

Modeling Modern Tourism Development (Electronic and Virtual) Using Structural Equations in Kermanshah Province

1. Muslim Vaisi Marantoei^{ORCID}: Department of Business Administration, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Hossein Vazifehdoust^{ORCID}*: Department of Business Administration, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Karim Hamdi^{ORCID}: Department of Business Administration, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author's Email Address: h-vazifehdoust@srbiau.ac.ir

Abstract:

The aim of this study is to model the development of modern tourism (electronic and virtual) in Kermanshah Province using structural equations. This applied quantitative research selected 63 participants from a population of 75 experts, including university faculty, tourism entrepreneurs, and officials from tourism and labor organizations in Kermanshah Province. A researcher-made questionnaire with 82 items was used for data collection. Its content validity was confirmed by experts and its reliability was verified with Cronbach's alpha ($\alpha=0.875$). Data were analyzed using exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) via SPSS and AMOS. The final model was developed using Strauss and Corbin's grounded theory approach combined with structural equation modeling. The confirmatory factor analysis validated six main components: causal conditions, core category (modern tourism), intervening conditions, contextual conditions, strategies, and consequences. The KMO index (0.808) and Bartlett's test ($p<0.001$) confirmed data suitability for factor analysis. Structural path analysis indicated significant relationships: causal conditions to core category ($\beta=0.449$), core category to strategies ($\beta=0.521$), intervening conditions to strategies ($\beta=0.658$), contextual conditions to strategies ($\beta=0.596$), and strategies to consequences ($\beta=0.627$). The proposed structural model successfully conceptualized and statistically validated the interrelations among key factors influencing modern tourism development. It reveals that the success of modern tourism in Kermanshah hinges on strategic management actions aligned with causal, intervening, and contextual conditions, ultimately yielding favorable outcomes like economic prosperity, job creation, enhanced tourism services, and reinforcement of real tourism infrastructure.

Keywords: Modern tourism, structural equation modeling, modeling, virtual tourism, electronic tourism.

How to Cite: Vaisi Marantoei, M., Vazifehdoust, H., & Hamdi, K. (2025). Modeling Modern Tourism Development (Electronic and Virtual) Using Structural Equations in Kermanshah Province. *Management, Education and Development in Digital Age*, 2(3), 1-18.



مدلسازی توسعه گردشگری مدرن (الکترونیک و مجازی) با استفاده از معادلات ساختاری در استان کرمانشاه

۱. مسلم ویسی مارانتویی^{id}: گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. حسین وظیفه دوست^{id*}: گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. کریم حمیدی^{id}: گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: h-vazifehdoust@srbiau.ac.ir

چکیده

هدف این پژوهش، مدلسازی توسعه گردشگری مدرن (الکترونیک و مجازی) در استان کرمانشاه با استفاده از معادلات ساختاری است. این مطالعه از نظر ماهیت، کمی و از نظر هدف، کاربردی است. نمونه‌ای به تعداد ۶۳ نفر از میان جامعه ۷۵ نفری متشکل از اساتید دانشگاه، مدیران و کارشناسان گردشگری، کارآفرینان و مسئولین تعاونی‌های گردشگری در استان کرمانشاه به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته با ۸۲ سؤال بود که روایی صوری و محتوایی آن توسط متخصصان تأیید و پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی شد ($\alpha=0.875$). تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) و تحلیل عاملی تأییدی (CFA) با کمک نرم‌افزارهای SPSS و AMOS انجام گرفت. مدل نهایی بر پایه روش‌شناسی داده‌بنیاد استراوس و کوربین و با بهره‌گیری از معادلات ساختاری طراحی شد. تحلیل عاملی تأییدی شش عامل اصلی شامل: عوامل علی، مقوله محوری (گردشگری مدرن)، عوامل مداخله‌گر، عوامل زمینه‌ای، راهبردها، و پیامدها را تأیید کرد. شاخص KMO برابر ۰.۸۰۸ و آزمون بارتلت معنادار بود ($p<0.001$)، که کفایت داده‌ها برای تحلیل عاملی را تأیید می‌کند. نتایج معادلات ساختاری نشان داد بین شرایط علی و مقوله محوری ($\beta=0.449$)، بین مقوله محوری و راهبردها ($\beta=0.521$)، بین شرایط مداخله‌گر و راهبردها ($\beta=0.658$)، بین شرایط زمینه‌ای و راهبردها ($\beta=0.596$) و بین راهبردها و پیامدها ($\beta=0.627$) رابطه معناداری وجود دارد. مدل ساختاری طراحی شده توانست روابط بین ابعاد توسعه گردشگری مدرن را به صورت مفهومی و آماری تبیین نماید. یافته‌ها نشان می‌دهد که توسعه موفق گردشگری مدرن در استان کرمانشاه مستلزم به‌کارگیری راهبردهای مدیریتی مبتنی بر شناخت شرایط علی، مداخله‌گر و زمینه‌ای است، که منجر به پیامدهایی چون رونق اقتصادی، افزایش اشتغال، ارتقاء کیفیت خدمات گردشگری و تقویت جایگاه گردشگری واقعی خواهد شد.

کلیدواژگان: گردشگری مدرن، معادلات ساختاری، مدلسازی، گردشگری مجازی، گردشگری الکترونیک

نحوه استناددهی: ویسی مارانتویی، مسلم، وظیفه دوست، حسین. و حمیدی، کریم. (۱۴۰۴). مدلسازی توسعه گردشگری مدرن (الکترونیک و مجازی) با استفاده از معادلات ساختاری در استان کرمانشاه. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۳(۳)، ۱-۱۸.



مقدمه

در دهه‌های اخیر، صنعت گردشگری به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های حیاتی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورها شناخته شده است و نقش آن در رونق اقتصادی، ایجاد اشتغال، تبادل فرهنگی و ارتقاء زیرساخت‌های ملی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، به شدت مورد تأکید قرار گرفته است (Godovoykh & Ridderstaat, 2020). از سوی دیگر، دگرگونی‌های فناورانه در حوزه اطلاعات و ارتباطات، تحولات بی‌سابقه‌ای را در ساختار، فرآیند و مدل‌های کسب‌وکار صنعت گردشگری رقم زده‌اند. به‌ویژه با ظهور فناوری‌هایی نظیر واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و اینترنت اشیاء، مفهوم "گردشگری مدرن" که شامل گردشگری الکترونیک و مجازی است، در کانون توجه محققان و سیاست‌گذاران این حوزه قرار گرفته است (Leung, 2022).

در فضای رقابتی کنونی و در بستر جهانی‌شدن، دسترسی سریع، آگاهی لحظه‌ای، تجربه مجازی و تعامل دیجیتال با مقاصد گردشگری، به‌ویژه برای نسل‌های جدید گردشگران، به‌عنوان الزامات غیرقابل اجتناب محسوب می‌شوند (Swadhi et al., 2025; Warintarawej et al., 2024). در این راستا، گردشگری الکترونیک با بهره‌گیری از وب‌سایت‌ها، اپلیکیشن‌های موبایلی، رسانه‌های اجتماعی و سامانه‌های ابری، نقش پررنگی در تصمیم‌گیری گردشگران، بازاریابی مقصد و بهینه‌سازی زنجیره ارزش گردشگری ایفا می‌کند (Subadra, 2024; Zamani et al., 2024). به‌علاوه، تحول در رفتار مصرف‌کننده در نتیجه تلفیق دیجیتال مارکتینگ با فناوری‌های تعاملی، موجب تغییر در پارادایم‌های سنتی صنعت گردشگری شده است (Sharma & Hasti, 2024).

در سطح نظری، مفهوم گردشگری مدرن نخستین بار با تأکید بر تلفیق فناوری با نیازهای فرهنگی و اقتصادی گردشگران معرفی شد و سپس با گسترش فضای مجازی، مؤلفه‌هایی چون گردشگری مجازی و تجربیات غوطه‌ور در فضای دیجیتال به آن افزوده شد (Kazandzhieva & Santana, 2019). در ایران نیز، با وجود ظرفیت‌های تاریخی، فرهنگی، طبیعی و مذهبی، ساختار سنتی گردشگری همواره با چالش‌هایی مانند ضعف زیرساخت، تمرکزگرایی، فقدان نظام داده‌محور و نبود استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال مواجه بوده است (Bay et al., 2022; Mobaraki, 2021). به‌ویژه در استان‌هایی مانند کرمانشاه که از نظر ظرفیت‌های گردشگری غنی هستند اما سهم اندکی در بازار ملی دارند، توسعه گردشگری مدرن می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای برون‌رفت از بن‌بست‌های ساختاری عمل کند.

از سوی دیگر، تجربه جهانی کشورهای نظیر هند، اندونزی و تایلند نشان داده است که تلفیق فناوری با سیاست‌های گردشگری پایدار، نقش بسزایی در کاهش شکاف‌های منطقه‌ای، ارتقاء کیفیت تجربه گردشگر و بهبود تصویر مقصد در سطح بین‌المللی دارد (Sharma & Sharma, 2024; Toma, 2025). در ایران نیز، مطالعات پیشین بر لزوم طراحی مدل‌های بومی‌سازی‌شده توسعه گردشگری دیجیتال بر اساس مؤلفه‌های نهادی، فرهنگی و فناورانه تأکید دارند (Fakur Thaghieh & Haj Mandi, 2019; Sadaqat, 2021). به همین دلیل، پژوهش حاضر با تمرکز بر استان کرمانشاه، به دنبال طراحی و اعتباریابی مدلی جامع برای توسعه گردشگری مدرن با استفاده از معادلات ساختاری است تا روابط بین عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای توسعه این نوع از گردشگری را به‌صورت سیستمی تبیین کند.

بر این اساس، فضای مفهومی گردشگری مدرن، نه‌تنها شامل زیرساخت‌های دیجیتال و ابزارهای فناورانه مانند واقعیت مجازی، بلکه شامل عوامل فرهنگی، مدیریتی، نهادی و رفتاری نیز می‌شود (Moorhouse et al., 2018; Stankov & Filimonau, 2019). در این زمینه، یکی از ابعاد مهم توسعه گردشگری مدرن، طراحی ساختارهای راهبردی برای مدیریت سیستماتیک گردشگری با رویکرد داده‌محور و مشتری‌مدارانه است که در قالب الگوهای بومی قابل پیاده‌سازی باشد (Shia & Sadeghi, 2024). در همین راستا، تأکید بر مدل‌سازی ساختاری، امکان سنجش و ارزیابی روابط بین متغیرهای پنهان مؤثر در توسعه گردشگری مدرن را فراهم می‌کند و از طریق شناسایی وزن‌های عاملی، مسیرهای علی و شاخص‌های برازش، به ارتقاء اعتبار علمی و کاربردی نتایج کمک می‌نماید (Tavakoli, 2021).

مطالعات پیشین مانند تحقیق (Daniv et al., 2023) در استان مازندران نشان داده‌اند که انگیزه‌های لذت‌جویانه نظیر ماجراجویی و کاوش، در کنار مؤلفه‌هایی مانند لذت ادراک‌شده از تجربه مجازی، نقش تعیین‌کننده‌ای در استفاده مداوم گردشگران از مقاصد دارند. همچنین یافته‌های تحقیق (Shirmohammadi et al., 2012) بیانگر تأثیر

مثبت گردشگری مجازی بر سلامت روانی، رضایت از زندگی و شادکامی کاربران است. این یافته‌ها گواه آن است که توسعه گردشگری مدرن نه تنها بعد اقتصادی، بلکه وجوه روان‌شناختی و اجتماعی نیز دارد و می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی ساکنان و بازدیدکنندگان بینجامد.

از منظر نهادی، چالش‌هایی چون نبود قوانین تخصصی، دخالت نهادهای موازی، نبود تشکلهای صنفی و ضعف آموزش نیروی انسانی تخصصی از موانع توسعه گردشگری مدرن در ایران هستند که در پژوهش (Bay et al., 2022) به صورت مستند مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. این موانع، طراحی مدل ساختاری توسعه گردشگری مدرن را به ضرورتی غیرقابل اجتناب تبدیل می‌کند، به‌ویژه در مناطق محروم از نظر توسعه گردشگری سنتی.

در سطح جهانی، هم‌گرایی دیجیتال با شیوه‌های بازاریابی جدید مانند بازاریابی محتوایی، بازاریابی از طریق اینفلوئنسرها و بازاریابی تعاملی، مسیرهای نوینی برای تعامل با گردشگر ارائه داده‌اند (Swadhi et al., 2025; Zamani et al., 2024). همچنین تحقیق (Warintarawej et al., 2024) بر نقش یادگیری ماشین در تحلیل رفتار گردشگران نسل Z و تأثیر آن بر انتخاب مقصد تأکید دارد که نشان‌دهنده لزوم بهره‌گیری از فناوری‌های هوشمند در طراحی مدل‌های توسعه گردشگری است.

در مجموع، در شرایطی که گردشگری واقعی در استان‌هایی نظیر کرمانشاه با چالش‌هایی چون ضعف زیرساخت، پراکندگی جاذبه‌ها و محدودیت‌های دسترسی مواجه است، توسعه گردشگری مدرن می‌تواند به عنوان مکملی برای معرفی ظرفیت‌های گردشگری، تقویت برند مقصد و افزایش جذب گردشگر داخلی و خارجی ایفای نقش نماید (Jordan et al., 2019; Papoli Yazdi & Saghaei, 2008). این نوع گردشگری، همچنین بستر مناسبی برای برقراری تعامل بین فرهنگ میزبان و میهمان، آموزش رفتار گردشگری، ارتقاء سواد دیجیتال و توسعه ظرفیت‌های محلی فراهم می‌کند (Hebard, 2019; Kardong-Edgren et al., 2019).

با توجه به ضرورت‌های فوق، پژوهش حاضر با رویکردی ترکیبی و بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری، تلاش می‌کند مدلی جامع و قابل اعتنا برای توسعه گردشگری مدرن در استان کرمانشاه ارائه دهد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت، کمی و از نظر هدف، کاربردی است. هدف این پژوهش، مدل‌سازی توسعه گردشگری مدرن (مجازی و الکترونیک) در استان کرمانشاه با استفاده از روش معادلات ساختاری است. داده‌ها به صورت میدانی گردآوری شدند و برای تحلیل آن‌ها، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با بهره‌گیری از روش‌شناسی داده‌بنیاد استراوس و کوربین استفاده شد. فرایند گردآوری و تحلیل داده‌ها در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ انجام گرفت. براساس جدول مورگان، از جامعه آماری ۷۵ نفری که شامل اساتید دانشگاه، کارآفرینان حوزه گردشگری، مدیران و کارشناسان سازمان گردشگری، اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان و شرکت‌های تعاونی خدمات گردشگری بود، تعداد ۶۳ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

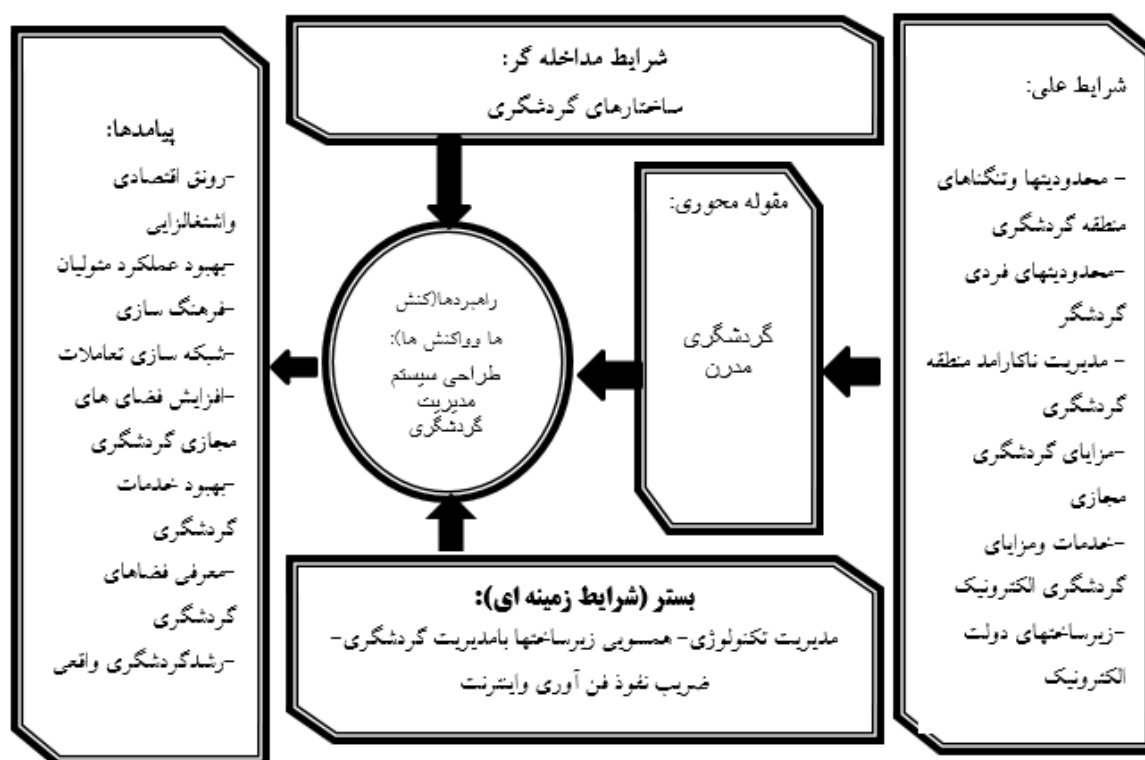
ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته با ۸۲ سؤال بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای آماری SPSS و AMOS استفاده شد. به منظور تأیید مقوله‌های استخراج‌شده و نیز اعتبار روابط کشف‌شده، مصاحبه‌های مجددی با مشارکت‌کنندگان پژوهش صورت گرفت. در نهایت، پس از چندین مرحله مطالعه، بازبینی و رفت‌وبرگشت میان داده‌ها، مفاهیم، مقوله‌ها و کدها، مدل نهایی پژوهش با بررسی منطقی و مفهومی بین مؤلفه‌ها طراحی گردید.

روایی محتوای پرسشنامه توسط جمعی از اساتید و متخصصان مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش پایایی متغیرهای پژوهش، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقادیر به دست آمده در جدول شماره (۱) ارائه شده است:

جدول ۱. ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش

مقیاس‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
عوامل علی	۰.۸۲۹
مقوله محوری	۰.۸۲۱
عوامل مداخله‌گر	۰.۸۵۴
راهبردها	۰.۸۰۲
عوامل زمینه‌ای	۰.۸۰۱
پیامدها	۰.۷۹۸
کل	۰.۸۷۵

با توجه به اینکه تمامی ضرایب آلفا از مقدار ۰.۷ بیشتر هستند، پایایی ابزار اندازه‌گیری در تمام مقیاس‌های پژوهش تأیید می‌شود. این امر نشان می‌دهد که متغیرهای پژوهش از همسانی درونی مناسبی برخوردار هستند و ابزار طراحی‌شده برای سنجش مفاهیم مورد نظر از قابلیت اعتماد لازم برخوردار است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

یافته‌ها

پیش از اجرای تحلیل عاملی، لازم بود که میزان همبستگی بین گویه‌های پرسشنامه بررسی شود تا از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی اطمینان حاصل گردد. از آنجا که تحلیل عامل اکتشافی (EFA) مبتنی بر بررسی ساختار درونی داده‌هاست و معمولاً به حجم نمونه بالایی نیاز دارد، برای بررسی کفایت حجم نمونه از آزمون بارتلت و شاخص KMO استفاده شد.

در جدول شماره (۲) نتایج این آزمون‌ها ارائه شده است. مقدار شاخص KMO برابر با ۰/۸۰۸ به دست آمد که از مقدار معیار ۰/۶۰ بالاتر است و نشان‌دهنده کفایت حجم نمونه برای تحلیل عاملی است. همچنین آزمون بارتلت با مقدار کای دو برابر با ۱۶۸۱۲/۲۰ و درجه آزادی ۳۳۲۱ در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ معنی‌دار گزارش شد. این نتیجه بیانگر آن است که ماتریس همبستگی میان متغیرها به اندازه‌ای قوی است که تحلیل عاملی قابل انجام است و داده‌ها از قابلیت استخراج ساختارهای پنهان برخوردارند.

جدول ۲. شاخص‌های کفایت نمونه‌گیری پرسشنامه توسعه گردشگری

شاخص	مقدار
KMO	۰.۸۰۸
Bartlett's test	$\chi^2 = 16812.20$, $df = 3321$, $Sig = 0.001$

در گام بعدی، تحلیل عامل اکتشافی با محدودسازی استخراج عوامل به شش عامل انجام گرفت. از چرخش عامل‌ها و تعیین حداقل بار عاملی ۰.۳۰ برای گویه‌ها استفاده شد تا ساختار عاملی قابل تفسیر و پایدار استخراج گردد. نتایج تحلیل، که در جدول شماره (۳) نمایش داده شده‌اند، نشان دادند که شش عامل استخراج‌شده در مجموع ۴۵/۹۵ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند. این مقدار برای مطالعات علوم اجتماعی، قابل قبول و نشانگر قدرت توضیحی بالای مدل استخراج‌شده است.

جدول ۳. درصد واریانس تبیین‌شده توسط هر عامل پس از چرخش

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس تبیین‌شده	درصد واریانس تجمعی
عامل اول	۷.۰۵	۸.۶۰٪	۸.۶۰٪
عامل دوم	۱۰.۲۹	۱۲.۵۵٪	۲۱.۱۵٪
عامل سوم	۵.۲۲	۶.۳۷٪	۲۷.۵۳٪
عامل چهارم	۶.۷۳	۸.۲۱٪	۳۵.۷۴٪
عامل پنجم	۴.۶۹	۵.۷۲٪	۴۱.۴۶٪
عامل ششم	۳.۶۷	۴.۴۸٪	۴۵.۹۵٪

بر اساس نتایج جدول فوق، می‌توان مشاهده کرد که هر یک از عوامل استخراج‌شده سهم قابل توجهی از تبیین واریانس را به خود اختصاص داده‌اند. عامل دوم، با بیشترین سهم (۱۲.۵۵٪)، نقش کلیدی‌تری در تبیین ساختار مفهومی متغیرهای پژوهش داشته است. این عوامل در مراحل بعدی تحلیل، با عناوین علمی و تجربی مناسب نام‌گذاری و به‌عنوان ساختارهای پنهان مدل نظری مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته‌های این بخش، مبنایی برای انجام تحلیل عامل تأییدی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در گام‌های بعدی پژوهش فراهم ساخت و نشان داد که ابزار پژوهش دارای ساختار درونی مشخص، معنادار و قابل تفسیر بوده و داده‌ها از قابلیت مناسب برای آزمون فرضیات برخوردارند. در جدول زیر، گویه‌های پرسشنامه به همراه بار عاملی هر یک و عامل مربوط به آن (عوامل علی، مقوله محوری، عوامل مداخله‌گر، عوامل زمینه‌ای، راهبردها، پیامدها) که از طریق تحلیل عامل اکتشافی استخراج شده‌اند، نمایش داده شده‌اند. آستانه بار عاملی برای نگهداری گویه‌ها، حداقل ۰.۳۰ در نظر گرفته شده است.

جدول ۴. عوامل حاصل از تحلیل اکتشافی

شماره سؤال	عوامل علی	مقوله محوری	عوامل مداخله‌گر	عوامل زمینه‌ای	راهبردها	پیامدها
۱	۰.۵۷۸					
۲	۰.۵۲۵					
۳	۰.۵۵۲					
۴	۰.۵۸۲					
۵	۰.۵۶۸					
۶	۰.۶۰۸					

	۰.۵۸۶	۷
	۰.۵۷۳	۸
	۰.۶۵۶	۹
	۰.۶۷۹	۱۰
	۰.۷۲۷	۱۱
	۰.۵۵۰	۱۲
	۰.۵۳۹	۱۳
	۰.۵۳۷	۱۴
	۰.۴۵۸	۱۵
	۰.۶۰۰	۱۶
	۰.۵۳۷	۱۷
	۰.۵۷۱	۱۸
	۰.۶۰۱	۱۹
	۰.۵۹۵	۲۰
	۰.۵۷۶	۲۱
	۰.۵۱۹	۲۲
	۰.۶۱۸	۲۳
	۰.۵۸۲	۲۴
۰.۶۵۸		۲۵
۰.۶۶۷		۲۶
۰.۶۵۱		۲۷
۰.۷۴۷		۲۸
۰.۶۴۳		۲۹
۰.۶۵۵		۳۰
۰.۸۰۵		۳۱
۰.۶۶۳		۳۲
۰.۸۰۱		۳۳
۰.۷۸۸		۳۴
۰.۸۰۴		۳۵
۰.۷۸۰		۳۶
۰.۵۸۵		۳۷
۰.۶۹۹		۳۸
	۰.۴۲۹	۳۹
	۰.۴۴۸	۴۰
	۰.۴۸۶	۴۱
	۰.۷۹۱	۴۲
	۰.۸۰۸	۴۳
	۰.۵۶۳	۴۴
	۰.۸۴۰	۴۵
	۰.۷۹۶	۴۶
	۰.۵۱۷	۴۷
	۰.۵۴۸	۴۸
	۰.۶۰۸	۴۹
۰.۴۵۵		۵۰

۰.۴۸۲	۵۱
۰.۵۸۶	۵۲
۰.۶۲۲	۵۳
۰.۵۵۵	۵۴
۰.۶۰۹	۵۵
۰.۵۸۵	۵۶
۰.۴۸۴	۵۷
۰.۶۲۸	۵۸
۰.۶۱۵	۵۹
۰.۵۷۷	۶۰
۰.۵۱۹	۶۱
۰.۵۲۲	۶۲
۰.۶۰۱	۶۳
۰.۶۷۱	۶۴
۰.۶۶۴	۶۵
۰.۶۴۰	۶۶
۰.۶۴۷	۶۷
۰.۶۲۲	۶۸
۰.۶۰۳	۶۹
۰.۶۱۸	۷۰
۰.۷۰۲	۷۱
۰.۷۴۹	۷۲
۰.۷۶۰	۷۳
۰.۷۰۳	۷۴
۰.۶۸۲	۷۵
۰.۵۴۲	۷۶
۰.۵۲۱	۷۷
۰.۵۲۰	۷۸
۰.۷۵۰	۷۹
۰.۷۲۱	۸۰
۰.۷۴۵	۸۱
۰.۷۳۵	۸۲

با توجه به ارتباط هر یک از عوامل استخراج شده و همخوانی آن‌ها با مبانی نظری و پیشینه تجربی موجود در حوزه گردشگری مدرن، عوامل نهایی شناسایی شده از طریق تحلیل عامل اکتشافی، مطابق جدول شماره (۵) به صورت زیر نام گذاری شدند:

جدول شماره (۵): نام گذاری عوامل پرسشنامه توسعه گردشگری

شماره عامل	عنوان عامل
عامل ۱	عوامل علی
عامل ۲	مقوله (اصلی) محوری
عامل ۳	عوامل مداخله گر
عامل ۴	عوامل زمینه‌ای
عامل ۵	راهبردها
عامل ۶	پیامدها

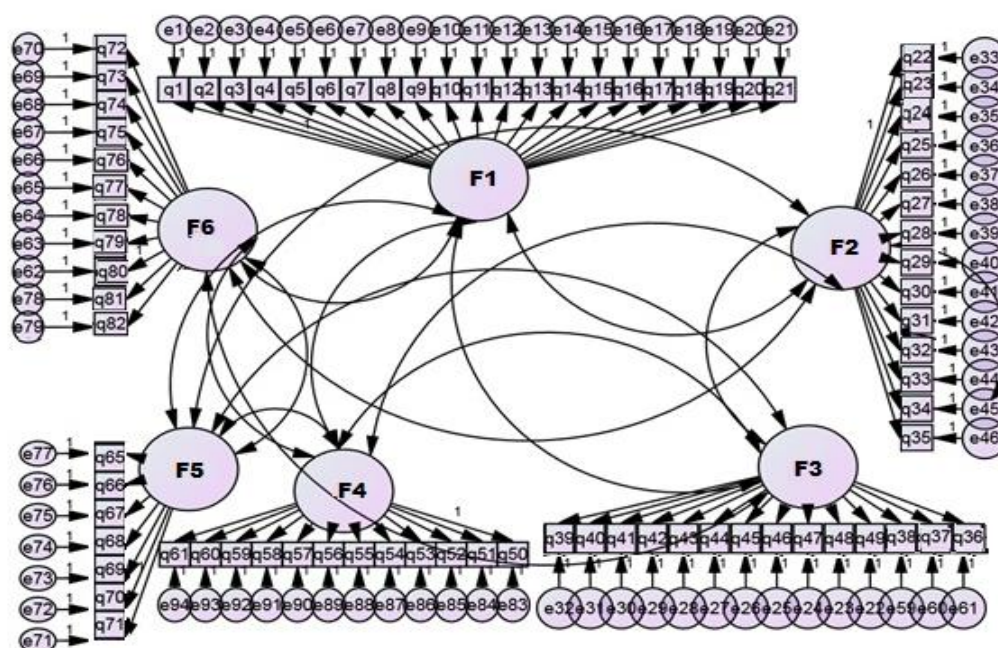


در تحلیل عاملی تأییدی، هدف اصلی، تأیید ساختار عاملی پیشنهادی بر اساس نتایج تحلیل اکتشافی و ارزیابی میزان برازش الگوی مفهومی با داده‌های تجربی است. این تحلیل به بررسی هم‌راستایی داده‌ها با ساختار فرضی عوامل و کواریانس میان متغیرهای مشاهده‌شده می‌پردازد.

از آنجا که در میان پژوهشگران حوزه مدل‌سازی معادلات ساختاری، اجماع کاملی درباره برتری یک شاخص خاص برای ارزیابی برازش مدل وجود ندارد، در این پژوهش از ترکیبی از شاخص‌های برازش استفاده شد. در میان شاخص‌های برازش مطلق، نسبت کای‌دو به درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص ریشه میانگین مجذور خطای برآورد (RMSEA)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، و شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده (AGFI) مورد استفاده قرار گرفتند. همچنین در میان شاخص‌های برازش تطبیقی، شاخص برازش تطبیقی (CFI) به کار گرفته شد.

مدل نهایی تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه توسعه گردشگری، با استفاده از روش برآورد بیشینه احتمال (Maximum Likelihood)، در شکل شماره (۲) ترسیم شده

است:



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه توسعه گردشگری

در ادامه، شاخص‌های برازش مدل در جدول شماره (۶) ارائه شده‌اند:

جدول ۶. مقادیر شاخص‌های برازش الگوی تحلیل عاملی تأییدی

مقدار مشاهده‌شده	شاخص برازش
۱۴۲۳/۴۹۹	مجذور کای‌دو (χ^2)
۵۳۹	درجه آزادی (DF)
۲/۶۴۱	نسبت χ^2 به DF
۰/۸۳۴	شاخص نیکویی برازش (GFI)
۰/۰۴۵	ریشه میانگین مجذورات باقی‌مانده (RMR)
۰/۸۱۱	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
۰/۷۴۹	شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده (AGFI)
۰/۰۷۲	ریشه میانگین مجذور خطای برآورد (RMSEA)

نتایج شاخص‌های فوق نشان می‌دهد که مدل نهایی از برازش قابل قبولی برخوردار بوده و ساختار عاملی شش‌گانه پرسشنامه توسعه گردشگری در بافت استان کرمانشاه قابل تأیید است. شاخص RMSEA کمتر از ۰٫۰۸ و نسبت کای‌دو به درجه آزادی کمتر از ۳، از جمله نشانه‌های برازش مناسب مدل محسوب می‌شوند. همچنین سایر شاخص‌ها نیز در محدوده قابل قبول قرار دارند، که نشان‌دهنده انطباق مطلوب داده‌ها با ساختار مفهومی مورد نظر است.

یکی از مهم‌ترین آماره‌های برازش، آماره مجذور کای دو است که میزان تفاوت میان ماتریس مشاهده‌شده و ماتریس برآوردشده را می‌سنجد. با این حال، از آنجا که این آماره نسبت به حجم نمونه حساسیت بالایی دارد، معمولاً مقدار آن بر درجه آزادی تقسیم می‌شود. اگر نسبت به دست‌آمده کمتر از عدد ۳ باشد، نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل است. همچنین، شاخص‌های RMSEA و RMR در صورتی که کمتر از ۰٫۰۸ باشند، دلالت بر برازش مناسب مدل دارند. مقدار RMSEA برای مدل‌هایی که از برازش خوبی برخوردارند باید کمتر از ۰٫۰۸ باشد و مقادیر بالاتر از آن، نشان‌دهنده میزان خطای قابل قبول در جامعه آماری است.

در پژوهش حاضر، مقدار RMSEA برابر با ۰٫۰۷۲ گزارش شده است؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مدل ارائه‌شده از برازش مناسبی برخوردار است. افزون بر این، شاخص‌های GFI، AGFI و CFI که در بازه صفر تا یک تعریف می‌شوند، در صورتی که به عدد یک نزدیک باشند، نشان‌دهنده برازش قوی‌تر مدل هستند. با توجه به مقادیر این شاخص‌ها نیز می‌توان مدل نهایی تحلیل عاملی تأییدی را مناسب و قابل اتکا دانست.

در جدول شماره (۷)، بارهای عاملی استانداردشده و سطح معناداری تمامی سؤال‌های پرسشنامه توسعه گردشگری گزارش شده است که نشان می‌دهد تمامی سؤال‌ها در سطح قابل قبول تأیید شده‌اند و برای سنجش هر عامل، مناسب تلقی می‌شوند:

جدول ۷. بارهای عاملی استانداردشده و سطح معناداری سؤال‌های پرسشنامه توسعه گردشگری

مقیاس (عامل)	شماره سؤال	بار عاملی استاندارد شده	سطح معناداری
F1: عوامل علی	سؤال ۱	۰٫۴۹۶	تأیید
	سؤال ۲	۰٫۳۳۵	تأیید
	سؤال ۳	۰٫۴۵۶	تأیید
	سؤال ۴	۰٫۵۵۵	تأیید
	سؤال ۵	۰٫۵۷۳	تأیید
	سؤال ۶	۰٫۵۰۹	تأیید
	سؤال ۷	۰٫۵۷۶	تأیید
	سؤال ۸	۰٫۵۴۶	تأیید
	سؤال ۹	۰٫۳۵۰	تأیید
	سؤال ۱۰	۰٫۴۶۴	تأیید
	سؤال ۱۱	۰٫۶۳۸	تأیید
	سؤال ۱۲	۰٫۳۲۵	تأیید
	سؤال ۱۳	۰٫۵۸۳	تأیید
	سؤال ۱۴	۰٫۵۷۲	تأیید
	سؤال ۱۵	۰٫۴۵۹	تأیید
	سؤال ۱۶	۰٫۳۱۸	تأیید
	سؤال ۱۷	۰٫۴۵۶	تأیید
	سؤال ۱۸	۰٫۵۲۳	تأیید
	سؤال ۱۹	۰٫۶۲۴	تأیید
	سؤال ۲۰	۰٫۵۳۵	تأیید
	سؤال ۲۱	۰٫۴۹۶	تأیید
	سؤال ۲۲	۰٫۳۲۶	تأیید
F2: مقوله محوری			

سؤال ۲۳	۰.۴۰۰	تأیید
سؤال ۲۴	۰.۶۲۵	تأیید
سؤال ۲۵	۰.۴۱۹	تأیید
سؤال ۲۶	۰.۴۹۱	تأیید
سؤال ۲۷	۰.۳۴۷	تأیید
سؤال ۲۸	۰.۵۳۴	تأیید
سؤال ۲۹	۰.۵۵۱	تأیید
سؤال ۳۰	۰.۵۰۶	تأیید
سؤال ۳۱	۰.۴۸۶	تأیید
سؤال ۳۲	۰.۵۴۷	تأیید
سؤال ۳۳	۰.۶۰۵	تأیید
سؤال ۳۴	۰.۴۴۰	تأیید
سؤال ۳۵	۰.۳۵۸	تأیید
سؤال ۳۶	۰.۵۶۰	تأیید
سؤال ۳۷	۰.۵۲۴	تأیید
سؤال ۳۸	۰.۵۴۸	تأیید
سؤال ۳۹	۰.۶۲۳	تأیید
سؤال ۴۰	۰.۳۲۱	تأیید
سؤال ۴۱	۰.۴۶۹	تأیید
سؤال ۴۲	۰.۶۲۵	تأیید
سؤال ۴۳	۰.۴۳۰	تأیید
سؤال ۴۴	۰.۳۸۹	تأیید
سؤال ۴۵	۰.۴۵۸	تأیید
سؤال ۴۶	۰.۴۶۲	تأیید
سؤال ۴۷	۰.۵۲۸	تأیید
سؤال ۴۸	۰.۴۵۴	تأیید
سؤال ۴۹	۰.۵۴۷	تأیید
سؤال ۵۰	۰.۴۵۱	تأیید
سؤال ۵۱	۰.۵۰۷	تأیید
سؤال ۵۲	۰.۳۸۷	تأیید
سؤال ۵۳	۰.۴۵۸	تأیید
سؤال ۵۴	۰.۵۴۸	تأیید
سؤال ۵۵	۰.۴۹۸	تأیید
سؤال ۵۶	۰.۵۷۳	تأیید
سؤال ۵۷	۰.۳۷۹	تأیید
سؤال ۵۸	۰.۵۷۶	تأیید
سؤال ۵۹	۰.۴۷۳	تأیید
سؤال ۶۰	۰.۵۳۸	تأیید
سؤال ۶۱	۰.۳۷۸	تأیید
سؤال ۶۲	۰.۴۵۸	تأیید
سؤال ۶۳	۰.۶۷۶	تأیید
سؤال ۶۴	۰.۴۲۱	تأیید
سؤال ۶۵	۰.۵۷۸	تأیید
سؤال ۶۶	۰.۵۴۹	تأیید

F۳: عوامل مداخله‌گر

F۵: راهبردها (کنش و واکنش)

F۴: عوامل زمینه‌ای

سؤال ۶۷	۰.۶۲۵	تأیید
سؤال ۶۸	۰.۵۱۲	تأیید
سؤال ۶۹	۰.۴۳۰	تأیید
سؤال ۷۰	۰.۵۷۸	تأیید
سؤال ۷۱	۰.۵۲۱	تأیید
سؤال ۷۲	۰.۴۷۸	تأیید
سؤال ۷۳	۰.۵۲۷	تأیید
سؤال ۷۴	۰.۵۳۸	تأیید
سؤال ۷۵	۰.۵۱۴	تأیید
سؤال ۷۶	۰.۵۳۶	تأیید
سؤال ۷۷	۰.۳۴۱	تأیید
سؤال ۷۸	۰.۴۵۴	تأیید
سؤال ۷۹	۰.۶۲۱	تأیید
سؤال ۸۰	۰.۵۲۴	تأیید
سؤال ۸۱	۰.۵۳۸	تأیید
سؤال ۸۲	۰.۶۲۱	تأیید

F۶: پیامدها

همان‌طور که در جدول شماره (۷) مشاهده می‌شود، تمامی بارهای عاملی گزارش‌شده در تحلیل عاملی تأییدی در سطح قابل قبول قرار دارند و از نظر آماری معنادار هستند. این یافته نشان می‌دهد که هر یک از سؤال‌ها توانسته‌اند به‌درستی سازه مربوط به خود را اندازه‌گیری کنند و در نتیجه، مقیاس‌های شش‌گانه پرسشنامه از روایی عاملی مناسبی برخوردارند. این موضوع تأییدکننده کفایت ابزار پژوهش در سنجش ابعاد توسعه گردشگری مدرن (مجازی و الکترونیک) در استان کرمانشاه است.

جدول ۸. ضرایب مسیر و مقادیر آزمون T برای روابط بین متغیرهای پژوهش

روابط بین متغیرها	ضریب مسیر	مقدار آزمون T
شرایط علی ← مقوله محوری	۰.۴۴۹	۰.۷۲۸
مقوله محوری ← راهبرد (کنش و واکنش)	۰.۵۲۱	۰.۷۵۸
شرایط مداخله‌گر ← راهبرد (کنش و واکنش)	۰.۶۵۸	۰.۸۰۱
شرایط زمینه‌ای ← راهبرد (کنش و واکنش)	۰.۵۹۶	۰.۷۳۲
راهبرد (کنش و واکنش) ← پیامدها	۰.۶۲۷	۰.۸۱۲

نتایج جدول شماره (۸) بیانگر آن است که تمام روابط بین متغیرهای مدل مفهومی پژوهش دارای ضرایب مثبت و نسبتاً بالا هستند، که این موضوع دلالت بر تأیید مسیرهای فرض‌شده و روابط معنادار بین سازه‌های نظری دارد. برای مثال، رابطه بین شرایط علی و مقوله محوری با ضریب مسیر ۰.۴۴۹ و مقدار آزمون T برابر با ۰.۷۲۸ گزارش شده است که نشان می‌دهد شرایط علی به میزان قابل توجهی در شکل‌گیری مقوله محوری مؤثر است.

رابطه میان مقوله محوری و راهبردهای کنش و واکنش نیز با ضریب ۰.۵۲۱ و آزمون T برابر با ۰.۷۵۸ تأیید شده است. این رابطه دلالت دارد بر این که ادراک شکل‌گرفته از مقوله محوری نقش فعالی در جهت‌دهی به راهبردهای اجرایی توسعه گردشگری دارد. همچنین شرایط مداخله‌گر با ضریب قوی‌تری (۰.۶۵۸) بر راهبردها اثر می‌گذارد که این مسئله به نقش تنظیم‌کننده و تسهیل‌گر عوامل مداخله‌گر در اتخاذ تصمیمات اجرایی و کنشی اشاره دارد.

از سوی دیگر، شرایط زمینه‌ای نیز با ضریب مسیر ۰.۵۹۶ و مقدار T برابر با ۰.۷۳۲ تأثیر قابل توجهی بر راهبردها دارند، که بیانگر آن است که بسترها و ویژگی‌های زمینه‌ای نظیر ظرفیت‌های نهادی، فرهنگی و اجتماعی نقش مهمی در تعیین جهت‌گیری‌های اجرایی دارند. در نهایت، رابطه میان راهبردها و پیامدها با ضریب نسبتاً قوی ۰.۶۲۷ و مقدار

آزمون T برابر با ۰.۸۱۲ تأیید شده است که حاکی از آن است که اتخاذ راهبردهای مناسب در توسعه گردشگری مدرن می‌تواند منجر به پیامدهای مطلوب‌تری در حوزه اقتصادی، فرهنگی و محیط‌زیستی شود.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین عوامل علی نظیر محدودیت‌ها و تنگناهای منطقه گردشگری، ضعف مدیریت منطقه‌ای، مزایای گردشگری مجازی و الکترونیک و زیرساخت‌های دولت الکترونیک با مقوله محوری گردشگری مدرن رابطه معناداری وجود دارد. این رابطه نشان می‌دهد که توسعه گردشگری مدرن در استان کرمانشاه نیازمند بازنگری در ساختارهای موجود و تقویت عوامل تسهیل‌گر اولیه است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش (Fakur Thaghieh & Haj Mandi, 2019) هم‌راستا است که در آن به شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری الکترونیک ایران نظیر بنرهای تبلیغاتی، تورهای مجازی و رزرو الکترونیکی اشاره شده بود. در همین راستا، پژوهش (Leung, 2022) نیز نقش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی را در گذار از گردشگری سنتی به گردشگری هوشمند مؤثر دانسته و تأکید می‌کند که زیرساخت‌های دیجیتال نخستین گام در توسعه پایدار گردشگری مدرن محسوب می‌شوند.

ارتباط معنادار بین مقوله محوری (گردشگری مدرن) و راهبردها (نظیر طراحی سیستم مدیریت گردشگری) نیز از یافته‌های قابل توجه این پژوهش بود. این ارتباط نشان‌دهنده آن است که بدون طراحی و پیاده‌سازی نظام‌های مدیریتی نوین، تحقق توسعه گردشگری مدرن امکان‌پذیر نخواهد بود. مطالعه (Shia & Sadeghi, 2024) نیز با تأکید بر توسعه پایدار گردشگری در مناطق کوهستانی و جنگلی از طریق فناوری‌های دیجیتال، بر اهمیت طراحی ساختارهای مدیریتی کارآمد بر مبنای داده‌ها و هم‌راستایی با فناوری‌های نوین تأکید داشته است. به همین ترتیب، در پژوهش (Sadaqat, 2021) نیز طراحی و استقرار راهبردهای عملیاتی چون بازاریابی دیجیتال، مدیریت منابع و آموزش ذی‌نفعان به‌عنوان اجزای جدایی‌ناپذیر توسعه پایدار گردشگری شناسایی شده‌اند.

یافته دیگر پژوهش حاضر، رابطه معنادار بین شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ای با راهبردها بود. این نتیجه نشان می‌دهد که ساختارهای نهادی، فناوری‌های نوین، ضریب نفوذ اینترنت و هم‌راستایی زیرساخت‌های تکنولوژیک با مدیریت گردشگری از جمله پیش‌نیازهای تعیین‌کننده موفقیت راهبردهای توسعه گردشگری مدرن‌اند. در این زمینه، پژوهش (Tavakoli, 2021) با بررسی نقش فناوری اطلاعات در اجرای توسعه پایدار گردشگری، نشان داد که هم‌گرایی بین نرم‌افزارها، سخت‌افزارها، شبکه‌های ارتباطی و اطلاعات می‌تواند به هماهنگی درونی و ارائه خدمات مؤثرتر منجر شود. همچنین مطالعه (Mobaraki, 2021) نشان داد که فضای مجازی، نه تنها ابزار بازاریابی و تبلیغات، بلکه بستری برای ارتقاء رقابت‌پذیری، کاهش هزینه‌ها و جذب بازارهای جدید است. یافته‌های (Stankov & Filimonau, 2019) نیز بر اهمیت بازگشت به فناوری‌های آرام در زمینه گردشگری مجازی تأکید دارد؛ فناوری‌هایی که نه تنها تجربه گردشگر را ارتقاء می‌دهند بلکه با سبک زندگی مدرن نیز هم‌خوانی دارند.

در بخش دیگری از مدل، رابطه معنادار بین راهبردها و پیامدها مانند رونق اقتصادی، ایجاد اشتغال، ارتقاء عملکرد متولیان، بهبود کیفیت خدمات گردشگری و رشد گردشگری واقعی تأیید شد. این یافته به وضوح نشان می‌دهد که اجرای راهبردهای دقیق و فناورانه می‌تواند اثرات چندلایه و سیستماتیک بر ساختار کلان گردشگری بگذارد. مطابق با یافته‌های (Jordan et al., 2019)، تأثیرات گردشگری بر احساسات، سلامت روان و کاهش تنش‌های اجتماعی زمانی مثبت خواهد بود که از نظام‌های مدیریت مقصد بهره گرفته شود. مطالعه (Shirmohammadi et al., 2012) نیز بیان داشت که تجربه گردشگری مجازی می‌تواند به رضایت از زندگی و سلامت ذهنی کاربران منجر شود که خود از نتایج غیرمستقیم توسعه گردشگری مدرن به شمار می‌رود. همچنین (Daniv et al., 2023) در مطالعه‌ای میدانی نشان داد که لذت ادراک‌شده از تجربه مجازی بر استمرار استفاده از مقاصد گردشگری تأثیر معنادار دارد.

علاوه بر این، تحقیق حاضر با تأیید مدل شش‌عاملی شامل عوامل علی، مداخله‌گر، زمینه‌ای، مقوله محوری، راهبردها و پیامدها، توانست الگویی مفهومی برای تحلیل پیچیدگی‌های توسعه گردشگری مدرن ارائه دهد. چنین مدلی با بهره‌گیری از روش معادلات ساختاری نه تنها روابط آشکار بلکه ارتباطات پنهان بین متغیرها را نیز آشکار ساخت. این رویکرد در مطالعات جهانی نیز مورد استفاده قرار گرفته است. به‌طور نمونه، در پژوهش (Kazandzhieva & Santana, 2019) توسعه گردشگری الکترونیکی در قالب

چارچوب مفهومی منسجم و با تأکید بر ابعاد فناوری، رفتار مصرف کننده و سیاست گذاری تحلیل شده است. همچنین (Kardong-Edgren et al., 2019) به اهمیت یکسان سازی تعاریف واقعیت مجازی در کاربردهای گردشگری پرداختند که در تحلیل های ساختاری پژوهش حاضر نیز به وضوح مشهود بود.

در ارتباط با بازاریابی گردشگری، نتایج پژوهش حاضر موید نقش کلیدی آن در موفقیت گردشگری مدرن است. این امر با یافته های (Zamani et al., 2024) هم راستا است که مدل بازاریابی محتوایی را به عنوان رکن اصلی توسعه گردشگری دیجیتال معرفی کرده اند. همچنین پژوهش (Swadhi et al., 2025) بر این باور است که بازاریابی دیجیتال با تأثیر گذاری بر رفتار مصرف کننده، انتخاب مقصد را شکل می دهد. یافته های (Warintarawej et al., 2024) نیز با تأکید بر تحلیل داده های بزرگ با استفاده از یادگیری ماشین، بر اهمیت داده محوری در تدوین استراتژی های بازاریابی و مدیریت گردشگری تأکید می ورزند.

در نهایت، پژوهش حاضر از منظر کارکردی نیز پیامدهای روشنی ارائه می دهد. توسعه گردشگری مدرن در استان کرمانشاه نه تنها می تواند به معرفی جاذبه های گردشگری منجر شود، بلکه به عنوان ابزاری برای کاهش نابرابری های منطقه ای، ارتقاء اقتصاد محلی، تقویت هویت فرهنگی و بهبود مشارکت اجتماعی نیز عمل می کند. این نتایج با رویکرد آینده نگر (Hebardi, 2019) که توسعه گردشگری را در راستای عدالت مکانی و توسعه پایدار تفسیر می کند، هماهنگ است. همچنین (Toma, 2025) با بررسی تأثیر دیجیتال مارکتینگ بر اقتصاد مقاصد گردشگری در آفریقا، نشان داده اند که الگوهای فناورانه می توانند به صورت مستقیم در تحول اقتصادی مناطق کمتر توسعه یافته ایفای نقش کنند. این مطالعه با وجود دستاوردهای نظری و کاربردی قابل توجه، با چند محدودیت نیز مواجه بوده است. نخست، جامعه آماری پژوهش تنها به استان کرمانشاه محدود شده و این موضوع تعمیم پذیری یافته ها به سایر استان ها را کاهش می دهد. دوم، ابزار سنجش با وجود برخورداری از اعتبار و پایایی مطلوب، مبتنی بر خودگزارشی بوده و ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ دهی قرار گرفته باشد. همچنین ماهیت مقطعی پژوهش مانع از تحلیل های طولی و پیگیری تأثیرات پویای متغیرها در طول زمان شده است.

با توجه به یافته های این پژوهش، پیشنهاد می شود که در مطالعات آینده ابعاد مدل توسعه گردشگری مدرن به صورت اولویت دار رتبه بندی شوند تا مشخص گردد کدام یک از عوامل تأثیر بیشتری بر موفقیت این نوع گردشگری دارند. همچنین انجام مطالعات تطبیقی با کشورهایی که تجربه موفق در توسعه گردشگری دیجیتال دارند، می تواند به الگوسازی برای ایران کمک نماید. طراحی مدل های فرآیندی برای سایر استان ها و افزایش دامنه جغرافیایی پژوهش نیز می تواند اعتبار بیرونی نتایج را ارتقاء دهد.

با توجه به اهمیت روزافزون گردشگری مدرن، لازم است سازمان های ذی ربط از جمله وزارت میراث فرهنگی و گردشگری، شهرداری ها و تعاونی های گردشگری، با همکاری دانشگاه ها، برنامه ای جامع برای آموزش نیروی انسانی در حوزه گردشگری دیجیتال تدوین نمایند. همچنین باید حمایت های نهادی و قانونی از بخش خصوصی برای سرمایه گذاری در فناوری های نوین گردشگری افزایش یابد. طراحی پایگاه های داده محور و سامانه های مجازی اطلاع رسانی برای جاذبه های گردشگری هر استان، می تواند نقطه آغازی برای پیاده سازی سیاست های گردشگری مدرن در سطح ملی باشد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می گردد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.



حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

Extended Summary

Introduction

Tourism, as a multidimensional phenomenon, plays a pivotal role in the economic, social, and cultural development of nations. With its capacity to generate income, employment, and foreign exchange, tourism has become a strategic sector in many national development agendas (Godovoykh & Ridderstaat, 2020). Over the past decade, technological advances—especially in information and communication technologies (ICTs)—have revolutionized tourism's landscape, giving rise to new forms such as electronic tourism (e-tourism) and virtual tourism. These emerging forms are collectively conceptualized under the term "modern tourism" and are characterized by their reliance on digital infrastructures and immersive user experiences (Kazandzhieva & Santana, 2019; Leung, 2022).

In the digital age, tourism is no longer limited to physical movement. Rather, it encompasses digitally mediated experiences that precede, substitute, or complement real travel. This transformation has been accelerated by the widespread adoption of smartphones, virtual reality (VR), augmented reality (AR), and cloud-based services, all of which have reshaped how destinations are promoted and experienced (Kardong-Edgren et al., 2019; Subadra, 2024). Scholars have emphasized that modern tourism expands access to destination experiences, particularly for those with physical, economic, or geopolitical barriers (Sharma & Sharma, 2024; Shia & Sadeghi, 2024). Moreover, in contexts marked by infrastructural limitations, modern tourism becomes not only an alternative, but a necessity for competitiveness (Bay et al., 2022; Tavakoli, 2021).

In Iran, particularly in the province of Kermanshah—a region rich in historical, cultural, and natural attractions—modern tourism remains underdeveloped due to various constraints, including institutional inefficiencies, insufficient infrastructure, and limited digital integration (Mobaraki, 2021). Despite having over 2,200 nationally registered historical sites, Kermanshah's share in the national tourism market is marginal. Researchers have argued that leveraging digital technologies such as virtual tours, interactive websites, and e-reservation systems can play a transformative role in promoting less-visible destinations and ensuring equitable tourism development (Fakur Thaghieh & Haj Mandi, 2019; Sadaqat, 2021).

Furthermore, modern tourism aligns with global sustainability goals by reducing environmental footprints, optimizing resource use, and enhancing cultural preservation through digital documentation and storytelling (Sharma & Hasti, 2024; Stankov & Filimonau, 2019). In the post-pandemic era, modern tourism has also emerged as a critical response to the demands for safer, more flexible, and experience-driven travel options (Swadhi et al., 2025; Warintarawej et al., 2024). International evidence supports the claim that integrating digital marketing, machine learning, and smart technologies into tourism can significantly improve destination image, tourist satisfaction, and economic viability (Jordan et al., 2019; Toma, 2025).



Despite the global rise of modern tourism, there is a dearth of region-specific empirical studies in Iran that explore how digital tools, managerial strategies, and institutional factors interact to shape tourism development. This study addresses this gap by modeling the development of modern tourism in Kermanshah province using structural equation modeling (SEM), integrating causal, contextual, and strategic dimensions. The aim is to offer a comprehensive framework that can inform regional tourism policy and digital transition strategies.

Methods and Materials

This applied quantitative study employed a cross-sectional design and utilized structural equation modeling (SEM) to analyze relationships among latent variables involved in modern tourism development. The research population consisted of 75 experts in the fields of tourism, academia, and government, out of which 63 were selected using Morgan's table for small population sampling. Data were collected through an 82-item researcher-made questionnaire designed based on prior literature and expert input. The questionnaire assessed six latent constructs: causal conditions, core phenomenon (modern tourism), intervening conditions, contextual conditions, strategies, and consequences. The reliability of the questionnaire was confirmed through Cronbach's alpha (overall $\alpha = 0.875$), and its construct validity was assessed through exploratory and confirmatory factor analyses using SPSS and AMOS software. The conceptual model was developed following the grounded theory framework of Strauss and Corbin, integrating both qualitative logic and quantitative estimation.

Findings

Exploratory factor analysis (EFA) identified six key factors explaining approximately 46% of the total variance. Confirmatory factor analysis (CFA) confirmed the adequacy of this structure. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy was 0.808, and Bartlett's test of sphericity was significant ($\chi^2 = 16812.20$, $df = 3321$, $p < 0.001$), indicating the suitability of the data for factor analysis.

The SEM path analysis revealed statistically significant relationships among the six constructs. Specifically, causal conditions showed a direct effect on the core phenomenon ($\beta = 0.449$), which in turn significantly influenced strategic responses ($\beta = 0.521$). Intervening conditions ($\beta = 0.658$) and contextual conditions ($\beta = 0.596$) were also found to significantly predict strategy formulation. Finally, strategic interventions had a strong and direct impact on the observed consequences ($\beta = 0.627$), which included economic prosperity, job creation, improved governance, enhanced digital services, and real tourism growth. All path coefficients were statistically significant with T-values exceeding the standard threshold ($T > 1.96$).

The model demonstrated good overall fit based on multiple indices: RMSEA = 0.072, CFI = 0.811, GFI = 0.834, AGFI = 0.749, and $\chi^2/df = 2.641$. These metrics confirm that the hypothesized model appropriately captures the complex relationships among the observed and latent variables.

Discussion and Conclusion

The results of this study offer compelling empirical evidence that modern tourism development in Kermanshah province is deeply influenced by a combination of technological, institutional, and strategic factors. The validated structural model highlights that causal constraints such as managerial inefficiencies, regional limitations, and underutilized digital infrastructure are foundational in shaping the trajectory of tourism modernization. These constraints align with findings from prior research conducted in other parts of Iran and globally, reinforcing the necessity for systemic reform and investment in enabling technologies.

Importantly, the positive relationships between the core phenomenon (modern tourism) and strategic interventions underscore the mediating role of managerial action in transforming inputs into outcomes. This supports the proposition that

without effective digital governance, content marketing strategies, and stakeholder coordination, even the most technologically equipped regions may fail to harness the potential of modern tourism. The fact that both intervening and contextual conditions significantly predicted strategy design reflects the interdependence of digital readiness, institutional coherence, and infrastructure compatibility in facilitating tourism innovation.

Furthermore, the strong link between strategies and consequences emphasizes that modern tourism, if strategically guided, can yield substantial socio-economic benefits. These include not only direct gains such as job creation and income generation but also indirect outcomes like improved digital literacy, cultural promotion, and the democratization of travel experiences. The model supports a shift in focus from isolated interventions to integrated strategies that span technology, policy, and stakeholder engagement.

The study also provides a foundation for localized policymaking. In the case of Kermanshah—a province that has historically lagged in tourism indicators despite its rich cultural capital—the findings suggest that a digital-first tourism strategy could be a game-changer. Embracing virtual tours, interactive content, and smart destination management could reposition the province as a competitive player in Iran's tourism economy. Moreover, the model's robustness indicates that it can serve as a prototype for other underrepresented regions seeking to leapfrog traditional limitations through digital transformation.

From a theoretical perspective, this research contributes to the growing body of literature on smart tourism ecosystems and digital destination development. It bridges the gap between conceptual discussions and practical modeling by employing structural equations to quantify qualitative insights. The use of grounded theory in designing the model ensures that the constructs are contextually rooted, making the findings both analytically rigorous and policy-relevant.

In conclusion, the successful modeling of modern tourism development in Kermanshah province reveals the intricate interplay between digital readiness, strategic planning, and outcome realization. By aligning causal, intervening, and contextual variables within a comprehensive framework, this study demonstrates that the path to tourism modernization is not merely a technological shift but a holistic transformation involving institutions, individuals, and infrastructures. For regions seeking sustainable and inclusive tourism growth, the findings highlight the importance of investing in digital capacity, fostering inter-organizational collaboration, and designing flexible yet integrated strategies that respond to both global trends and local realities.

References

- Bay, A., Garanmayehpour, A., Nasrollahi Kasmani, A., & Shiri, T. (2022). Investigating the obstacles to tourism development in the field of cyberspace. *Journal of Media Studies*, 17(59). <https://www.academia.edu/download/112577123/1664.pdf>
- Daniv, M., Ramezanzadeh Lesboei, M., & Tabrizi, N. (2023). Investigating the dimensions of hedonic motivation and virtual tourism in the continuous use of tourism destinations (Case study: Mazandaran province). *Quarterly Journal of Tourism and Development Research*, 12(4), 65-84. https://www.gahr.ir/article_197960_en.html?lang=fa
- Fakur Thaghih, A. M., & Haj Mandi, N. (2019). Presenting a conceptual model for the development of Iranian e-tourism using fuzzy DEM. *Quarterly Journal of Tourism and Development Research*, 10(2), 15-31. https://www.itsairanj.ir/article_113750_en.html
- Godovoykh, M., & Ridderstaat, J. (2020). Health outcomes of tourism development: A longitudinal study of the impact of tourism arrivals on residents' health. *Journal of Destination Marketing & Management*, 17, 100462. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100462>
- Hebardi, S. (2019). *Tourism Development of the Country*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09669580008667376>
- Jordan, E. J., Spencer, D. M., & Prayag, G. (2019). Tourism impacts, emotions and stress. *Annals of Tourism Research*, 75, 213-226. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.01.011>
- Kardong-Edgren, S., Farra, S. L., Alinier, G., & Young, H. M. (2019). A Call to Unify Definitions of Virtual Reality. *Clinical Simulation in Nursing*, 31, 28-34. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.02.006>
- Kazandzhieva, V., & Santana, H. (2019). E-tourism: Definition, development and conceptual framework. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 67(4). <https://hrcak.srce.hr/clanak/335260>



- Leung, R. (2022). *Development of Information and Communication Technology: From e-Tourism to Smart Tourism*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05324-6_2-1
- Mobaraki, G. (2021, 19 May 2022). Identifying and explaining the impact of cyberspace on the development of tourism industry activities. The Fourth International Conference on Management, Tourism and Technology, Penang, Malaysia. <http://dspace.bsuedu.ru/handle/123456789/25448>
- Moorhouse, N., Jung, T., & tom Dieck, M. C. (2018, June 2018). The marketing of urban tourism destinations through virtual reality: tourism marketers' perspectives. Proceedings of the 8th Advances in Hospitality and Tourism Marketing and Management (AHTMM), Bangkok. <https://www.academia.edu>
- Papoli Yazdi, M. H., & Saghaei, M. (2008). *Tourism, Nature and Concepts*. Tehran, Samat Publications. <https://books.google.com/books>
- Sadaqat, M. (2021). Investigating a comprehensive model for sustainable tourism development in the Islamic Republic of Iran. *Scientific Journal - Tourism Research, Planning and Development*, 10(36), 288-316. https://tourismpd.journals.umz.ac.ir/article_3347_en.html?lang=fa
- Sharma, A., & Hasti, C. (2024). Marketing sustainable tourism and its policies through community engagement-An Indian context. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 21(2), 443-478. <https://doi.org/10.1007/s12208-023-00389-z>
- Sharma, A., & Sharma, S. (2024). Adoption of digital marketing in tourism SMEs: A review and research agenda. *Management Research Review*, 47(7), 1077-1095. <https://doi.org/10.1108/MRR-08-2021-0597>
- Shia, H. A., & Sadeghi, S. K. (2024). Sustainable Tourism Development in Mountainous and Forested Areas Using Digital Technologies (Case Study: Tabriz). *Tourism Marketing and Hospitality Research*.
- Shirmohammadi, Y., Baradaran, M., & Mokhtar Jozani, M. (2012). In a study of the effect of virtual tourism on individuals' mental well-being. *Quarterly Journal of Social Development Welfare Planning*, 11(42), 157-184. https://qjsd.atu.ac.ir/article_11925_en.html
- Stankov, U., & Filimonau, V. (2019). Reviving calm technology in the e-tourism context. *The Service Industries Journal*, 39(5-6), 343-360. <https://doi.org/10.1080/02642069.2018.1544619>
- Subadra, I. N. (2024). *Cloud Tour Services in Paradise: A Newly Marketing Paradigm in Bali Tourism History Tourist Behaviour and the New Normal*. https://doi.org/10.1007/978-3-031-45848-4_9
- Swadhi, R., Gayathri, K., Dimri, S., Balakrishnan, A., & Jyothi, P. (2025). *Role of Digital Marketing in Shaping Travel Decisions: Consumer Behavior in Tourism*. In *Intersections of Niche Tourism and Marketing*. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8417-6.ch007>
- Tavakoli, A. (2021, 11 January 2021). Investigating the role of information technology in virtual tourism in implementing sustainable development and strategic tourism management. The Sixth International Conference on Tourism, Geography and Clean Environment, Hamedan, Iran. <https://ereseach.qmu.ac.uk/handle/20.500.12289/7306>
- Toma, F. (2025). Digital Nomads on Tourism Destinations Economies by Mediation of Marketing of Destinations in Horn of Africa. 139-164. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0076-4.ch006>
- Warintarawej, P., Seksan, J., & Thongsri, N. (2024). Utilizing Machine Learning for Analysing Digital Marketing's Influence on Gen-Z Travellers' Destination Selection. *Journal of Tourism and Services*, 15(29), 206-226. <https://doi.org/10.29036/jots.v15i29.853>
- Zamani, H., Naami, A., & Hamdi, K. (2024). Validating the Role of Content Marketing Model in the Development of Tourism Marketing Based on Digital Marketing. *Geography Quarterly (Regional Planning)*. https://www.jgeoqeshm.ir/article_197813.html?lang=en