بسترهای کافی برای ارتباط ندارند. کار حاضر شامل اطلاعاتی در مورد سهم نظری آن، پیامدهای آن برای مدیریت، محدودیت‌ها و تحقیقات آینده می‌باشد.

(Hesari et al, 2021) در تحقیق خود تحت عنوان «تأثیر کیفیت عناصر آمیخته بازاریابی بر رضایت گردشگران ورزش‌های زمستانی پیست اسکی آلوارس استان اردبیل» پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مؤلفه کیفیت مهم‌ترین عامل رضایتمندی گردشگران پیست اسکی آلوارس می‌باشد، که بیشترین تأثیر را دارد و عموم گردشگران پیست اسکی آلوارس به دنبال کیفیت مناسب مقصد هستند تا رضایت آنان افزایش یابد تا اوقات فراغت خود را به ورزش و تفریح در پیست پردازند؛ بنابراین یافته‌ها نشان می‌دهد که فرضیه‌های اصلی مورد قبول بوده و عناصر آمیخته بازاریابی بر رضایتمندی تأثیر مثبت معناداری دارد.

(Balal, 2021) پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر کیفیت ارائه خدمات بر وفاداری مشتریان با در نظر گرفتن نقش میانجی رضایتمندی (مطالعه موردی هتل هما مشهد)» انجام داد. نتایج نشان داد همبستگی معنی‌داری مابین کیفیت خدمات با دو مؤلفه رضایت گردشگر و وفاداری مشتری وجود دارد. همچنین بین رضایت گردشگر و وفاداری مشتری همبستگی معنی‌داری وجود دارد.

(Fereydouni, 2020) پژوهشی با عنوان «ارائه راهکاری برای رضایتمندی گردشگران از خدمات گردشگری در آژانس‌های مسافرتی تهران با استفاده از داده کاوی» انجام داد. نتایج نشان داد ارائه خدمات به موقع و بالابردن سطوح کیفیت خدمات ارائه شده می‌تواند در ارتقاء رضایت گردشگران نقش مثبتی داشته باشد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی - توسعه‌ای است، در این راستا، با استفاده از روش تحلیل فراترکیب، ساختار پژوهش‌ها در هر یک از رویکردهای صنعت گردشگری مورد ارزیابی قرار گرفتند و سپس بااهمیت‌ترین شاخص‌ها در مطابق با مطالعات پژوهش‌های پیشین شناسایی شدند. پس از ارزیابی، ماهیت تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری این شاخص‌ها با استفاده از روش دیمتل مشخص گردید. در گام ابتدایی، برای بررسی هرچه بهتر و گسترده‌تر مفاهیم عوامل بازاریابی مشتریان در صنعت گردشگری از روش فرا ترکیب استفاده گردید که پس از جست‌وجو مقالات مرتبط با کلیدواژه‌های "بازاریابی مشتریان"، "صنعت گردشگری"، "استراتژی‌های بازاریابی"، "نوآوری‌های بازاریابی"، در پایگاه‌داده‌های وب‌آف‌ساینس و اسکوپوس طی سال‌های ۲۰۱۹ الی ۲۰۲۱ در مجموع ۹۳۱ مقاله در این حوزه‌ها استخراج گردید در نهایت مقالات استخراج شده از منظرهای عنوان، چکیده، واژگان کلیدی، محتوا، مدل مفهومی و هدف مورد بررسی قرار گرفتند و با نظر خبرگان این حوزه تعداد ۲۴۳ مقاله جهت بررسی انتخاب شد. فراوانی مقالات در طی سال‌های انتخاب شده در جدول (۱) قابل مشاهده است.

جدول ۱. فراوانی مقالات در پارادایم‌های زنجیره تأمین

پارادایم	سال	تعداد مقالات	تعداد کل مقالات
بازاریابی مشتریان	۲۰۱۹	۱۸	۷۷
	۲۰۲۰	۳۴	
	۲۰۲۱	۲۵	
صنعت گردشگری	۲۰۱۹	۳۴	۸۸
	۲۰۲۰	۲۷	
	۲۰۲۱	۲۷	
استراتژی‌های بازاریابی	۲۰۱۹	۳۳	۱۴۰
	۲۰۲۰	۴۷	
	۲۰۲۱	۶۰	
نوآوری‌های بازاریابی	۲۰۱۹	۱۹۰	۶۲۶
	۲۰۲۰	۲۲۴	
	۲۰۲۱	۲۱۲	

واحد تحلیل در این مطالعه مقالات هستند و بر اساس مقوله‌های تعیین شده، زیرمقوله‌ها نیز شناسایی می‌شوند. باتوجه‌به اینکه در این پژوهش روش تحلیل مضمون کمی استفاده شده است، کدگذاری به شیوه تحلیل مضمون کیفی ضرورت

ندارد و صرفاً فراوانی متغیرها کفایت می‌کند. در ادامه پژوهش‌ها در هر یک از رویکردهای بازاریابی مشتریان مورد مطالعه قرار گرفتند شاخص‌ها با بیشترین تکرار و توجه در هر یک از رویکردهای بازاریابی مشتریان بررسی و شناسایی شدند و شاخص‌های هر رویکرد بازاریابی به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که در رویکرد موردنظر از جامعیت بسزایی برخوردار باشند. در نهایت، با توجه به مجموعه شاخص‌های هر یک از رویکردها کدگذاری مجموعه شاخص‌ها بر اساس پژوهش‌های پیشین صورت پذیرفت در نهایت در این مرحله ۴۱ شاخص بازاریابی مشتریان در قالب ۳ بعد شناسایی گردید. سپس، با استفاده از روش دیمتل مدل صنعت گردشگری طراحی می‌گردد؛ جامعه آماری این بخش پژوهش شامل تمامی خبرگان دانشگاهی و مدیران حوزه بازاریابی در صنعت گردشگری می‌باشد که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۱۰ نفر از خبرگان این صنعت در تکمیل پرسشنامه مشارکت نمودند.

روش‌شناسی انجام پژوهش این بخش بدین صورت است با توجه به شاخص‌های نهایی بدست آمده از مرحله قبل با کمک پرسشنامه نظرات خبرگان صنعت بازاریابی گردشگری جمع‌آوری شده و سپس مدل علی روابط بین شاخص‌ها با کمک روش دیمتل ترسیم شد.

پایه‌ی روش دیمتل بر این اساس بنا نهاده شده است که یک سیستم شامل مجموعه‌ای از معیارها $C = (C_1, C_2, \dots, C_n)$ است و مقایسه‌ی زوجی روابط میان آن‌ها به وسیله‌ی معادلات ریاضی مدل می‌شود. گام‌های این روش به شرح ذیل است: (Al-Faifi, Song, Hassan, Alamri, & Gumaei, 2019).

(۱) به کمک روش تحلیل مضمون فهرستی از عوامل موجود و مؤثر در مسئله مورد بررسی را استخراج نموده و در رئوس یک گراف جهت‌دار قرار می‌گیرد.

(۲) با استفاده از نظر کارشناسان و خبرگان، روابط حاکم بین رئوس مشخص شده و ماتریس $n \times n$ مقایسات زوجی

میان عوامل را که نشانگر میزان تأثیر بین آن‌هاست، طبق نظر هر کارشناس تشکیل می‌شود (که در آن a_{ij} درجه

نفوذ معیار C_i بر C_j است).

$$M = \begin{matrix} c_1 \\ c_2 \\ \vdots \\ c_n \end{matrix} \begin{bmatrix} 0 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & 0 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & 0 \end{bmatrix}$$

نظر خبرگان از طریق متغیرهای کیفی اخذ خواهد شد و مطابق جدول (۲) کمی‌سازی می‌شود.

جدول ۲. تعیین مقدار عددی ترجیحات

مقدار عددی	ترجیحات یا قضاوت شفاهی
۰	بدون اثرگذاری (کاملاً اثرپذیر)
۱	بسیار کم اثرگذار
۲	اثرگذار کم
۳	اثرگذاری زیاد
۴	بسیار اثرگذار

(۱) ماتریس حاصل از گام قبل بررسی وجود یا عدم وجود رابطه نهایی بین دو عامل را توسط رأی اکثریت کارشناسان تصمیم گیری شده و ماتریس ارتباط مستقیم M را تشکیل می دهد. بدین ترتیب که اگر نیمی از کارشناسان شدت اثر عامل A بر B را صفر تشخیص داده بودند بی اثر بودن A بر B تأیید شده و درایه متناظر در ماتریس M مقدار صفر می گیرد. در غیر این صورت باتوجه به توافق جمعی کارشناسان یا با استفاده از میانگین ساده نظرات، امتیاز مربوطه را تعیین و در درایه متناظرش قرار داده می شود.

(۲) با استفاده از رابطه (۱) ماتریس M را نرمال سازی می نمایم.

$$a = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}} \quad (1)$$

$$N = a \times M$$

(۳) در این گام ماتریس شدت نسبی موجود از روابط مستقیم و غیرمستقیم (T) باتوجه به رابطه ذیل تشکیل می شود.

$$T = N \times (I - N)^{-1} \quad (2)$$

(۴) گام پنجم: تعیین حد آستانه: جهت ترسیم نمودار علت و معلولی باید مقدار آستانه تعیین گردد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماتریس T از مقدار آستانه بزرگتر باشد، در نمودار علت و معلولی رسم می گردند. میانگین عناصر ماتریس T از روابط زیر محاسبه می شود که در این رابطه N بیانگر تعداد عناصر ماتریس T می باشد.

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n [t_{ij}]}{N} \quad (3)$$

(۳) نمودار علت و معلول را به شرح ذیل رسم می کنیم:

R : جمع عناصر هر سطح برای هر عامل نشانگر میزان تأثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل های سیستم است.

J : جمع عناصر ستون برای هر عامل نشانگر میزان تأثیرپذیری آن عامل از سایر عامل های سیستم است.

$R + J$: بردار افقی $(R + J)$ میزان تأثیر و تأثر عامل مورد نظر در سیستم است. به عبارت دیگر هر چه مقدار

$R + J$ بیشتر باشد آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.

$R - J$: بردار عمودی قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می دهد. به طور کلی اگر $R - J$ مثبت باشد متغیر

یک متغیر علی محسوب می شود و اگر منفی باشد معلول محسوب می شود.

یک دستگاه مختصات دکارتی ترسیم می شود. در این دستگاه محور طولی مقادیر $R + J$ و محور عرضی بر

اساس $R - J$ است. موقعیت هر عامل با نقطه ای به مختصات $(R + J, R - J)$ در دستگاه معین

می شود (ghasemian gorji, Ahmadi, & Safariyan Hamedani, 2021; Yazdani, Sardari, & Omidvar, 2015).

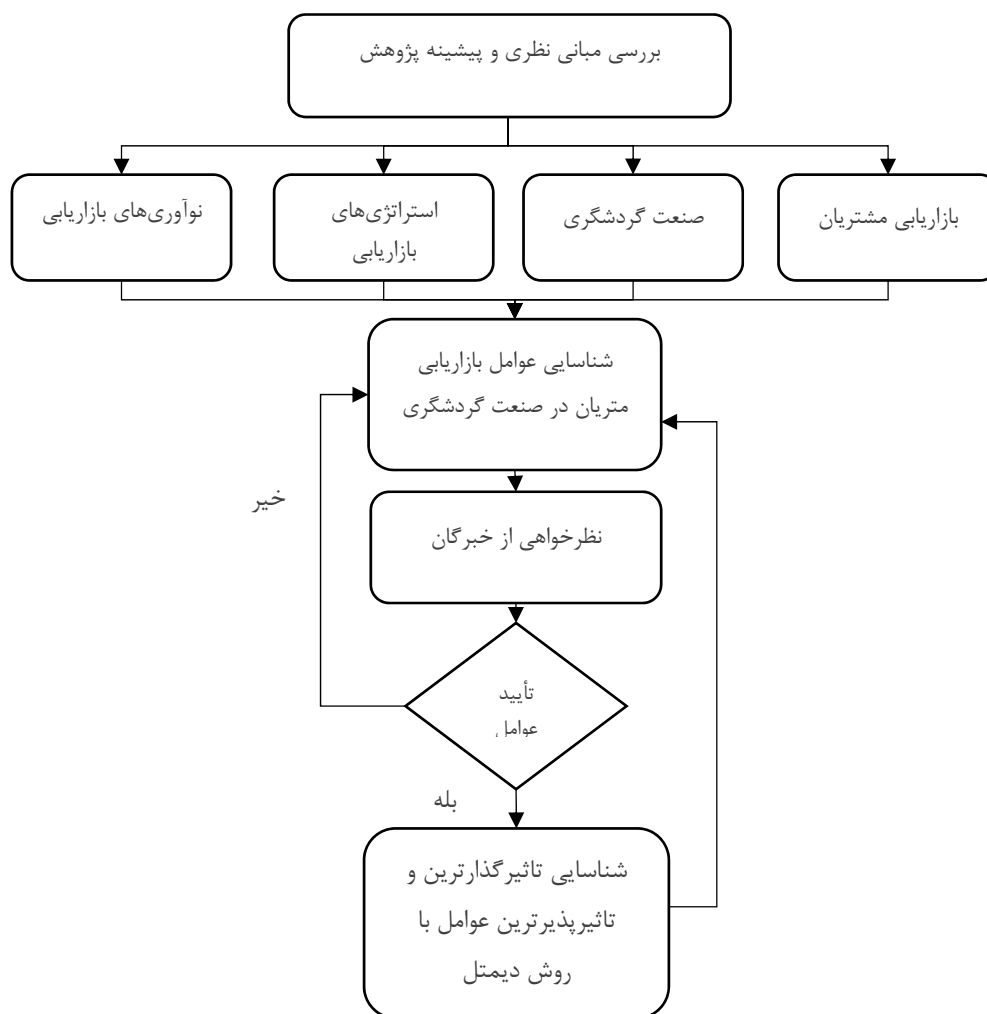
(2015).

به این ترتیب یک نمودار گرافیکی در دستگاه مختصات دکارتی نیز به دست خواهد آمد.

یافته‌های پژوهش

پس از بررسی ۲۴۳ مقاله، ابعاد و شاخص‌های هر یک از ابعاد بازاریابی مشتریان در صنعت گردشگری مشخص شد. سپس، ابعاد شناسایی شده با استفاده از نظر اساتید دانشگاهی و خبرگان این حوزه مورد بررسی قرار گرفتند. در نهایت، باتوجه به نظرات اساتید و خبرگان این حوزه جمع‌بندی در ارتباط با ابعاد و شاخص‌های بازاریابی مشتریان در صنعت گردشگری صورت گرفت. پس از بررسی ابعاد و شاخص‌های مختلف بازاریابی مشتریان در صنعت گردشگری مشخص شد.

خصوصیات جامعه خبرگان در این پژوهش که از گروه‌های مختلفی شامل ۱۰ نفر از خبرگان شامل کارشناسان، پژوهشگران، متخصصین دانشگاهی و آشنا با بازاریابی در صنعت گردشگری، انجام گرفته است. در پژوهش حاضر ۳۰ درصد خبرگان زن و ۷۰ درصد مرد هستند. از نظر تحصیلات، ۷۰ درصد دارای مدرک دکتری و ۳۰ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد هستند. ۵۰ درصد خبرگان دارای مدرک رشته مدیریت، ۳۰ درصد گردشگری و ۲۰ درصد دارای مدرک جغرافیا هستند. همچنین ۶۰ درصد خبرگان عضو هیئت‌علمی، ۲۰ درصد فعال حوزه گردشگری، ۱۰ درصد مدیر و ۱۰ درصد دارای سابقه مدیریت در حوزه گردشگری هستند.



شکل ۱. روند اجرای پژوهش

جدول (۳) ابعاد و مؤلفه‌های استخراج شده در مرحله کیفی به همراه علامت اختصاری آن‌ها را نمایش می‌دهد.

جدول ۳. ابعاد و مؤلفه‌های استخراج شده به همراه علامت اختصاری آن‌ها

علامت اختصاری	مؤلفه	
C1	رضایت از خدمات گردشگری	کیفیت خدمات (QS)
C2	امکانات زیر بنایی	
C3	هزینه‌های گردشگری	
C4	سیاست گذاری‌های کلان	سیاست گذاری بازاریابی (MP)
C5	برنامه‌ریزی و مدیریت	
C6	بازخورد گردشگران	تجربیات گردشگری (TE)
C7	فرهنگ گردشگری	
C8	تبلیغات و بازاریابی	

همچنین به منظور مقایسه معیارها با یکدیگر از تعداد ۵ عبارت کلامی استفاده شده است که نام این عبارات و مقادیر فازی معادلشان در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴. عبارت کلامی به کار رفته در تحقیق و مقادیر معادلشان

مقدار فازی	عبارت کلامی
(۱/۰۰۰، ۱/۰۰۰، ۱/۰۰۰)	بدون تأثیر
(۲/۰۰۰، ۳/۰۰۰، ۴/۰۰۰)	تأثیر خیلی کم
(۴/۰۰۰، ۵/۰۰۰، ۶/۰۰۰)	تأثیر کم
(۶/۰۰۰، ۷/۰۰۰، ۸/۰۰۰)	تأثیر زیاد
(۸/۰۰۰، ۹/۰۰۰، ۹/۰۰۰)	تأثیر خیلی زیاد

برای بررسی معیارها از نظر ۱۰ خبره استفاده شد. برای در نظر گرفتن نظر همه خبرگان طبق فرمول یک از آن‌ها میانگین حسابی می‌گیریم.

$$\bar{z} = \frac{\tilde{x}^1 \oplus \tilde{x}^2 \oplus \tilde{x}^3 \oplus \dots \oplus \tilde{x}^p}{p} \quad \text{فرمول (۱)}$$

در این فرمول p تعداد خبرگان و $\tilde{x}^1, \tilde{x}^2, \tilde{x}^p$ به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره ۱، خبره ۲ و خبره p می‌باشد و \bar{z} عدد فازی مثلثی به صورت $\bar{z}_{ij} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$ است. جدول ۵- میانگین مقایسات زوجی را نشان می‌دهد.

جدول ۵. میانگین مقایسات زوجی

QS			MP			TE			
۴	۳	۲	۲/۵	۲	۱/۵	۰	۰	۰	TE
۶	۵	۴	۰	۰	۰	۵	۴	۳	MP
۰	۰	۰	۲/۵	۲	۱/۵	۸/۵	۸	۷	QS

برای نرمالیزه کردن ماتریس به دست آمده از فرمول‌های ۲ و ۳ استفاده می‌کنیم.

$$\tilde{H}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{l'_{ij}}{r}, \frac{m'_{ij}}{r}, \frac{u'_{ij}}{r} \right) = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij}) \quad \text{فرمول (۲)}$$

که از رابطه زیر به دست می‌آید.

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n u_{ij} \right) \quad \text{فرمول (۳)}$$

جدول (۶) ماتریس نرمالیزه شده را نشان می‌دهد.

جدول ۶. ماتریس نرمالیزه شده ابعاد مدل

QS			MP			TE			
۰/۳۶۳۶۳۶	۰/۲۷۲۷۲۷	۰/۱۸۱۸۱۸	۰/۲۲۷۲۷۳	۰/۱۸۱۸۱۸	۰/۱۳۶۳۶۴	۰	۰	۰	TE
۰/۵۴۵۴۵۵	۰/۴۵۴۵۴۵	۰/۳۶۳۶۳۶	۰	۰	۰	۰/۴۵۴۵۴۵	۰/۳۶۳۶۳۶	۰/۲۷۲۷۲۷	MP
۰	۰	۰	۰/۲۲۷۲۷۳	۰/۱۸۱۸۱۸	۰/۱۳۶۳۶۴	۰/۷۷۲۷۲۷	۰/۷۲۷۲۷۳	۰/۶۳۶۳۶۴	QS

بعد از محاسبه ماتریس‌های فوق ماتریس روابط کل فازی با توجه به فرمول‌های ۴ تا ۷ به دست می‌آید.

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (\tilde{H}^1 \oplus \tilde{H}^2 \oplus \dots \oplus \tilde{H}^k) \quad \text{فرمول (۴)}$$

که هر درایه آن عدد فازی به صورت است $\tilde{t}_{ij}^t = (l_{ij}^t, m_{ij}^t, u_{ij}^t)$ است و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$[l_{ij}^t] = H_l \times (I - H_l)^{-1} \quad \text{فرمول (۵)}$$

$$[m_{ij}^t] = H_m \times (I - H_m)^{-1} \quad \text{فرمول (۶)}$$

$$[u_{ij}^t] = H_u \times (I - H_u)^{-1} \quad \text{فرمول (۷)}$$

در این فرمول‌ها I ماتریس یکه و H_l, H_m, H_u هر کدام ماتریس $n \times n$ هستند که درایه‌های آن را به ترتیب عدد پایین، عدد

میانی و عدد بالایی اعداد فازی مثلثی ماتریس H تشکیل می‌دهد. جدول (۷) ماتریس t را نشان می‌دهد.

جدول ۷. ماتریس کل روابط ابعاد مدل

QS			MP			TE			
۱/۳۶۰۵۸۷	۰/۶۱۸۳۰۱	۰/۳۰۴۷۹۹۶	۰/۸۶۴۷۸	۰/۴۰۲۶۱۴	۰/۲۱۲۲۷۱	۱/۴۴۴۴۴۴	۰/۵۹۶۰۷۸	۰/۲۵۱۸۵۶	TE
۱/۹۸۳۲۲۹	۰/۹۶۳۳۹۹	۰/۵۴۴۲۸۵۰۱	۱/۰۰۶۲۸۹	۰/۳۹۶۷۷۱	۰/۱۶۴۷۷	۲/۴۴۴۴۴۴	۱/۲۰۷۸۴۳	۰/۶۶۴۰۲۸	MP
۱/۵۰۲۰۹۶	۰/۶۲۴۸۳۷	۰/۲۶۸۱۸۴۰۷	۱/۱۲۴۲۱۴	۰/۵۴۶۴۰۵	۰/۲۹۳۹۱۴	۲/۴۴۴۴۴۴	۱/۳۸۰۳۹۲	۰/۸۸۷۱۸۵	QS

گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس \tilde{T} است مجموع سطر و ستون‌ها با توجه به فرمول‌های ۸ و ۹ به دست می‌آوریم.

$$\tilde{D} = (\tilde{D}_i)_{n \times 1} = \left[\sum_{j=1}^n \tilde{T}_{ij} \right]_{n \times 1} \quad \text{فرمول (۸)}$$

$$\tilde{R} = (\tilde{R}_i)_{1 \times n} = \left[\sum_{j=1}^n \tilde{T}_{ij} \right]_{1 \times n} \quad \text{فرمول (۹)}$$

که \tilde{D} و \tilde{R} به ترتیب ماتریس $n \times 1$ و $1 \times n$ هستند.

جدول ۸. محاسبه سطر و ستون‌های ابعاد مدل

\tilde{D}			QS			MP			TE			
۳/۶۷۰	۱/۶۱۷	۰/۷۶۹	۱/۳۶۱	۰/۶۱۸	۰/۳۰۵	۰/۸۶۵	۰/۴۰۳	۰/۲۱۲	۱/۴۴۴	۰/۵۹۶	۰/۲۵۲	TE
۵/۴۳۴	۲/۵۶۶	۱/۳۷۳	۱/۹۸۳	۰/۹۶۳	۰/۵۴۴	۱/۰۰۶	۰/۳۹۵	۰/۱۶۵	۲/۴۴۴	۱/۲۰۸	۰/۶۶۴	MP
۵/۰۷۱	۲/۵۵۲	۱/۴۴۹	۱/۵۰۲	۰/۶۲۵	۰/۲۶۸	۱/۱۲۴	۰/۵۴۶	۰/۲۹۴	۲/۴۴۴	۱/۳۸۰	۰/۸۸۷	QS
			۴/۸۴۶	۲/۲۰۷	۱/۱۱۷	۲/۹۹۵	۱/۳۴۴	۰/۶۷۱	۶/۳۳۳	۳/۱۸۴	۱/۸۰۳	\tilde{R}

مرحله بعدی میزان اهمیت شاخص‌ها $(\tilde{D}_i + \tilde{R}_i)$ و رابطه بین معیارها $(\tilde{D}_i - \tilde{R}_i)$ مشخص می‌شود. اگر $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i > 0$ باشد معیار مربوطه اثرگذار و اگر $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i < 0$ باشد معیار مربوطه اثرپذیر است.

• $ri + dj =$ شدت اثرگذاری و اثرپذیری (به عبارت دیگر هر چه مقدار $ri+dj$ ، عاملی بیشتر باشد، آن عامل تعامل

بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.)

• $ri - dj =$ جهت تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری (بدین صورت که اگر $ri - dj > 0$ باشد معیار مربوطه اثرگذار و

اگر $ri - dj < 0$ باشد معیار مربوطه اثرپذیر است.)

جدول ۹- $\tilde{D}_i + \tilde{R}_i$ و $\tilde{D}_i - \tilde{R}_i$ را نشان می‌دهد.

جدول ۹. اهمیت و تأثیرگذاری معیارها و اعداد فازی

$(\bar{D}_i - \bar{R}_i)$			$(\bar{D}_i + \bar{R}_i)$			
۱/۸۶۶۷۴۴	۱/۵۶۷۳۲-	۵/۵۶۴۴۱-	۱۰/۰۰۳۱۴	۴/۸۰۱۳۰۷	۲/۵۷۱۹۹۴	TE
۴/۷۶۳۰۰۷	۱/۲۲۲۲۲۲	۱/۶۲۲۲-	۸/۴۲۹۲۴۵	۳/۹۰۹۸۰۴	۲/۰۴۴۰۳۸	MP
۳/۹۵۳۴۸۶	۰/۳۴۵۰۹۸	۳/۳۹۶۶۳-	۹/۹۱۶۶۶۷	۴/۷۵۸۱۷	۲/۵۶۶۵۵۱	QS

در گام بعدی اعداد فازی $\bar{D}_i + \bar{R}_i$ و $\bar{D}_i - \bar{R}_i$ به دست آمده از مرحله قبل طبق فرمول ۱۰ دیفازی می کنیم.

$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2 + a_2)}{4} \quad \text{فرمول (۱۰)}$$

B دیفازی شده عدد $\vec{A} = (a_1, a_2, a_3)$ است. اعداد دیفازی شده را در جدول (۱۰) را نشان داده شده است.

جدول ۱۰. اولویت و تأثیرگذاری معیارها اعداد قطعی

$(\bar{D}_i - \bar{R}_i)^{def}$	$(\bar{D}_i + \bar{R}_i)^{def}$	
۰/۸۴۹۵۶-	۶/۸۴۴۸۹۸	TE تجربیات گردشگری
۲/۲۸۱۵۰۹	۵/۷۰۳۰۸۳	MP سیاست گذاری بازاریابی
۱/۲۱۳۸۶	۶/۷۸۹۵۱۴	QS کیفیت خدمات

جهت تعیین نقشه روابط شبکه (NRM)، باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می توان از روابط جزئی صرف نظر کرده و شبکه روابط قابل اعتنا را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماتریس T از مقدار آستانه بزرگتر باشد در NRM نمایش داده خواهد شد. برای محاسبه مقدار آستانه روابط، کافی است میانگین مقادیر دیفازی شده ماتریس T به دست آید. بعد از آنکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیری که کوچکتر از آستانه باشد صفر شده یعنی آن رابطه علی، در نظر گرفته نمی شود. جدول (۱۱) میانگین مقادیر دیفازی شده ماتریس T را نمایش می دهد. براساس اطلاعات این جدول مقدار آستانه برابر با ۰/۸۶۷ به دست آمده است. شکل (۲) میزان اولویت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بین معیارها را نشان می دهد محور افقی نمودار اولویت معیارها نمایش می دهد یعنی هر چه عاملی به سمت راست نمودار نزدیکتر باشد دارای اولویت بیشتری است. محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری معیارها را نشان می دهد یعنی هر چه عاملی در قسمت بالاتر نمودار قرار داشته باشد تأثیر بیشتری بر روی سایر عوامل دارد؛ و به طور کلی هر چه یک عامل در قسمت بالا و سمت راست نمودار باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد.

براساس اطلاعات این نمودار میزان اولویت ابعاد به شرح زیر است.

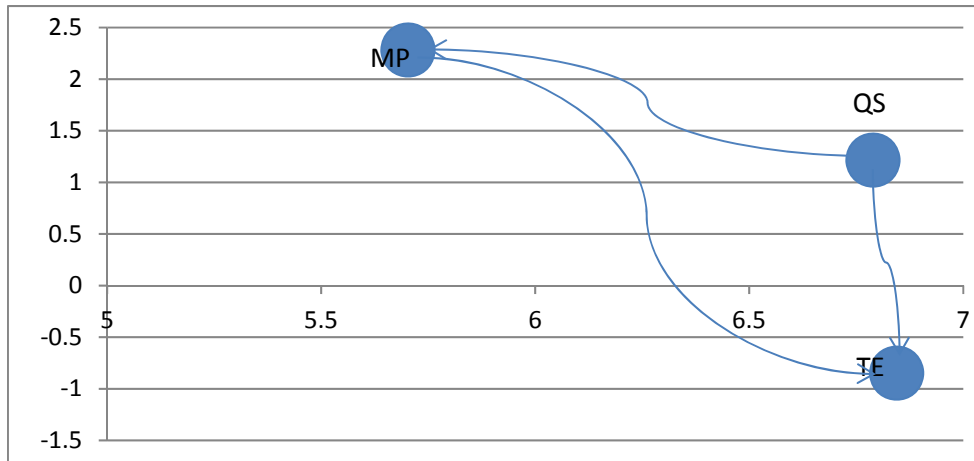
۱. تجربیات گردشگری دارای بیشترین اولویت است. (TE)

۲. کیفیت خدمات در جایگاه دوم اولویت قرار دارد. (QS)

۳. سیاست گذاری بازاریابی در جایگاه سوم اولویت قرار دارد. (MP)

جدول ۱۱. میانگین مقادیر دیفازی شده ماتریس T ابعاد

۳c	۲c	۱c	
۰/۷۲۵۴۹۷	۰/۴۷۰۵۷	۰/۷۲۲۱۱۴	۱c
۱/۱۱۳۵۷۸	۰/۴۹۰۱۵	۱/۳۸۱۰۴	۲c
۰/۷۵۴۹۸۸	۰/۶۲۷۷۳۵	۱/۵۲۳۱۰۳	۳c



شکل ۲. روابط و اولویت معیارها

برای بررسی معیارها از نظر ۱۰ خبره استفاده شد. برای در نظر گرفتن نظر همه خبرگان طبق فرمول یک از آن‌ها میانگین حسابی می‌گیریم.

$$\bar{z} = \frac{\tilde{x}^1 \oplus \tilde{x}^2 \oplus \tilde{x}^3 \oplus \dots \oplus \tilde{x}^p}{p} \quad \text{فرمول (۱)}$$

در این فرمول p تعداد خبرگان و $\tilde{x}^1, \tilde{x}^2, \tilde{x}^3, \dots, \tilde{x}^p$ به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره ۱، خبره ۲ و خبره p می‌باشد و \bar{z} عدد فازی مثلی به صورت $\bar{z}_{ij} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$ است. جدول (۱۲) میانگین مقایسات زوجی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲. میانگین مقایسات زوجی

C8		C7			C6			C5			C4			C3			C2			C1				
۸/۵	۸	۷	۶	۵	۴	۴	۳	۲	۸/۵	۷	۶	۷	۶	۵	۷	۶	۵	۶	۵	۴	۰	۰	۰	C1
۹	۹	۸	۹	۹	۸	۹	۹	۸	۹	۹	۸	۹	۹	۸	۹	۹	۸	۰	۰	۰	۹	۹	۸	C2
۹	۹	۸	۹	۹	۸	۸	۷	۶	۸	۷	۶	۹	۹	۸	۰	۰	۰	۸	۷	۶	۸	۷	۶	C3
۷	۶	۵	۸	۷	۶	۹	۹	۸	۷	۶	۵	۰	۰	۰	۹	۹	۸	۸	۷	۶	۸	۷	۶	C4
۶	۵	۴	۹	۹	۸	۶	۵	۴	۰	۰	۰	۶	۵	۴	۹	۹	۸	۷	۶	۵	۹	۹	۸	C5
۶	۵	۴	۶	۵	۴	۰	۰	۰	۹	۹	۸	۶	۵	۴	۶	۵	۴	۹	۷	۶	۹	۹	۸	C6
۵	۴	۳	۰	۰	۰	۶	۵	۴	۶	۵	۴	۸	۷	۶	۶	۵	۴	۶	۵	۴	۵	۴	۳	C7
۰	۰	۰	۸	۷	۶	۸	۷	۶	۹	۹	۸	۹	۹	۸	۸	۷	۶	۹	۹	۸	۹	۹	۸	C8

برای نرمالیزه کردن ماتریس به دست آمده از فرمول های ۲ و ۳ استفاده می کنیم.

$$\tilde{H}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{l'_{ij}}{r}, \frac{m'_{ij}}{r}, \frac{u'_{ij}}{r} \right) = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij}) \quad \text{فرمول (۲)}$$

که r از رابطه زیر به دست می آید.

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n u_{ij} \right) \quad \text{فرمول (۳)}$$

جدول (۱۳) ماتریس نرمالیزه شده را نشان می دهد.

جدول ۱۳. ماتریس نرمالیزه مؤلفه های پژوهش

AC	VC	۶C	۵C	۴C	۳C	۲C	۱C	
۰/۱۲۷	۰/۰۴۸	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۰/۰۹۵	۰/۱۲۷	۰/۰۰۰	۱C
۰/۱۴۳	۰/۰۶۳	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	۰/۱۱۱	۰/۱۴۳	۰/۰۰۰	
۰/۱۴۳	۰/۰۷۹	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۱۴۳	۰/۰۰۰	
۰/۱۲۷	۰/۰۶۳	۰/۰۹۵	۰/۰۷۹	۰/۰۹۵	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰	۰/۰۶۳	۲C
۰/۱۴۳	۰/۰۷۹	۰/۱۱۱	۰/۰۹۵	۰/۱۱۱	۰/۱۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	
۰/۱۴۳	۰/۰۹۵	۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۰۰۰	۰/۰۹۵	
۰/۰۹۵	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۰۰۰	۰/۱۲۷	۰/۰۷۹	۳C
۰/۱۱۱	۰/۰۷۹	۰/۰۷۹	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۰۰۰	۰/۱۴۳	۰/۰۹۵	
۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۰/۰۹۵	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۰۰۰	۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	
۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۰۰	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۰۷۹	۴C
۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	۰/۰۷۹	۰/۰۷۹	۰/۰۰۰	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۰۹۵	
۰/۱۴۳	۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	
۰/۱۲۷	۰/۰۶۳	۰/۱۲۷	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	۰/۰۹۵	۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۵C
۰/۱۴۳	۰/۰۷۹	۰/۱۴۳	۰/۰۰۰	۰/۰۹۵	۰/۱۱۱	۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	
۰/۱۴۳	۰/۰۹۵	۰/۱۴۳	۰/۰۰۰	۰/۱۱۱	۰/۱۲۷	۰/۱۴۳	۰/۱۳۵	
۰/۰۹۵	۰/۰۶۳	۰/۰۰۰	۰/۰۶۳	۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۰/۱۲۷	۰/۰۳۲	۶C
۰/۱۱۱	۰/۰۷۹	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	۰/۱۴۳	۰/۰۴۸	
۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰	۰/۰۹۵	۰/۱۴۳	۰/۱۲۷	۰/۱۴۳	۰/۰۶۳	
۰/۰۹۵	۰/۰۰۰	۰/۰۶۳	۰/۱۲۷	۰/۰۹۵	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۰۶۳	۷C
۰/۱۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	۰/۱۴۳	۰/۱۱۱	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۰۷۹	
۰/۱۲۷	۰/۰۰۰	۰/۰۹۵	۰/۱۴۳	۰/۱۲۷	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۰۹۵	
۰/۰۰۰	۰/۰۴۸	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۷۹	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۱۱۱	۸C
۰/۰۰۰	۰/۰۶۳	۰/۰۷۹	۰/۰۷۹	۰/۰۹۵	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۱۲۷	
۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	۰/۰۹۵	۰/۰۹۵	۰/۱۱۱	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۱۳۵	

بعد از محاسبه ماتریس های فوق ماتریس روابط کل فازی با توجه به فرمول های ۴ تا ۷ به دست می آید.

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (\tilde{H}^1 \oplus \tilde{H}^2 \oplus \dots \oplus \tilde{H}^k) \quad \text{فرمول (۴)}$$

که هر درایه آن عدد فازی به صورت است $\tilde{t}_{ij} = (l_{ij}^t, m_{ij}^t, u_{ij}^t)$ و به صورت زیر محاسبه می شود:

$$[l_{ij}^t] = H_l \times (I - H_l)^{-1} \quad \text{فرمول (۵)}$$

$$[m_{ij}^t] = H_m \times (I - H_m)^{-1} \quad \text{فرمول (۶)}$$

$$[u_{ij}^t] = H_u \times (I - H_u)^{-1} \quad \text{فرمول (۷)}$$

در این فرمول ها I ماتریس یکه و H_l ، H_m و H_u هر کدام ماتریس $n \times n$ هستند که درایه های آن را به ترتیب عدد پایین، عدد میانی و عدد بالایی اعداد فازی مثلثی ماتریس H تشکیل می دهد. جدول (۱۴) ماتریس t را نشان می دهد.

جدول ۱۴. ماتریس کل روابط مؤلفه ها

C۸	C۷	C۶	C۵	C۴	C۳	C۲	C۱	
۰/۳۴۰	۰/۱۷۸	۰/۲۸۹	۰/۲۹۵	۰/۲۸۷	۰/۳۰۲	۰/۳۶۱	۰/۱۵۶	C۱
۰/۵۶۴	۰/۳۴۱	۰/۴۷۸	۰/۴۹۱	۰/۴۹۵	۰/۵۲۱	۰/۶۰۱	۰/۳۲۰	
۰/۸۵۰	۰/۶۰۰	۰/۷۵۲	۰/۷۵۶	۰/۷۹۳	۰/۸۲۵	۰/۸۸۰	۰/۵۸۵	
۰/۳۰۳	۰/۱۷۱	۰/۲۳۲	۰/۲۲۷	۰/۲۵۵	۰/۲۷۰	۰/۲۰۹	۰/۱۹۲	C۲
۰/۵۰۴	۰/۳۱۶	۰/۴۰۲	۰/۴۰۳	۰/۴۴۱	۰/۴۶۶	۰/۴۱۲	۰/۳۵۲	
۰/۸۰۳	۰/۵۷۹	۰/۷۱۰	۰/۶۹۰	۰/۷۴۹	۰/۷۷۹	۰/۷۰۶	۰/۶۳۴	
۰/۲۹۸	۰/۱۸۳	۰/۲۲۲	۰/۲۸۳	۰/۲۹۸	۰/۲۰۱	۰/۳۴۳	۰/۲۱۹	C۳
۰/۵۱۳	۰/۳۳۸	۰/۴۰۴	۰/۴۷۰	۰/۴۹۵	۰/۳۹۶	۰/۵۷۲	۰/۳۸۹	
۰/۸۰۶	۰/۵۹۰	۰/۶۸۶	۰/۷۲۹	۰/۷۷۵	۰/۶۸۱	۰/۸۴۷	۰/۶۶۱	
۰/۳۲۲	۰/۲۰۹	۰/۲۱۹	۰/۲۳۱	۰/۱۸۵	۰/۳۱۴	۰/۳۴۳	۰/۲۱۹	C۴
۰/۵۳۵	۰/۳۶۲	۰/۴۰۰	۰/۴۱۹	۰/۳۶۹	۰/۵۲۱	۰/۵۷۰	۰/۳۸۸	
۰/۸۱۶	۰/۶۱۵	۰/۶۸۴	۰/۶۹۱	۰/۶۴۹	۰/۸۰۶	۰/۸۴۶	۰/۶۵۹	
۰/۳۳۰	۰/۱۸۶	۰/۲۸۱	۰/۱۷۴	۰/۲۶۶	۰/۲۹۴	۰/۳۵۱	۰/۲۳۶	C۵
۰/۵۴۸	۰/۳۴۴	۰/۴۶۵	۰/۳۵۳	۰/۴۶۹	۰/۵۰۷	۰/۵۸۵	۰/۴۰۹	
۰/۸۴۴	۰/۶۰۸	۰/۷۴۷	۰/۶۲۶	۰/۷۷۵	۰/۸۲۰	۰/۸۷۴	۰/۶۹۹	
۰/۲۷۲	۰/۱۷۰	۰/۱۳۹	۰/۲۰۸	۰/۲۷۸	۰/۲۶۵	۰/۳۱۶	۰/۱۶۰	C۶
۰/۴۷۰	۰/۳۱۲	۰/۲۹۴	۰/۳۸۲	۰/۴۶۰	۰/۴۵۸	۰/۵۲۸	۰/۳۱۸	
۰/۷۵۶	۰/۵۵۵	۰/۵۵۴	۰/۶۴۶	۰/۷۲۹	۰/۷۴۶	۰/۷۹۵	۰/۵۸۰	
۰/۳۰۱	۰/۱۲۵	۰/۲۲۵	۰/۲۸۸	۰/۲۷۶	۰/۳۱۸	۰/۳۴۸	۰/۲۰۹	C۷
۰/۵۱۹	۰/۲۶۸	۰/۴۰۹	۰/۴۷۸	۰/۴۷۶	۰/۵۲۹	۰/۵۸۰	۰/۳۸۱	
۰/۸۱۷	۰/۵۱۲	۰/۶۹۵	۰/۷۴۰	۰/۷۷۳	۰/۸۱۸	۰/۸۵۹	۰/۶۵۷	

C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	C8
۰/۱۹۲	۰/۱۵۷	۰/۲۰۸	۰/۲۱۷	۰/۲۴۴	۰/۲۹۶	۰/۳۲۴	۰/۲۳۳	
۰/۳۸۲	۰/۳۰۴	۰/۳۷۹	۰/۳۹۵	۰/۴۳۱	۰/۴۹۲	۰/۵۳۹	۰/۳۹۲	
۰/۶۵۲	۰/۵۴۷	۰/۶۵۱	۰/۶۵۷	۰/۷۱۳	۰/۷۶۶	۰/۸۰۵	۰/۶۴۶	

گام بعدی به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس \bar{T} است مجموع سطر و ستون‌ها با توجه به فرمول‌های ۸ و ۹ به دست می‌آوریم.

$$\bar{D} = (\bar{D}_i)_{n \times 1} = \left[\sum_{j=1}^n \bar{T}_{ij} \right]_{n \times 1} \quad \text{فرمول (۸)}$$

$$\bar{R} = (\bar{R}_i)_{1 \times n} = \left[\sum_{j=1}^n \bar{T}_{ij} \right]_{1 \times n} \quad \text{فرمول (۹)}$$

که \bar{D} و \bar{R} به ترتیب ماتریس $n \times 1$ و $1 \times n$ هستند.

جدول ۱۵. روابط کل مؤلفه‌های مدل

R	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	
۲/۲۰۷	۰/۳۴۰	۰/۱۷۸	۰/۲۸۹	۰/۲۹۵	۰/۲۸۷	۰/۳۰۲	۰/۳۶۱	۰/۱۵۶	C1
۳/۸۱۲	۰/۵۶۴	۰/۳۴۱	۰/۴۷۸	۰/۴۹۱	۰/۴۹۵	۰/۵۲۱	۰/۶۰۱	۰/۳۲۰	
۶/۰۴۲	۰/۸۵۰	۰/۶۰۰	۰/۷۵۲	۰/۷۵۶	۰/۷۹۳	۰/۸۲۵	۰/۸۸۰	۰/۵۸۵	
۱/۸۵۹	۰/۳۰۳	۰/۱۷۱	۰/۲۳۲	۰/۲۲۷	۰/۲۵۵	۰/۲۷۰	۰/۲۰۹	۰/۱۹۲	C2
۳/۲۹۷	۰/۵۰۴	۰/۳۱۶	۰/۴۰۲	۰/۴۰۳	۰/۴۴۱	۰/۴۶۶	۰/۴۱۲	۰/۳۵۲	
۵/۶۵۰	۰/۸۰۳	۰/۵۷۹	۰/۷۱۰	۰/۶۹۰	۰/۷۴۹	۰/۷۷۹	۰/۷۰۶	۰/۶۳۴	
۲/۰۴۷	۰/۲۹۸	۰/۱۸۳	۰/۲۲۲	۰/۲۸۳	۰/۲۹۸	۰/۲۰۱	۰/۳۴۳	۰/۲۱۹	C3
۳/۵۷۵	۰/۵۱۳	۰/۳۳۸	۰/۴۰۴	۰/۴۷۰	۰/۴۹۵	۰/۳۹۶	۰/۵۷۲	۰/۳۸۹	
۵/۷۷۶	۰/۸۰۶	۰/۵۹۰	۰/۶۸۶	۰/۷۲۹	۰/۷۷۵	۰/۶۸۱	۰/۸۴۷	۰/۶۶۱	
۲/۰۴۰	۰/۳۲۲	۰/۲۰۹	۰/۲۱۹	۰/۲۳۱	۰/۱۸۵	۰/۳۱۴	۰/۳۴۳	۰/۲۱۹	C4
۳/۵۶۴	۰/۵۳۵	۰/۳۶۲	۰/۴۰۰	۰/۴۱۹	۰/۳۶۹	۰/۵۲۱	۰/۵۷۰	۰/۳۸۸	
۵/۷۶۴	۰/۸۱۶	۰/۶۱۵	۰/۶۸۴	۰/۶۹۱	۰/۶۴۹	۰/۸۰۶	۰/۸۴۶	۰/۶۵۹	
۲/۱۱۷	۰/۳۳۰	۰/۱۸۶	۰/۲۸۱	۰/۱۷۴	۰/۲۶۶	۰/۲۹۴	۰/۳۵۱	۰/۲۳۶	C5
۳/۶۷۹	۰/۵۴۸	۰/۳۴۴	۰/۴۶۵	۰/۳۵۳	۰/۴۶۹	۰/۵۰۷	۰/۵۸۵	۰/۴۰۹	
۵/۹۹۵	۰/۸۴۴	۰/۶۰۸	۰/۷۴۷	۰/۶۲۶	۰/۷۷۵	۰/۸۲۰	۰/۸۷۴	۰/۶۹۹	
۱/۸۰۹	۰/۲۷۲	۰/۱۷۰	۰/۱۳۹	۰/۲۰۸	۰/۲۷۸	۰/۲۶۵	۰/۳۱۶	۰/۱۶۰	C6
۳/۲۲۲	۰/۴۷۰	۰/۳۱۲	۰/۲۹۴	۰/۳۸۲	۰/۴۶۰	۰/۴۵۸	۰/۵۲۸	۰/۳۱۸	
۵/۳۶۲	۰/۷۵۶	۰/۵۵۵	۰/۵۵۴	۰/۶۴۶	۰/۷۲۹	۰/۷۴۶	۰/۷۹۵	۰/۵۸۰	

R	C۸	C۷	C۶	C۵	C۴	C۳	C۲	C۱	
۲/۰۹۱	۰/۳۰۱	۰/۱۲۵	۰/۲۲۵	۰/۲۸۸	۰/۲۷۶	۰/۳۱۸	۰/۳۴۸	۰/۲۰۹	C۷
۳/۶۳۹	۰/۵۱۹	۰/۲۶۸	۰/۴۰۹	۰/۴۷۸	۰/۴۷۶	۰/۵۲۹	۰/۵۸۰	۰/۳۸۱	
۵/۸۷۰	۰/۸۱۷	۰/۵۱۲	۰/۶۹۵	۰/۷۴۰	۰/۷۷۳	۰/۸۱۸	۰/۸۵۹	۰/۶۵۷	
۱/۸۷۱	۰/۱۹۲	۰/۱۵۷	۰/۲۰۸	۰/۲۱۷	۰/۲۴۴	۰/۲۹۶	۰/۳۲۴	۰/۲۳۳	C۸
۳/۳۱۴	۰/۳۸۲	۰/۳۰۴	۰/۳۷۹	۰/۳۹۵	۰/۴۳۱	۰/۴۹۲	۰/۵۳۹	۰/۳۹۲	
۵/۴۳۷	۰/۶۵۲	۰/۵۴۷	۰/۶۵۱	۰/۶۵۷	۰/۷۱۳	۰/۷۶۶	۰/۸۰۵	۰/۶۴۶	
	۲/۳۵۸	۱/۳۷۹	۱/۸۱۴	۱/۹۲۳	۲/۰۸۹	۲/۲۵۹	۲/۵۹۶	۱/۶۲۴	D
	۴/۰۳۵	۲/۵۸۵	۳/۲۳۰	۳/۳۹۱	۳/۶۳۶	۳/۸۸۹	۴/۳۸۸	۲/۹۴۸	
	۶/۳۴۴	۴/۶۰۶	۵/۴۸۱	۵/۵۳۵	۵/۹۵۸	۶/۲۴۱	۶/۶۱۲	۵/۱۲۰	

مرحله بعدی میزان اولویت شاخص‌ها ($\bar{D}_i + \bar{R}_i$) و رابطه بین معیارها ($\bar{D}_i - \bar{R}_i$) مشخص می‌شود. اگر $\bar{D}_i - \bar{R}_i > 0$ باشد معیار مربوطه اثر گذار و اگر $\bar{D}_i - \bar{R}_i < 0$ باشد معیار مربوطه اثر پذیر است.

• $ri + dj =$ شدت اثر گذاری و اثر پذیری (به عبارت دیگر هر چه مقدار $ri + dj$ عاملی بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد).

• $ri - dj =$ جهت تأثیر گذاری یا تأثیر پذیری (بدین صورت که اگر $ri - dj > 0$ باشد معیار مربوطه اثر گذار و اگر $ri - dj < 0$ باشد معیار مربوطه اثر پذیر است).

جدول (۱۶) $\bar{D}_i - \bar{R}_i + \bar{R}_i$ را نشان می‌دهد.

جدول ۱۶. اولویت و تأثیر گذاری معیارها و اعداد فازی

$(\bar{D}_i - \bar{R}_i)$			$(\bar{D}_i + \bar{R}_i)$			
۲/۹۱۳۳۳۳	۰/۸۶۳۷۴-	۴/۴۱۸۳۳-	۱۱/۱۶۲۷۳	۶/۷۵۹۵۷۸	۳/۸۳۱۰۶۴	C۱
۱/۸۵۹۱۰۶	۱/۰۹۱۱۴۷	۳/۰۵۳۷۵-	۱۲/۲۶۲۰۱	۷/۶۸۴۲۱۹	۴/۴۵۵۳۳۹	C۲
۴/۱۹۳۰۵۲	۰/۳۱۳۸۲۳	۳/۵۱۶۲۶-	۱۲/۰۱۶۲۱	۷/۴۶۳۹۵۹	۴/۳۰۶۸۹۹	C۳
۳/۹۱۸۱۴۴	۰/۰۷۲۲۱۱	۳/۶۷۵۸۳-	۱۱/۷۲۲۴	۷/۱۹۹۸۵۴	۴/۱۲۸۴۲۱	C۴
۳/۴۱۷۱۷۶	۰/۲۸۸۱۲-	۴/۰۷۲۳۲-	۱۱/۵۲۹۵۱	۷/۰۶۹۹۷۸	۴/۰۴۰۰۱۶	C۵
۳/۶۷۲۱۲۳	۰/۰۰۷۸۶	۳/۵۴۷۶۶-	۱۰/۸۴۲۶۱	۶/۴۵۲۰۸۴	۳/۶۲۲۸۲۹	C۶
۲/۵۱۵۴۱۱	۱/۰۵۳۹۵-	۴/۴۹۱۶۴-	۱۰/۴۷۶۳۹	۶/۲۲۴۴۴۵	۳/۴۶۹۳۳۹	C۷
۴/۴۷۲۵۰۳	۰/۷۲۰۷۷۱	۳/۰۷۸۸۷-	۱۱/۷۸۰۶۱	۷/۳۴۸۸۱۱	۴/۲۲۹۲۳۶	C۸

در گام بعدی اعداد فازی $\bar{D}_i + \bar{R}_i$ و $\bar{D}_i - \bar{R}_i$ به دست آمده از مرحله قبل طبق فرمول ۱۰ دیفازی می‌کنیم.

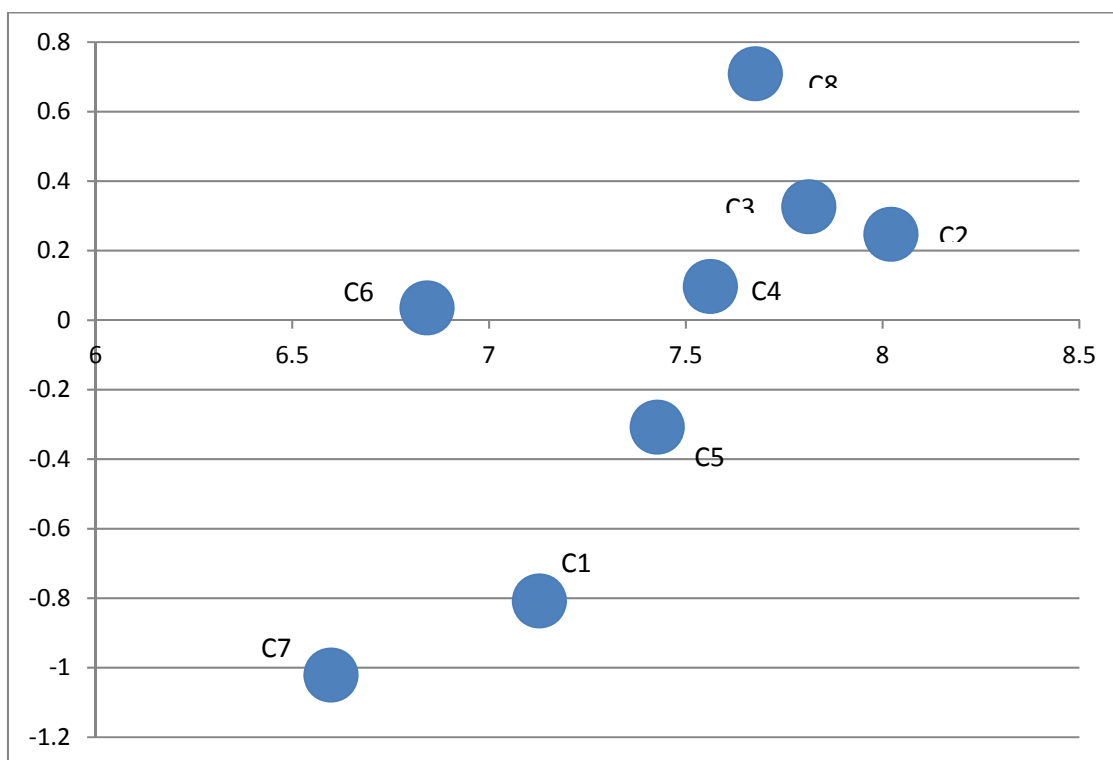
$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2 + a_2)}{4} \quad \text{فرمول (۱۰)}$$

در این رابطه B دیفازی شده عدد $\vec{A} = (a_1, a_2, a_3)$ است. جدول ۱۷- اعداد دیفازی شده را نشان می‌دهد.

جدول ۱۷. اهمیت و تأثیرگذاری معیارها اعداد قطعی

$(\bar{D}_i - \bar{R}_i)^{def}$	$(\bar{D}_i + \bar{R}_i)^{def}$	
-۰/۸۰۸۱۲	۷/۱۲۸۲۳۷	۱c
۰/۲۴۶۹۱۲	۸/۰۲۱۴۴۸	۲c
۰/۳۲۶۱۱۱	۷/۸۱۲۷۵۶	۳c
۰/۰۹۶۶۸۳	۷/۵۶۲۶۳۱	۴c
-۰/۳۰۷۸۴	۷/۴۲۷۳۷۱	۵c
۰/۰۳۵۰۴۶	۶/۸۴۲۴۰۳	۶c
-۱/۰۲۱۰۴	۶/۵۹۸۶۵۶	۷c
۰/۷۰۸۷۹۳	۷/۶۷۶۸۶۷	۸c

شکل (۳) میزان اولویت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بین معیارها را نشان می‌دهد. محور افقی نمودار اهمیت معیارها نمایش می‌دهد یعنی هر چه عاملی به سمت راست نمودار نزدیک‌تر باشد دارای اهمیت بیشتری است. محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری معیارها را نشان می‌دهد یعنی هر چه عاملی در قسمت بالاتر نمودار قرار داشته باشد تأثیر بیشتری بر روی سایر عوامل دارد؛ و به‌طور کلی هر چه یک عامل در قسمت بالا و سمت راست نمودار باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد. محور افقی نمودار اولویت معیارها و محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری معیارها را نشان می‌دهد.

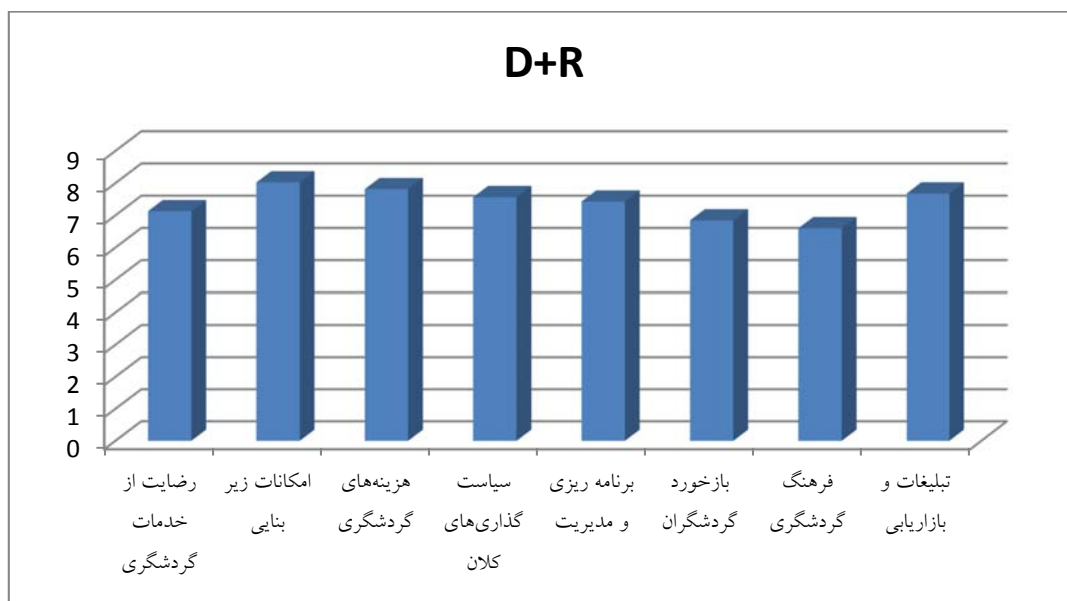


شکل ۳. میزان اهمیت و تأثیرگذاری معیارها

براساس اطلاعات این نمودار میزان اولویت مؤلفه‌ها به شرح جدول ۱۸ و شکل ۴- است.

جدول ۱۸. میزان اولویت مؤلفه‌های پژوهش

نام مؤلفه	میزان اهمیت
امکانات زیر بنایی (C2)	۱
هزینه‌های گردشگری (C3)	۲
تبلیغات و بازاریابی (C8)	۳
سیاست گذاری‌های کلان (C4)	۴
برنامه‌ریزی و مدیریت (C5)	۵
رضایت از خدمات گردشگری (C1)	۶
بازخورد گردشگران (C6)	۷
فرهنگ گردشگری (C7)	۸



شکل ۴. میزان اولویت مؤلفه‌های پژوهش

براساس اطلاعات شکل (۴) میزان تأثیر گذاری ابعاد به شرح جدول (۱۹) و شکل (۵) است.

جدول ۱۹. میزان تأثیر گذاری مؤلفه‌های پژوهش

نام مؤلفه	میزان اهمیت
تبلیغات و بازاریابی (C8)	۱
هزینه‌های گردشگری (C3)	۲
امکانات زیر بنایی (C2)	۳

میزان اهمیت	نام مؤلفه
۴	سیاست گذاری‌های کلان (C4)
۵	بازخورد گردشگران (C6)
۶	برنامه‌ریزی و مدیریت (C5)
۷	رضایت از خدمات گردشگری (C1)
۸	فرهنگ گردشگری (C7)



شکل ۶. میزان تأثیر گذاری مؤلفه‌های پژوهش

بحث و نتیجه گیری

سفر از مکانی به مکان دیگر موضوعی است که همواره مورد توجه انسان‌ها بوده و اگرچه در طول تاریخ تحت تأثیر عواملی مانند امنیت، امکانات و انگیزه‌های سفر بوده و از نظر روش، مدت و مسافت متفاوت بوده است، همیشه در بین جوامع بشری وجود داشته است. توسعه صنعت گردشگری به ویژه برای کشورهای در حال توسعه که با مشکلاتی مانند نرخ بالای بیکاری، محدودیت منابع ارزی و اقتصاد تک محصولی مواجه هستند، یک اولویت است. انگیزه‌ها دلایل اساسی برای رفتارهای خاص سفر هستند و نقش حیاتی در درک فرآیند تصمیم‌گیری گردشگران و همچنین ارزیابی رضایت حاصل از انتظارات گردشگر دارند. تعاریف زیادی از انگیزه وجود دارد. انگیزه یک عامل درونی است که باعث ایجاد انگیزه و کنترل رفتار انسان می‌شود. همچنین انگیزه را توصیف می‌کند، نیرویی که ما را وادار به حرکت می‌کند. موضوع انگیزه‌ها در گردشگری و انتخاب سفر امروزه یکی از موضوعاتی است که ذهن پژوهشگران حوزه گردشگری را به خود مشغول کرده است و آنها را وادار می‌کند تا بیشتر در مورد این انگیزه‌ها و رویاهایی که باعث می‌شود مسافران بیشتر از وقت خود صرف کنند، تلاش کنند. پول در این راه

خرج کنید، کاوش کنید (Hosseinzadeh & Heydari, 2018). بر همین اساس مطالعه حاضر بر آن شد تا به شناسایی عوامل اثرگذار و اثرپذیر بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری در ایران با رویکرد تکنیک دیمتل فازی بپردازد. تا با استفاده از نتایج آن، گامی هر چند کوتاه جهت شناسایی عوامل بازاریابی مشتریان صنعت گردشگری در ایران برداشته و جهت ارتقاء هر چه بیشتر آن‌ها برنامه‌ریزی نماید.

یافته‌ها نشان داد که ۳ بعد، ۸ مؤلفه و ۴۱ شاخص شناسایی گردیده است. ابعاد استخراج شده شامل بعد کیفیت خدمات شامل مؤلفه‌های رضایت از خدمات گردشگری، امکانات زیربنایی، هزینه‌های گردشگری؛ بعد سیاست‌گذاری بازاریابی، شامل مؤلفه‌های سیاست‌گذاری‌های کلان، برنامه‌ریزی و مدیریت؛ بعد تجربیات گردشگری، شامل مؤلفه‌های بازخورد گردشگران، فرهنگ گردشگری و تبلیغات و بازاریابی بودند. این پژوهش با همسو با پژوهش (Ahmadi et al, 2022) (Hall & Wood, 2021) (Sotiriadis, 2021) (Moon & An, 2022) (Han & Nhung, 2022) (Manavi, 2022) (Balal, 2021) (Hesari et al, 2021) (Daries et al, 2021) (Sheresheva et al, 2021) (Hysa et al, 2021) (Fereydouni, 2020) می‌باشد. (Sotiriadis, 2021) نشان دادند که یک دید جامع و چندسازمانی از سازمان‌های بازاریابی یا مدیریت مقصد که باید بیشترین تلاش‌ها را برای بسیاری از سازمان‌ها و افراد شریک (ذینفعان) داشته باشد تا بیشترین موفقیت را داشته باشند. او دریافت بازاریابی مقصد به‌عنوان «یک فرایند پیوسته و متوالی توصیف می‌شود که از طریق آن مدیریت مقصد برنامه‌هایی را با هدف تأمین نیازها و خواسته‌های گردشگران و همچنین چشم‌اندازها، اهداف و اهداف مقصد و برنامه‌ریزی مدیریت مقصد، تحقیق، اجرا، کنترل و ارزیابی می‌کند. (Hall & Wood, 2021) نشان دادند که ارزش نسبی بازاریابی به‌عنوان ابزاری برای کمک به توسعه و کاهش رشد گردشگری ارزیابی می‌شود. استدلال می‌شود که بازاریابی از بازار می‌تواند سهم قابل توجهی در کاهش رشد گردشگری در مقیاس محلی یا حتی منطقه‌ای داشته باشد، اما ظرفیت انتقال بازدید در فضا و زمان همچنین ضعف اصلی را با توجه به سهم آن در سایر مقیاس‌ها برجسته می‌کند. در این تحقیق با اشاره به این نکته که مفهوم کاهش رشد نیز باید به‌عنوان پیوستاری که بازاریابی مجدد تنها یک جنبه از آن است، بهتر درک شود. (Hesari et al, 2021) نشان دادند که مؤلفه کیفیت مهمترین عامل رضایتمندی گردشگران پیست اسکی آلوارس می‌باشد، که بیشترین تأثیر را دارد و عموم گردشگران پیست اسکی آلوارس به‌دنبال کیفیت مناسب مقصد هستند تا رضایت آنان افزایش بیابد تا اوقات فراغت خود را به ورزش و تفریح در پیست بپردازند؛ بنابراین یافته‌ها نشان می‌دهد که فرضیه‌های اصلی مورد قبول بوده و عناصر آمیخته بازاریابی بر رضایتمندی تأثیر مثبت معناداری دارد.

براساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر از بعد کیفیت خدمات و مؤلفه‌های آن پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- انتظارات و خواسته‌های گردشگران باید درک شود و روش ارائه خدمات باید مطابق با انتظارات آن‌ها باشد.
- ۲- خدمات قابل ارائه به مشتریان باید از نظر اهمیت برای مشتری در اولویت قرار گیرند و مهم‌ترین خدمات گردشگری باید به بهترین شکل به مشتریان ارائه شود.
- ۳- خدمات و امکانات ارائه‌شده به گردشگران باید با خدمات رقبا متفاوت باشد تا گردشگر با درک این تمایز و تفاوت وفادارتر شود.

از نظر بعد سیاست‌گذاران بازاریابی گردشگری پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- ایجاد بینش مشترک و نگرش سیستمی در ذینفعان صنعت گردشگری: هم نظر بودن ذینفعان گردشگری (شامل جامعه محلی، بنگاه‌های فعال در حوزه گردشگری و مدیریت مقاصد گردشگری) در مورد چشم انداز آینده به هم جهت شدن و هم افزایی کوشش‌ها منجر شده و دستیابی به جایگاهی مناسب در امر گردشگری را امکان‌پذیر می‌سازد.
- ۲- توانمندسازی بنگاه‌های فعال در صنعت گردشگری: کاهش تصدی‌گری دولت و واگذاری امور اجرایی به بخش خصوصی با اولویت در توسعه زیرساخت‌ها، و توانمندسازی شرکت‌های مرتبط با صنعت گردشگری با در نظر گرفتن الگوهای کامیابی جهانی و با ارائه برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای توسط متولیان گردشگری استان‌ها می‌تواند در توسعه پایدار گردشگری و توسعه متوازن و پایدار هر استان نقش بسزایی داشته باشد.
- ۳- اتخاذ استراتژی حمایت، هدایت و نظارت در مورد بخش خصوصی برای حضور فعال در بازارهای گردشگری و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های گردشگری استان‌ها
- ۴- عدم هماهنگی در همکاری بین سازمان‌ها و ارگان‌های دولتی که در بهبود وضع گردشگری مؤثرند؛ از این رو سیاست‌گذاری باید به سویی برود که این ناهماهنگی از بین رفته و یک برنامه مدون برای سالیان متمادی داشته باشند. از بعد تجربیات گردشگری و مؤلفه‌های آن پیشنهاد می‌گردد:
- ۱- توجه به امر بازاریابی در صنعت گردشگری: بازاریابی و تبلیغات صحیح رکن اساسی گردشگری و شرط لازم برای گسترش آن می‌باشد. لذا استفاده از فنون و مهارت‌های بازاریابی در حوزه‌های مختلف گردشگری و انتصاب مدیران متخصص در امر بازاریابی در حوزه‌های گردشگری ضروری به نظر می‌رسد.
- ۲- افزایش مراکز تبلیغاتی و فقدان سیستم واحد در تبلیغات و بازاریابی گردشگری

Reference

- Ahmadi, F., & Askari, A., & Rousta, A. (2023). Identification of Dimensions and Components of Customer Marketing of Iran's Tourism Industry with a Quality Method. *Journal of value creating in Business Management*, 2(4), 46-60. doi: 10.22034/jvcbm.2023.389054.1058(in Persian)
- Alkhatib, G., & Bayouq, S. T. (2021). A TAM-Based Model of Technological Factors Affecting Use of E-Tourism. *International Journal of Tourism and Hospitality Management in the Digital Age (IJTHMDA)*, 5(2), 50-67. DOI:10.4018/IJTHMDA.20210701.oal
- Aminbeidokhti, A., & Zargar, S. M., & Nazari, M. (2010). A strategic marketing mix to tourist industry. *Journal of Strategic Management Studies*, 1(3), 49-68. doi: 20.1001.1.22286853.1389.1.3.3.6(in Persian)
- Balal, A. (2021). Investigating the effect of service quality on customer loyalty by considering the mediating role of satisfaction (case study of Homa Hotel Mashhad). Master's thesis in Business Administration, Motahar Rationalist Institute of Higher Education.
- Casillo, M., & Clarizia, F., & Colace, F., & Lombardi, M., & Pascale, F., & Santaniello, D. (2019). An approach for recommending contextualized services in e-tourism. *Information*, 10(5), 180. <https://doi.org/10.3390/info10050180>
- Daries, N., & Cristobal-Fransi, E., & Ferrer-Rosell, B. (2021). Implementation of Website Marketing Strategies in Sports Tourism: Analysis of the Online Presence and E-Commerce of Golf Courses. *J. Theor. Appl. Electron. Commer. Res.* 16(3):542-561. <https://doi.org/10.3390/jtaer16030033>
- Ebrahimzadeh Ganji, S. Z., & Shirkhodaie, M., & Hosseini, A. (2016). Explaining the Role of the Factors Affecting Electronic Loyalty in Tourism Websites. *Tourism Management Studies*, 11(34), 111-129. doi: 10.22054/tms.2016.5732. (in Persian)
- EIGHARLOO, M., & BEHZAD, A. (2015). THE ROLE OF INTERNET MARKETING IN THE CREATION OF NEW MARKETS WITH AN EMPHASIS ON THE VIRTUAL TOURISM (CASE

- STUDY: QESHM ISLAND). THE PERSIAN GULF POLITICAL-CULTURAL STUDIES JOURNAL, 2(4), 109-134. SID. <https://sid.ir/paper/257146/en>. (in Persian)
- Fereydouni, R. (2020). Providing a solution for tourists' satisfaction with tourism services in Tehran travel agencies using data mining. Master's thesis in Business Administration, Poyendegan Danesh Higher Education Institute. (in Persian)
- Garín-Muñoz, T., & Perez-Amaral, T., & Lopez, R. (2020). Consumer engagement in e-Tourism: Micro-panel data models for the case of Spain. *Tourism Economics*, 26(2), 853-872. DOI:[10.1177/1354816619852880](https://doi.org/10.1177/1354816619852880)
- Hall, C.M., & Wood, K.J. (2021). Demarketing Tourism for Sustainability: Degrowing Tourism or Moving the Deckchairs on the Titanic? *Sustainability*, 13(3), 1585. <https://doi.org/10.3390/su13031585>
- Han, N. T. H., & Nhung, P. T. U. (2022). E-tourism Satisfaction of Vietnam: The Comparison with other Countries in the Southeast Asian Region.
- Hysa, B., & Karasek, A., & Zdonek, I. (2021). Social Media Usage by Different Generations as a Tool for Sustainable Tourism Marketing in Society 5.0 Idea. *Sustainability*; 13(3):1018. <https://doi.org/10.3390/su13031018>.
- Hosseinzadeh, R., & Heydari, A. (2018). Pathology of Tourism in the Scenic City of Isfahan with Emphasis on Infrastructure Elements. National Conference on Architecture, Urban Planning, Civil Engineering and Environment. SID. <https://sid.ir/paper/897767/fa>. (in Persian)
- Hesari, S., & Azizian-Kohan, N., & Moharramzadeh, M. (2021). The effect of quality of marketing mix elements on the satisfaction of winter sports tourists at Alvares Ski Resort in Ardabil Province. *Tourism Space*, 10(38), 35-50. (in Persian)
- Khalafi, S.A. (2017). An analysis of strategies for improving the level of electronic marketing in the tourism industry using a combined approach of SWOT diagram and fuzzy multi-criteria decision-making methods (case study: hotels in Yazd). Master's thesis in executive management, Yazd University. (in Persian)
- Kamau, F., & Waweru, F. K., & Lewa, P., & Misiko, A. J. (2015). The effects of the marketing mix on choice of tourist accommodation by domestic tourists in Kenya. *International Journal of Novel Research in Marketing Management and Economics*, 2(2), 25-34. <http://erepo.usiu.ac.ke/11732/718>.
- Manavi, A. (2022). Investigating the effect of service quality and perceived value on electronic recommendation advertising through the mediating role of customer satisfaction in hotels in Guilan province. Master's thesis in Business Administration, Northern Strategy Institute of Higher Education. (in Persian)
- Moon, J. W., & An, Y. (2022). Uses and Gratifications Motivations and Their Effects on Attitude and e-Tourist Satisfaction: A Multilevel Approach. *Tourism and Hospitality*, 3(1), 116-136. DOI:[10.3390/tourhosp3010009](https://doi.org/10.3390/tourhosp3010009)
- Najafizadeh. N.S., & Heydari, M.A. (2016). Investigating the effect of perceived quality on mental image and brand loyalty in the service market. *Pars Manager Marketing Quarterly*. 2(2). (in Persian)
- Nassimi, M. H., & REZAEI, A. A., & VAZIFEHDUST, H., & SALEHI AMIRI, S. R., & Azizabadi Farahani, F. (2019). Tourism marketing mix model designed with an emphasis on loyalty stakeholders. *URBAN TOURISM*, 6(1), 47-66. SID. <https://sid.ir/paper/374080/en>. (in Persian)
- Pashaei, S., & Askarian, F., & Rooz Afzoon, A. (2019). Investigating the Mediating Role of Institutional Factors in the Impact of Social, Economic, and Environmental Factors on Development of Sports Tourism in the Maku Free Zone (Iran). *Tourism Management Studies*, 14(45), 57-80. doi: 10.22054/tms.2019.20248.1561. (in Persian)
- Payahour, M., & Karimizand, M., & Asgari, G. (2020). Presenting a Theoretical Marketing Mix Model for the Development of Iranian Tourism Industry Via Mixed Research Method. *New Marketing Research Journal*, 10(1), 1-16. doi: 10.22108/nmrj.2020.122062.2062. (in Persian)
- Rezaei Sadrabadi, N., & Azim Pourardakani, J. (2017). Ranking of factors affecting the quality of online services in the field of tourism management using the fuzzy VICOR approach (case study: Yazd hotel websites), First National Conference on Behavioral and Islamic Sciences, Ardakan, <https://civilica.com/doc/910604>. (in Persian)

- Saei, A., & Naeiji, M., & Rezaei, M. (2011). Examination of the Relation between Advertiament and Cultural Tourist Attraction in Iran (Case Study: Cultural Tourists of Isfahan). *JHS* 2011; 2 (4):69-94 URL: <http://jhs.modares.ac.ir/article-25-6462-fa.html>. (in Persian)
- Sotiriadis, M. (2021). Tourism Destination Marketing: Academic Knowledge, Encyclopedia, 1(1), 42-56.. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1010007>
- Tabavar, A. A. (2019). The Impact of Integrated Marketing Communications Dimensions on Improving Customers Experience in Coastal Tourism Industry. *Public Management Researches*, 11(42), 83-102. doi: 10.22111/jmr.2019.4517. (in Persian)