

Identifying and Prioritizing Threats to Tourist Security in the Cities of Ilam and Dezful¹

Nahid Arianezhad 

PhD Student in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz,
Ahvaz, Iran

Saeed Maleki² 

Professor, Department of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of
Ahvaz, Ahvaz, Iran

Majid Goodarzi 

Associate Professor of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of
Ahvaz, Ahvaz, Iran

Received: 9 February 2026 Revised: 30 June 2026 Accepted: 15 July 2026

Abstract

Due to its dynamic nature, the tourism industry is deeply dependent on the "security" component, so that its disruption can stop the flow of travel. However, a wide range of natural, human, and physical threats have always exposed tourism destinations to vulnerability. Accordingly, this study aims to identify and prioritize the indicators underpinning the threats and crises that compromise the security of tourists in the cities of Ilam and Dezful. First, by reviewing the literature on the subject and examining the experiences of other cities, threats to the security of tourists are identified. Then, using the combined ANP and DEMETL techniques, the relative importance of each indicator is determined from the perspective of 50 experts. The results of the study suggested that the pattern of threats to tourist security in Ilam and Dezful are multidimensional, but natural and environmental hazards and physical-infrastructure threats wield the highest effect as the key drivers of tourism insecurity. In contrast, the managerial-institutional

1. This article is extracted from the first author's thesis submitted to Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

2. Corresponding Author. Email: f.tabatabaei@um.ac.ir



©2024 The author(s). This is an open access article under the CC BY license:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

How to cite this article: Arianezhad, N., Maleki, S. & Goodarzi, M. (2026). Identifying and Prioritizing Threats to Tourist Security in the Cities of Ilam and Dezful. *Journal of Geography and Regional Development*, 24(1), 237-275. <https://doi.org/10.22067/jgrd.2026.97768.1633>

and health-hygiene dimensions, although gaining lower ranks, can significantly exacerbate or moderate the severity and consequences of other threats. The analysis of sub-indicators demonstrated that public health and hygiene factors, including environmental pollution, the spread of infectious diseases and water pollution, are the most critical factors compromising tourist security. In addition, unsafe roads, lack of equipped medical centers and social unrest were identified as the key threats. Overall, improving tourism security in Ilam and Dezful requires adopting an integrated and priority-oriented approach that is geared to mitigate natural hazards, improve urban infrastructure, and strengthen health and management resilience, which are a prerequisite for sustainable tourism development.

Keywords: Tourism, Crisis Management, Tourist Security, DANP Model, Ilam and Dezful Cities.

شناسایی و اولویت‌بندی تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول^۱

ناهید آریانژاد  (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران)

arianejadn@gmail.com

سعید ملکی  (استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، نویسنده مسئول)

malekis@scu.ac.ir

مجید گودرزی  (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران)

m.goodarzi@scu.ac.ir

چکیده

صنعت گردشگری به دلیل ماهیت پویای خود، وابستگی عمیقی به مؤلفه «امنیت» دارد و هرگونه اختلال در آن، می‌تواند جریان سفر را متوقف سازد. با این حال، وقوع طیف گسترده‌ای از تهدیدات طبیعی، انسانی و کالبدی، همواره مقاصد گردشگری را در معرض آسیب‌پذیری قرار داده است. در همین راستا در این پژوهش به شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول پرداخته شده است. ابتدا با مطالعه ادبیات موضوع و بررسی تجارب سایر شهرهای مشابه، تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران، شناسایی شده‌اند. سپس با استفاده از تکنیک ترکیبی ای‌ان‌پی و دیمتل، اهمیت نسبی هر یک از این شاخص‌ها از دیدگاه ۵۰ نفر از خبرگان تعیین گردید. نتایج پژوهش نشان داد که الگوی تهدیدات مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول ماهیتی چندبعدی دارد، اما مخاطرات طبیعی و زیست‌محیطی و تهدیدات کالبدی-زیرساختی به‌عنوان پیشران‌های اصلی ناامنی گردشگری بیشترین نقش و تعامل را ایفا می‌کنند. در مقابل، ابعاد مدیریتی-نهادی و بهداشتی-سلامت اگرچه در رتبه‌های پایین‌تر قرار دارند، اما به‌طور معناداری شدت و پیامد سایر تهدیدات را تشدید یا تعدیل می‌نمایند.

۱. مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول مقاله در دانشگاه شهید چمران اهواز است.

تحلیل زیرشاخص‌ها نشان داد که مؤلفه‌های مرتبط با سلامت و بهداشت عمومی، از جمله آلودگی‌های محیطی، شیوع بیماری‌های واگیردار و آلودگی آب، بحرانی‌ترین عوامل آسیب‌پذیری امنیت گردشگران هستند. همچنین ناایمنی جاده‌های مواصلاتی، کمبود مراکز درمانی مجهز و ناآرامی‌های اجتماعی از مهم‌ترین تهدیدات مؤثر شناسایی شدند. در مجموع، ارتقای امنیت گردشگری در ایلام و دزفول مستلزم اتخاذ رویکردی یکپارچه و اولویت‌محور با تمرکز بر کاهش مخاطرات طبیعی، بهبود زیرساخت‌های شهری و تقویت تاب‌آوری بهداشتی و مدیریتی به‌عنوان پیش‌شرط توسعه پایدار گردشگری است.

واژگان کلیدی: گردشگری مدیریت بحران، امنیت گردشگران، مدل Danp، شهر ایلام و دزفول.

۱. مقدمه

امروزه شهرها به‌عنوان کانون‌های اصلی تمرکز جمعیت و فعالیت‌های انسانی، با پیچیدگی‌های روزافزونی مواجه هستند. رشد شتابان شهرنشینی و تراکم جمعیت، اگرچه فرصت‌هایی برای توسعه اقتصادی فراهم آورده، اما هم‌زمان بستر بروز چالش‌های متعددی را نیز ایجاد کرده است. این تراکم بالا، شهرها را به سیستم‌هایی حساس تبدیل کرده که کوچک‌ترین اختلال در آن‌ها می‌تواند پیامدهای گسترده‌ای داشته باشد. درواقع، مدیریت شهری در عصر حاضر بیش از هر زمان دیگری نیازمند رویکردهای نوین برای مواجهه با عدم قطعیت‌هاست (حسینی و ملکی‌طولابی، ۱۴۰۲، ص. ۲۲۲۷). در کنار مسائل جمعیتی، چالش‌های زیست‌محیطی و فشارهای اقتصادی، دشواری دستیابی به توسعه پایدار شهری را دوچندان کرده‌اند. تغییرات اقلیمی، آلودگی‌ها و نابرابری‌های اقتصادی، تاب‌آوری شهرها را در برابر شوک‌های داخلی و خارجی کاهش داده‌اند. این وضعیت باعث شده است که مفهوم «بحران» از یک واقعه نادر به یک مؤلفه محتمل در برنامه‌ریزی‌های شهری تبدیل شود و لزوم بازنگری در زیرساخت‌های شهری را برجسته سازد (ووت و همکاران^۱، ۲۰۲۱، ص. ۳). در پاسخ به این چالش‌ها، «مدیریت بحران» به‌عنوان یک نظام برنامه‌ریزی منسجم و حیاتی ظهور کرده است. این

نظام دیگر نمی‌تواند صرفاً دستوری و از بالا به پایین باشد؛ بلکه نیازمند مشارکت همگانی و رویکردی از پایین به بالا است تا بتواند در لحظات حساس، کارایی لازم را داشته باشد. مدیریت بحران کارآمد، نه تنها به واکنش پس از وقوع حادثه، بلکه به پیش‌بینی، پیشگیری و آمادگی جوامع محلی برای کاهش آسیب‌پذیری می‌پردازد (عین‌الدین و روتری،^۱ ۲۰۲۲، ص. ۴؛ دی‌بروین،^۲ ۲۰۱۷، ص. ۲۲). یکی از بخش‌های حیاتی اقتصاد شهری که به‌شدت تحت‌تأثیر کیفیت مدیریت بحران قرار دارد، صنعت گردشگری است. گردشگری به‌عنوان محرک توسعه اقتصادی و فرهنگی، وابستگی عمیقی به ثبات و آرامش محیط مقصد دارد. هرگونه اختلال در نظم شهری یا وقوع بحران، می‌تواند زنجیره خدمات گردشگری را از حمل‌ونقل گرفته تا اسکان و پذیرایی، مختل کند و جریان درآمدی شهر را متوقف سازد (فریرا و همکاران،^۳ ۲۰۲۴، ص. ۱۶). درواقع تحقیقات نشان می‌دهد که گردشگری یکی از آسیب‌پذیرترین صنایع جهان در برابر بحران‌هاست. ماهیت این صنعت به‌گونه‌ای است که حتی شایعه وقوع یک بحران می‌تواند به اندازه خود بحران مخرب باشد. گردشگران به‌محض احساس خطر، مقصد جایگزین را انتخاب می‌کنند و این امر باعث می‌شود بازگشت به شرایط عادی برای مقاصد گردشگری زمان‌بر و پرهزینه باشد (یاوری‌گهر و منصوری‌مؤید، ۱۳۹۶، ص. ۲۱). در عصر ارتباطات، انتشار سریع اخبار نامطلوب و تصاویر بحران، ضریب آسیب‌پذیری مقاصد گردشگری را به‌شدت افزایش داده است. یک رخداد امنیتی یا طبیعی در یک شهر، به‌سرعت در سطح جهانی مخابره شده و تصویر ذهنی گردشگران را مخدوش می‌کند. بنابراین، مدیریت رسانه و کنترل تبعات روانی بحران، به اندازه مدیریت فیزیکی آن در صنعت گردشگری اهمیت دارد (مارتنز و همکاران،^۴ ۲۰۱۶، ص. ۹۱).

1. Ainuddin & Routray

2. De Bruijn

3. Ferreira et al

4. Martens et al

باتوجه به این حساسیت‌ها، مدیریت ریسک در گردشگری دیگر یک انتخاب نیست، بلکه یک ضرورت استراتژیک است. مقاصد گردشگری موفق، آن‌هایی هستند که سناریوهای مختلف بحران را پیش‌بینی کرده و پروتکل‌های مشخصی برای حفاظت از گردشگران و زیرساخت‌های خود تدوین کرده‌اند. عدم توجه به این مقوله می‌تواند سرمایه‌گذاری‌های کلان در حوزه گردشگری را با خطر نابودی مواجه کند (ووت و همکاران، ۲۰۲۱، ص. ۲). بحران‌های مؤثر بر گردشگری طیف وسیعی از تهدیدات طبیعی (مانند سیل و زلزله) تا تهدیدات انسانی (مانند تروریسم، جنگ و ناآرامی‌های اجتماعی) را شامل می‌شود. هر یک از این بحران‌ها نیازمند استراتژی مقابله‌ای خاص خود است. بااین‌حال، وجه مشترک تمام این بحران‌ها، ایجاد حس ناامنی و هرج‌ومرج است که دقیقاً در تضاد با ماهیت لذت‌بخش و آرامش‌بخش سفر قرار دارد (تارلو^۱، ۲۰۲۴، ص. ۳۱۲). دراین‌میان، «امنیت» به‌عنوان کلیدی‌ترین واژه و زیربنای اصلی توسعه گردشگری خودنمایی می‌کند و مهم‌ترین اصل در استراتژی توسعه گردشگری جهانی است و بدون آن، زیباترین جاذبه‌ها و مدرن‌ترین هتل‌ها نیز فاقد ارزش خواهند بود و بستر لازم برای تعامل فرهنگی و تبادل اقتصادی را فراهم می‌کند و پیش‌شرط حضور گردشگر در هر منطقه‌ای است (مؤیدفر و تقوایی، ۱۳۹۴، ص. ۱۲۶). رابطه بین امنیت و گردشگری را می‌توان به‌صورت پارامترهای یک معادله مستقیم و خطی تبیین کرد. هرچه ضریب امنیت در یک مقصد افزایش یابد، تقاضا برای سفر به آن مقصد نیز افزایش می‌یابد و برعکس. پژوهش‌های متعدد بین‌المللی تأیید کرده‌اند که امنیت فیزیکی و روانی، اولویت نخست گردشگران در انتخاب مقصد نهایی سفر است (سیبرا و همکاران^۲، ۲۰۲۰، ص. ۴۵؛ لیو و همکاران^۳، ۲۰۱۶، ص. ۹۷). نکته حائز اهمیت این است که تنها وجود امنیت واقعی کافی نیست، بلکه «احساس امنیت» درونی گردشگران است که رفتار آن‌ها را شکل می‌دهد. ممکن است شهری از نظر آماری امن باشد،

1. Tarlow

2. Seabra et al

3. Liu et al

اما وجود مؤلفه‌های بصری ناهنجار یا تبلیغات منفی، احساس ناامنی را در گردشگر القا کند. بنابراین، ایجاد حس اطمینان و آرامش روانی، عاملی تعیین‌کننده در جذب و وفاداری گردشگران است (درخشی و شریفی‌نیا، ۱۳۹۷، ص. ۱۹۳). مفهوم امنیت در گردشگری ابعاد گسترده‌ای دارد و از امنیت جانی و مالی فراتر می‌رود. این مفهوم شامل توجه به زیرساخت‌های کالبدی استاندارد، بهداشت محیط، ایمنی راه‌ها و حتی امنیت اطلاعاتی گردشگران می‌شود. نقص در هر یک از این موارد می‌تواند به‌عنوان یک تهدید بالقوه تلقی شده و تجربه سفر را تلخ کند (نصیری‌هنده‌خاله و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۱۰۱؛ ژو و ژانگ^۱، ۲۰۲۵، ص. ۸۹۸). درنهایت، موفقیت و پایداری یک مقصد گردشگری در بلندمدت، مستقیماً به توانایی آن در فراهم آوردن محیطی امن و عاری از تهدید وابسته است. مقاصدی که نتوانند امنیت گردشگران را تضمین کنند، به تدریج از چرخه رقابت جهانی حذف خواهند شد. این امر لزوم انجام پژوهش‌های کاربردی برای شناسایی دقیق نقاط ضعف امنیتی را بیش از پیش نمایان می‌سازد (پاولوویچ و کرونوبوری^۲، ۲۰۲۲، ص. ۳).

باتوجه به مطالب پیش‌گفته، ضرورت انجام این پژوهش در بستر شهرهای میان‌اندami نظیر ایلام و دزفول بیش از پیش نمایان می‌گردد. انتخاب این دو شهر به‌عنوان نمونه‌های مورد مطالعه، مبتنی بر ویژگی‌های ژئوپلیتیک، اقلیمی و کالبدی متمایز و درعین‌حال چالش‌های بحران‌خیزی مشترک آن‌هاست؛ شهر ایلام به‌عنوان یک مرکز استان مرزی و کوهستانی با مخاطراتی نظیر رانش زمین، زلزله‌خیزی و بحران‌های ریزگرد مواجه است و در سوی دیگر، شهر دزفول به‌عنوان یک قطب گردشگری تاریخی و طبیعی در جنوب غرب کشور، با چالش‌های هیدرولوژیکی نظیر سیلاب‌های فصلی و تاب‌آوری کالبدی در پدیده‌های اقلیمی روبه‌روست. هر دو شهر علی‌رغم برخورداری از پیشینه‌ای غنی و پتانسیل‌های کم‌نظیر گردشگری، با چالش‌های ساختاری عدیده‌ای روبه‌رو هستند؛ چراکه تمرکز کانون‌های اصلی گردشگری این دو شهر در بافت‌های تاریخی و فرسوده، مقاومت

1. Zou & Zheng

2. Pavlović & Crnobori

پایین مصالح، عدم انطباق با استانداردهای مدرن شهری و قرارگیری بر روی پهنه‌های پرخطر، ضریب آسیب‌پذیری و ریسک گردشگری را در این مناطق دوچندان کرده است. علاوه بر این، انتخاب دوجانبه این مقاصد، امکان یک مطالعه تطبیقی ارزشمند را فراهم می‌سازد تا مشخص شود چگونه دو نوع ساختار محیطی و مخاطره‌آمیز متفاوت (کوهستانی-مرزی در برابر دشت-آب‌وهوای گرمسیری)، امنیت و احساس آرامش روان‌شناختی گردشگران را تحت تأثیر قرار می‌دهند. از سوی دیگر، تداوم غفلت از مدیریت بحران در این فضاها حساس، نه تنها تهدیدی جدی برای میراث فرهنگی و جان و مال گردشگران محسوب می‌شود، بلکه با تشدید احساس ناامنی، مانع اصلی توسعه پایدار اقتصادی در این شهرهاست؛ لذا با توجه به خلاء مطالعات تطبیقی و ماهیت پیچیده مخاطرات در این مناطق، انجام پژوهشی با هدف شناسایی دقیق و اولویت‌بندی تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول، امری اجتناب‌ناپذیر و حیاتی است تا بتوان بر مبنای یافته‌های آن، راهکارهای عملیاتی جهت ارتقای ایمنی و تضمین پایداری صنعت گردشگری ارائه نمود.

۲. پیشینه پژوهش

با وجود تعدد مطالعات در حوزه مدیریت بحران و امنیت گردشگری، فقدان یک «رویکرد مدل‌سازی» منسجم برای تضمین امنیت گردشگران کاملاً مشهود است. این پژوهش با هدف پر کردن این خلأ علمی، بر آن است تا با گذر از روش‌های سنتی و اتخاذ رویکردی ساختارمند، به تحلیل جامع تهدیدها پرداخته و راهکارهایی پیش‌بینانه برای ارتقای تاب‌آوری و پایداری این صنعت در برابر بحران‌های آینده ارائه دهد.

حسینی و موسوی (۱۴۰۳) به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل ایجاد شرایط اضطراری (بحرانی) در تورهای گردشگری پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که هجوم گردشگران بیش از ظرفیت تحمل، کیفیت نامطلوب امکانات و خدمات، وجود تورهای خودگردان بی‌مجوز و رقابت با تورهای قانونی، بیشترین تأثیر را در ایجاد شرایط بحرانی تورها دارند. از نظر کلی، عوامل اجتماعی (مسائل فرهنگی

و اجتماعی گروه‌های گردشگری، شیوع بیماری) و رقابت ناسالم تورگردان‌ها، مهم‌ترین بحران‌های تورگردانی محسوب می‌شوند که نیازمند مدیریت و برنامه‌ریزی متولیان امر است.

موسوی و همکاران (۱۴۰۲) به تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تحقق مدیریت بحران در مقیاس محلی در کلان‌شهر تبریز پرداختند. نتایج نشان داد که متغیرهایی نظیر تأکید بر برنامه‌ریزی محلی، اختصاص بودجه سالانه به شهرداری‌ها، بهره‌مندی از افراد باصلاحیت دانشی، و وجود سامانه اطلاعاتی پویا، بیشترین تأثیر را بر تحقق مدیریت بحران در این شهر دارند. این پژوهش بر نیاز به رویکرد یکپارچه در مدیریت بحران محلی با در نظر گرفتن عوامل ساختاری، محیطی و آموزشی تأکید کرد.

رضایی و مرادی‌رمقانی (۱۴۰۱) تأثیر عملکرد مؤلفه‌های امنیت مقصدهای گردشگری بر رضایتمندی گردشگران خارجی در شیراز را سنجیدند. نتایج نشان داد که امنیت‌های سیاسی (۰.۶۵)، اجتماعی (۰.۳۳)، فرهنگی (۰.۳۸) و اقتصادی (۰.۲۰) تأثیر مثبت و مستقیمی بر رضایتمندی گردشگران خارجی دارند. امنیت سیاسی با ضریب ۰.۹۹، بیشترین تأثیر کلی و امنیت اقتصادی با ضریب ۰.۴۸، کمترین تأثیر را بر رضایتمندی گردشگران خارجی داشتند.

ضیایی و همکاران (۱۴۰۰) الگویی راهبردی برای مدیریت بحران در صنعت گردشگری را توسعه دادند. این الگو مدیریت بحران گردشگری را در سه مرحله پیش از بحران (هدف: پیشگیری؛ راهبردها: آمادگی و توانمندسازی)، حین بحران (هدف: مدیریت اثرات؛ راهبردها: کنشی/واکنشی و کاهش خسارات)، و پس از بحران (هدف: احیا و ارتقا؛ راهبردها: بازنگری بازاریابی، مدیریت مالی/کارایی عملیات و تاب‌آوری کسب‌وکار) تبیین می‌کند.

درخشی و شریفی‌نیا (۱۳۹۷) در پژوهشی در شهر ساری، به تحلیل فضایی احساس امنیت گردشگران و تأثیر آن بر توسعه گردشگری پرداختند. نتایج نشان داد که منطقه ۱ از نظر توسعه گردشگری و احساس امنیت در بالاترین سطح، منطقه ۳ در پایین‌ترین سطح، و منطقه ۲ در وضعیت متوسط قرار دارد. تحلیل رگرسیون نیز تأثیر معنادار احساس امنیت اجتماعی-روانی و اقتصادی-مالی

بر توسعه گردشگری را تأیید کرد و نشان داد که با حرکت از مناطق شمالی، غربی، شرقی و مرکزی شهر به سمت جنوب (منطقه ۳)، احساس امنیت گردشگران ضعیف‌تر می‌شود.

مشکینی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی عوامل مؤثر بر احساس امنیت اجتماعی گردشگران شهری در طبقه پرداختند. نتایج آن‌ها حاکی از رابطه معنادار میان عواملی مانند سن، جنسیت، فضاهای عمومی شهر، و عملکرد پلیس با احساس امنیت گردشگران بود. این مطالعه نشان داد که با افزایش امنیت در فضاهای عمومی و بهبود عملکرد پلیس، احساس امنیت گردشگران نیز افزایش می‌یابد. همچنین، ۷۵ درصد از گردشگران از امنیت طبقه رضایت داشتند و بیش از ۴۲ درصد به بازدید مجدد از این شهر ابراز تمایل کردند.

مؤیدفر و تقوایی (۱۳۹۴) در شهر یزد، رابطه میان مدیریت بحران، سازماندهی فضایی، و امنیت در گردشگری را تحلیل کردند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که شاخص‌های مورد ارزیابی در فضاهای مختلف شهر، بالاتر از سطح متوسط قرار دارند و ابعاد مدیریت بحران با ساماندهی فضایی و ارتقای امنیت ارتباط معناداری دارند. این پژوهش برای رفع کاستی‌ها، راهبردهای تهاجمی نظیر تبلیغات جهانی، تدوین طرح‌های جامع بحران، فرهنگ‌سازی محلی، و ساماندهی فضاهای گردشگری با بهره‌گیری از ظرفیت‌های بافت قدیم را پیشنهاد کرد.

دامیاسیخ^۱ (۲۰۲۵) در مقاله خود با تمرکز بر مدیریت بحران در گردشگری، به این نتیجه رسیده است که عوامل روان‌شناختی نظیر احساسات، ادراکات و سازوکارهای مقابله‌ای، تأثیر بسزایی در واکنش گردشگران به بحران‌ها دارند و مؤلفه‌هایی همچون شایستگی فرهنگی، شبکه‌های حمایت اجتماعی و همکاری میان ذی‌نفعان برای تقویت انعطاف‌پذیری و بازیابی مقاصد ضروری هستند. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که مدیریت بحران در گردشگری با ادغام دیدگاه‌های روان‌شناختی

1. Damiasih

و حکمرانی فراگیر بر اهمیت تدوین برنامه‌های فعال و ساختارهای حاکمیتی سازگار برای ارتقاء آمادگی در برابر بحران تأکید می‌نماید.

زغیر^۱ (۲۰۲۵) در مقاله خود به بررسی مدیریت بحران در صنعت گردشگری پرداخت. نتایج این مقاله نشان داد که بخش گردشگری به‌طور قابل توجهی در معرض انواع بحران‌ها قرار دارد. این بحران‌ها بر جریان سفر گردشگران تأثیر گذاشته و منجر به کاهش تقاضا و ایجاد ناامنی برای آن‌ها شده است. درنهایت، این وضعیت اثرات منفی بر اقتصاد محلی و جهانی کشورهای میزبان گردشگران داشته است.

یحیی^۲ (۲۰۲۳) در مقاله خود، مدلی برای تاب‌آوری در گردشگری ارائه داد که بر استراتژی‌های مدیریت ریسک برای مواجهه با بحران‌ها و چالش‌ها تمرکز داشت. مدل پیشنهادی وی بر یک رویکرد جامع و مشارکتی با مؤلفه‌های کلیدی شامل ارزیابی ریسک و آسیب‌پذیری، توسعه ظرفیت‌های انطباقی و نوآورانه، همکاری چندجانبه، برنامه‌ریزی و اجرای استراتژی فعال و نظارت و یادگیری مستمر تأکید دارد. این تحقیق از منظر نظری به درک تاب‌آوری گردشگری کمک کرده و مفاهیم کاربردی برای ذی‌نفعان در جهت تدوین استراتژی‌های مؤثر مدیریت ریسک ارائه می‌دهد. یافته‌های این پژوهش، اهمیت اتخاذ یک دیدگاه فعال‌تر، مشارکتی و بلندمدت در مدیریت ریسک گردشگری را برای ایجاد انعطاف‌پذیری و تضمین پایداری این بخش در مواجهه با بحران‌ها و چالش‌های پیچیده نشان می‌دهد.

در پژوهش بادیورا و همکاران^۳ (۲۰۲۲) که به ارزیابی ایمنی و امنیت مقاصد گردشگری و امنیت گردشگران در ژئوپارک نیجریه پرداخت، نتایج نشان داد که رویکردهای ایمنی و امنیتی در این منطقه، منعکس‌کننده اقدامات استاندارد نیستند و بیشتر بر یک رویکرد محتاطانه و اتکای بیش از حد به

1. Zgheir

2. Yahya

3. Badiora

سابقه خوب گذشته استوارند. این مطالعه می‌تواند به تسهیل عملکرد استاندارد ایمنی و امنیت در مقاصد گردشگری کمک کرده و با ارائه اطلاعاتی در مورد تجربه نیجریه در زمینه ایمنی و امنیت ژئوپارک در جنوب جهانی، خلأهای موجود در دانش را پر کند.

آگاروال و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در مقاله خود به بررسی موضوع امنیت گردشگری، مدیریت ریسک و ایمنی گردشگران پرداختند. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که امنیت گردشگران به دلیل فقدان ارتباطات مؤثر در زمینه خطر تروریسم، ضعف عملکرد پلیس و ادغام محدود استراتژی‌های ضدتروریسم، به‌ویژه اجرای ناکافی اقدامات کاهش محیطی، در معرض خطر قرار گرفته است.

مرور ادبیات و پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات گذشته به‌خوبی توانسته‌اند ابعاد کلان مدیریت بحران، مراحل سه‌گانه آن (پیش، حین و پس از بحران)، مؤلفه‌های کلیدی امنیت (سیاسی، اجتماعی، اقتصادی) و نقش حاکمیت محلی را تبیین کنند (نظیر ضیایی و همکاران، ۱۴۰۰؛ رضایی و مرادی، ۱۴۰۱؛ موسوی و همکاران، ۱۴۰۲)، اما با این حال، یک شکاف نظری و تجربی مشخص در این حوزه به چشم می‌خورد. از منظر نظری، بیشتر الگوهای ارائه‌شده نوعی مرزبندی صلب و مجزا میان «مدل‌های حاکمیتی/ساختاری» و «رویکردهای روان‌شناختی/رفتاری گردشگران» قائل شده‌اند و کمتر پژوهشی به سراغ تدوین یک الگوی جامع تلفیقی رفته است که بتواند ارتباط متقابل میان سازوکارهای حاکمیت فراگیر، تاب‌آوری جامعه محلی و ادراکات روان‌شناختی گردشگران را به‌صورت هم‌زمان فرموله کند. از سوی دیگر، از نظر تجربی و کاربردی، عمده مطالعات موجود به سنجش‌های توصیفی-تحلیلی یا ارائه راهبردهای تهاجمی و عمومی بسنده کرده‌اند (مانند مؤیدفر و تقوایی، ۱۳۹۴؛ آگاروال و همکاران، ۲۰۲۱) و در زمینه «استانداردسازی پروتکل‌های اجرایی ایمنی»، «سنجش پویای ظرفیت تحمل مقاصد در شرایط اضطراری» و ارائه «مدل‌های بومی‌سازی شده سناریومحور» در سطوح خرد شهری و جاذبه‌های خاص (مانند ژئوپارک‌ها یا تورهای خودگردان) دچار خلأ جدی هستند؛ به‌طوری‌که پیوند ملموسی میان تئوری‌های تاب‌آوری و لایه‌های عملیاتی مدیریت بحران در مقاصد

گردشگری برقرار نشده است. از این رو، پژوهش حاضر تلاش می‌کند با پوشش این شکاف‌ها، به تبیین مدلی یکپارچه و کاربردی دست یابد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، یک تحقیق آمیخته (کیفی-کمی) و تحلیلی-اکتشافی است که با هدف شناسایی، ساختاردهی و اولویت‌بندی تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول انجام شده است. فرآیند اجرای این پژوهش جهت پاسخ‌گویی دقیق به هدف فوق، در دو گام اساسی (کیفی و کمی) به شرح زیر سازماندهی گردید:

گام اول: شناسایی شاخص‌ها و ابعاد تهدیدات (بخش کیفی) در این مرحله، به منظور استخراج جامع و دقیق مصادیق تهدید و بحران، از روش «تحلیل محتوای کیفی و مطالعه اسنادی-کتابخانه‌ای» استفاده شد. برای این منظور، با مرور نظام‌مند ادبیات نظری، پیشینه‌های پژوهشی داخلی و خارجی و اسناد بالادستی مدیریت بحران و امنیت گردشگری، ابعاد اصلی و زیرشاخص‌های مرتبط استخراج گردیدند. خروجی این گام کیفی، شناسایی ۲۶ زیرشاخص کلیدی در قالب ۵ بعد ساختاری شامل: تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی (E)، تهدیدات کالبدی و زیرساختی (PI)، تهدیدات اجتماعی و انسانی (SH)، تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS) و تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI) بود که ساختار مفهومی آن در قالب جدول (۱) تنظیم گردید.

گام دوم: تحلیل ساختاری، تعیین روابط و اولویت‌بندی (بخش کمی) پس از استخراج و نهایی‌سازی شاخص‌ها در گام کیفی، جهت سنجش روابط درونی، میزان تأثیرگذاری، تأثیرپذیری و اولویت‌بندی این ابعاد در محیط شهرهای ایلام و دزفول، از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره دیماتل (DEMATEL) استفاده شد. این روش فازی-ماتریسی قادر است روابط علی و معلولی میان شاخص‌ها را به صورت یک شبکه یکپارچه (ANP-Based) ساختاردهی کند.

۳.۱. جامعه خبرگان و روش نمونه‌گیری

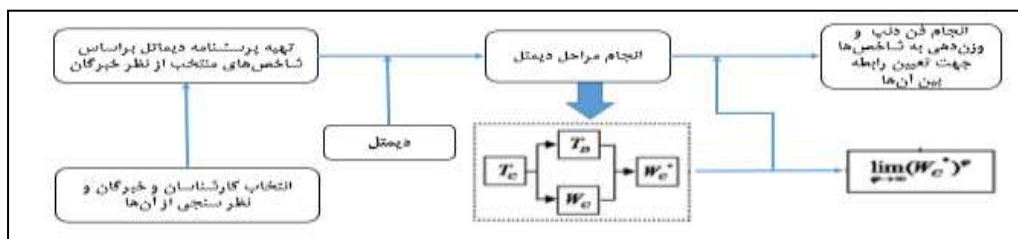
از آنجاکه تکنیک دیماتل نیازمند دانش تخصصی و تجربه محیطی است، از روش نمونه‌گیری هدفمند (قضاوت شهودی) استفاده شد. برای این منظور، پرسشنامه ماتریسی دیماتل در اختیار ۲۵ نفر از متخصصان ارشد و خبرگان حوزه برنامه‌ریزی شهری، مدیریت گردشگری، جغرافیا و کارشناسان ستاد مدیریت بحران و نیروی انتظامی در دو شهر ایلام و دزفول قرار گرفت که شناخت کاملی از ویژگی‌های ژئوپلیتیک، کالبدی و اجتماعی این دو منطقه داشتند.

۳.۲. ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار اصلی در این بخش، «پرسشنامه سنجش روابط اثرگذاری متقابل دیماتل» بود که به صورت ماتریس‌های ۲۶ طراحی شد. خبرگان میزان اثرگذاری شاخص i بر j را براساس طیف کلامی مشخصی (از بی‌اثر تا اثرگذاری خیلی زیاد) به صورت حضوری و آنلاین امتیازدهی کردند.

۳.۳. سنجش روایی و پایایی ابزار

روایی محتوایی پرسشنامه به دلیل استخراج مستقیم شاخص‌ها از ادبیات معتبر علمی و تأیید نهایی توسط اساتید پند تخصص، احراز گردید. برای سنجش پایایی و قابلیت اعتماد پاسخ‌ها، به دلیل ماهیت ماتریسی تکنیک دیماتل، از «روش آزمون مجدد (پایایی بازآزمایی - Test-Retest)» استفاده شد. به این صورت که پرسشنامه با فاصله زمانی دوهفته‌ای مجدداً توسط نمونه‌ای از خبرگان تکمیل گردید و ضریب همبستگی بالایی (بالای ۰.۸۵) حاصل شد که نشان‌دهنده پایداری و پایایی بالای ابزار سنجش پژوهش است. مراحل انجام پژوهش نیز در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱. مراحل انجام پژوهش

تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران، راهکارهای مؤثری ارائه می‌دهند. در جدول (۱) به شناسایی شاخص‌ها و زیر شاخص‌های مورد نظر پرداخته شده است.

جدول ۱. شاخص‌های تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول

منبع: (حسینی و موسوی، ۱۴۰۳؛ موسوی و همکاران، ۱۴۰۲؛ رضایی و مرادی‌رمقانی، ۱۴۰۱؛ ضیایی و همکاران

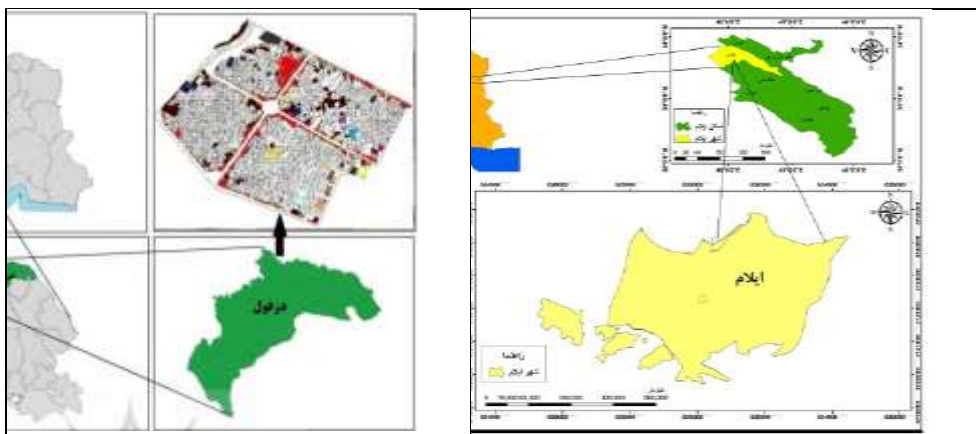
، ۱۴۰۰؛ مؤیدفر و تقوایی، ۱۳۹۳؛ دامباسیج، ۲۰۲۵؛ یحیی، ۲۰۲۳؛ آگاروال و همکاران، ۲۰۲۱)

کد	زیر شاخص‌ها (مصادیق تهدید و بحران)	شاخص اصلی (ابعاد تهدید)
E1	وقوع زلزله و پس‌لرزه (لرزه‌خیزی منطقه)	تهدیدات طبیعی و زیست محیطی (E)
E2	سیلاب‌های فصلی و طغیان رودخانه‌ها	
E3	رانش زمین و ریزش کوه در جاده‌های کوهستانی	
E4	طوفان‌های گرد و غبار (ریزگردها) و تغییرات ناگهانی جوی	
E5	خشکسالی و گرمای شدید هوا	
PI1	فرسودگی بافت‌های تاریخی و ریزش ساختمان‌های قدیمی	تهدیدات کالبدی و زیرساختی (PI)
PI2	ناایمنی معابر و جاده‌های مواصلاتی (تصادفات جاده‌ای)	
PI3	کمبود استانداردهای ایمنی در اماکن اقامتی و هتل‌ها	
PI4	خطر آتش‌سوزی در بازارها و مراکز متراکم شهری	
PI5	ضعف در روشنایی معابر و فضاهای بی‌دفاع شهری	
PI6	فقدان پناهگاه‌های اضطراری و مسیرهای فرار امن	
SH1	سرقت (کیف‌قاپی، دزدی از خودرو یا محل اقامت)	تهدیدات اجتماعی و انسانی (SH)
SH2	نزاع‌های خیابانی و خشونت‌های فیزیکی	
SH3	مزاحمت‌های خیابانی و تکدی‌گری	
SH4	ناآرامی‌های سیاسی، تجمعات اعتراضی یا شورش	
SH5	تعارضات فرهنگی میان جامعه میزبان و میهمان	
SH6	اقدامات تروریستی یا خرابکارانه	
HS1	شیوع بیماری‌های واگیردار (اپیدمی‌ها و پاندمی‌ها)	تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS)
HS2	آلودگی آب شرب یا مسمومیت‌های غذایی	
HS3	کمبود مراکز درمانی مجهز و اورژانس جاده‌ای	

کد	زیر شاخص‌ها (مصادیق تهدید و بحران)	شاخص اصلی (ابعاد تهدید)
HS4	آلودگی‌های محیطی (زباله و فاضلاب) در مناطق گردشگری	تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI)
MI1	ضعف در اطلاع‌رسانی و هشدار سریع پیش از بحران	
MI2	ناهماهنگی بین دستگاه‌های امدادی و انتظامی	
MI3	فقدان بیمه‌های حمایتی مناسب برای گردشگران	
MI4	ضعف نظارت پلیس و نیروهای امنیتی در نقاط کور	
MI5	کلاهبرداری‌های مالی و سوءاستفاده از گردشگران	

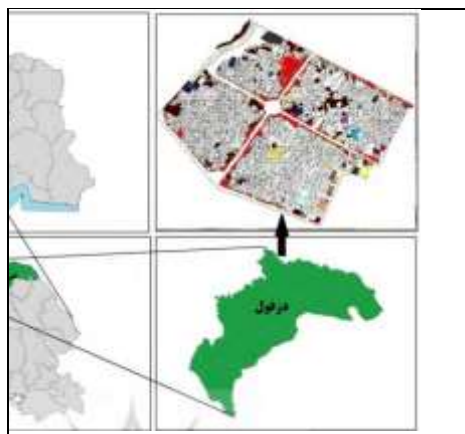
محدوده مورد مطالعه در پژوهش حاضر شهر ایلام و شهر دزفول است. شهر ایلام مرکز استان ایلام است که از نظر موقعیت جغرافیایی در غرب و جنوب غربی کشور استقرار یافته است. این شهر با مختصات جغرافیایی ۴۶ درجه و ۲۲ دقیقه تا ۴۶ درجه و ۲۷ دقیقه طول شرقی و ۳۳ درجه و ۳۶ دقیقه تا ۳۳ درجه و ۳۹ دقیقه و ۳۰ ثانیه عرض شمالی با مساحت ۱۴ کیلومترمربع در شمال استان ایلام، از شمال به شهرستان ایوان و چرداول، از شرق و جنوب به شهرستان شیروان و دره شهر، از جنوب و جنوب غربی به شهرستان مهران و از غرب با عراق محدود است (میرکتولی و همکاران، ۱۴۰۴، ص. ۸). طبق آخرین آمار سرشماری ۱۳۹۵ این شهر با حدود ۱۹۴ هزار نفر جمعیت (مرکز آمار کشور، ۱۳۹۵) و پرجمعیت‌ترین شهر استان ایلام است و دارای ۴ منطقه شهری و ۱۴ ناحیه شهری است. شهر دزفول در شمال استان خوزستان و دومین شهر بزرگ این استان است. بین ۴۸ درجه و ۲۰ درجه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ و بین ۳۲ درجه و ۷ دقیقه عرض شمالی از خط استوا قرار گرفته است. این شهر از غرب با شهر اندیمشک، از جنوب با شهر شوش، از شرق با شهرهای شوشتر و مسجدسلیمان و از شمال با استان لرستان همسایه است. با مساحت نزدیک به ۴۷۶۲ کیلومترمربع در کنار رودخانه دز و در بخش‌های جلگه‌ای استان خوزستان واقع شده است. شهر در ارتفاع ۱۴۳ متری از سطح دریا و از شهرهای شمالی استان خوزستان است. طبق آخرین آمار

سرشماری ۱۳۹۵، جمعیت این شهر ۳۷۰۴۹۸ و دارای ۴ منطقه شهری است. شکل (۲) و شکل (۳) محدوده مورد مطالعه شهر ایلام و دزفول به صورت جداگانه نمایش داده است.



شکل ۲. محدوده مورد مطالعه شهر ایلام

ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۵



شکل ۳. محدوده مورد مطالعه شهر دزفول

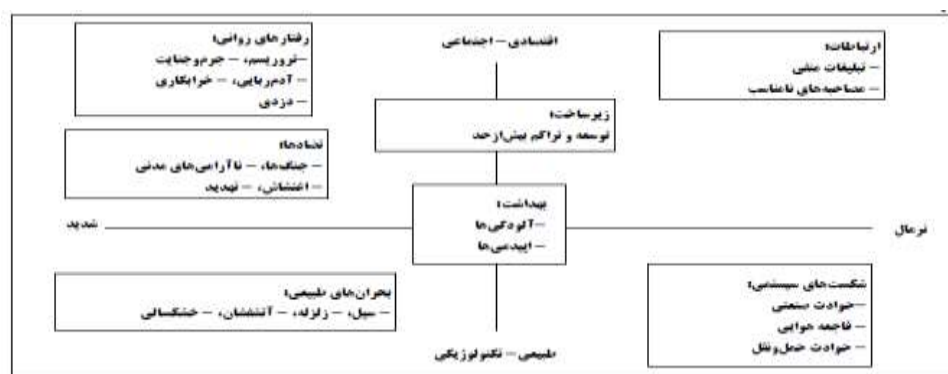
ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۵

۴. مبانی نظری پژوهش

۴.۱. تعاریف و مفاهیم

بحران به عنوان یک رویداد غیرقابل پیش‌بینی، انتظارات مهم ذی‌نفعان در حوزه‌های بهداشتی، ایمنی، زیست‌محیطی و اقتصادی را تهدید کرده و می‌تواند به طور جدی بر عملکرد سازمان‌ها تأثیر منفی بگذارد و منجر به شکل‌گیری دیدگاه‌های منفی شود (ووت و همکاران، ۲۰۲۱، ص. ۳). از سوی دیگر، بحران به مثابه یک نقطه عطف سرنوشت‌ساز در طول یک رویداد تلقی می‌گردد که با یک گسست قابل توجه یا تأخیر شدید مشخص می‌شود و با تنش‌های پیشین پیوند خورده و برای جایگزینی با پیوندهای جدید نیازمند فروکش کردن است و بدین ترتیب، تغییرات کمی و کیفی را در آن رویداد رقم می‌زند (زغیر، ۲۰۲۵، ص. ۶). به همین منظور هر بحرانی با شرایط و ویژگی‌های منحصر به فرد خود بروز می‌کند، اگرچه جنبه‌های کلی مانند غیرمنتظره بودن، خطر و شرایط اضطراری در آن‌ها مشترک است (حسینی

و موسوی، ۱۴۰۳، ص. ۱۱۸). حساسیت این بخش در برابر بحران‌ها و بلایا را می‌توان با دلایل متعددی تبیین نمود (وارگاس-سانچز^۱، ۲۰۱۸، ص. ۶۵۵). در شکل (۴) به مهم‌ترین ابعاد و شاخص‌های تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران پرداخته شده است.



شکل ۴. ابعاد و شاخص‌های تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران

منبع: (مؤیدفر و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۱۱)

در سال‌های اخیر، مطالعات اندکی در زمینه مدیریت بحران انجام شده که بیشتر آن‌ها بر اثرات بحران بر صنعت گردشگری متمرکز بوده‌اند (بربکوا و همکاران^۲، ۲۰۱۹، ص. ۸۲). درواقع مدیریت بحران در گردشگری، گذار از "واکنش صرف" به "راهبرد پیشگیرانه" است؛ فرآیندی چهاربعدی که با هدف صیانت از سه ضلع حیاتی این صنعت شامل: سرمایه انسانی، زیرساخت‌های فیزیکی و برند مقصد، طراحی و اجرا می‌شود (شکل ۲).

1. Vargas-Sánchez

2. Berbekova et al



شکل ۵. چارچوب چهار مرحله‌ای مدیریت جامع بحران و سوانح

منبع: هوسی و اسمیت، ۲۰۲۴

تعریف فاکنر (۲۰۰۱) از بحران گردشگری به عنوان "رویداد غیرمنتظره‌ای که عملکرد طبیعی یک مقصد گردشگری را تهدید می‌کند"، همچنان یک تعریف کلیدی و مهم در این حوزه است و بر ضرورت واکنش‌های سریع و مؤثر در مواجهه با چنین بحران‌هایی تأکید می‌کند (دامیاسیخ، ۲۰۲۵، ص. ۳۲).

۳.۲. امنیت؛ زیربنای استراتژیک و ابعاد چندگانه توسعه گردشگری

امنیت به عنوان مهم‌ترین و اساسی‌ترین اصل در تدوین استراتژی توسعه گردشگری در سطح جهانی محسوب می‌شود و بدون آن، پایه‌های این صنعت لرزان خواهد بود. بسیاری از محققان درباره احتمال تأثیر جدی حوادث طبیعی یا عوامل انسانی بر این صنعت هشدار داده‌اند؛ چراکه آسیب‌پذیری گردشگری در برابر این عوامل بسیار بالاست (مؤیدفر و تقوایی، ۱۳۹۴، ص. ۱۲۶). در این راستا، مقوله امنیت تنها به جنبه‌های فیزیکی محدود نمی‌شود، بلکه توجه به ابعاد مختلف آن شامل اقتصاد، اجتماع، سیاست و محیط زیست، یکی از عوامل کلیدی و تعیین‌کننده در توسعه گردشگری به شمار می‌رود. در واقع، در صنعت گردشگری، معیار اصلی امنیت، «احساس امنیت درونی» گردشگران است؛ عاملی که مستقیماً به افزایش جذب گردشگر و در نهایت، توسعه پایدار مقصد گردشگری کمک شایانی می‌نماید (درخشی و شریفی‌نیا، ۱۳۹۷، ص. ۱۹۳).

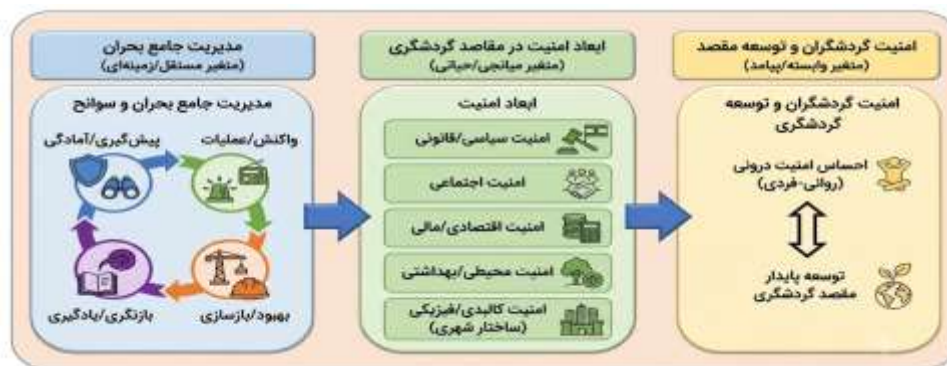
۳.۳. ارتباط متقابل امنیت، گردشگری و امنیت گردشگری

رابطه میان امنیت و گردشگری فراتر از یک نیاز ساده است. به نظر تارلو^۱، یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌ها برای گردشگری، امنیت و احساس امنیت است و امنیت گردشگران مقوله‌ای است که دولت‌ها همواره با چالش‌های آن روبه‌رو هستند (تارلو، ۲۰۲۴، ص. ۳۱۲). درواقع امنیت و گردشگری پارامترهای یک معادله‌اند که نسبتی مستقیم و ارتباطی تنگاتنگ با هم دارند (سیبرا و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۴۵). اصولاً تا امنیت برقرار نباشد، سفری شکل نخواهد گرفت و سخن گفتن از گردشگری بیهوده خواهد بود. از همین‌رو، امنیت در حکم مهم‌ترین فاکتور در تدوین استراتژی‌های توسعه گردشگری در جهان به‌شمار می‌رود (متقی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۱). دلیل این امر آن است که احراز امنیت در ابعاد گوناگون اقتصادی، سیاسی، قانونی، اجتماعی و روانی، تأثیر مستقیمی بر میزان ورود گردشگران، تمایل آن‌ها به اقامت و انجام سفرهای مجدد دارد. امنیت، مفهومی جامع شامل سلامت، آرامش، رفاه فرد و ثبات جامعه است و به معنای محفوظ ماندن از آسیب است. این دو مقوله رابطه‌ای دوسویه دارند؛ به‌طوری‌که افزایش یا کاهش امنیت، مستقیماً رونق یا رکود گردشگری را به دنبال دارد و بالعکس. بنابراین، توسعه صنعت گردشگری مستلزم توجه ویژه به امنیت و سیاست‌های صلح‌طلبانه جهانی است، زیرا بدون آن، جذب گردشگر و بهره‌مندی از این سرمایه عظیم امکان‌پذیر نخواهد بود (شوهانی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۴۴). امنیت و گردشگری را می‌توان به‌عنوان پارامترهای یک معادله در نظر گرفت (لیو و همکاران^۲، ۲۰۱۶، ص. ۹۷) و در این معادله، امنیت ارتباط بسیار نزدیکی با ساختارهای کالبدی و محیطی فضاهای گردشگری دارد (سیبرا و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۴۵). احساس امنیت گردشگران در فضاهای شهری امری انکارناپذیر و حیاتی است؛ از این‌رو، امنیت از مؤثرترین شاخص‌های جذب گردشگر در فضاهای شهری محسوب می‌شود (ژو و ژانگ، ۲۰۲۵، ص. ۸۹۸). نکته قابل تأمل این است که در میان عوامل تأثیرگذار بر

1. Tarlow

2. Liu et al

امنیت گردشگران، مؤلفه‌های کالبدی بافت شهری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که متأسفانه اغلب کمتر مورد توجه قرار گرفته است. طراحی صحیح فضاهای شهری و توجه به ساختارهای فیزیکی می‌تواند نقش بسزایی در ارتقای احساس امنیت و جذب گردشگران ایفا کند (نصیری‌هنده‌خاله و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۱۰۱). در یک جمع‌بندی کلی از مبانی نظری و ادبیات پژوهش، می‌توان دریافت که پایداری و رونق صنعت گردشگری در لایه‌های عمیق خود به یک زنجیره به هم پیوسته از «مدیریت جامع بحران»، «تأمین امنیت کالبدی-محیطی» و «خلق احساس آرامش روانی در گردشگر» وابسته است. ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که بحران‌های شهری دیگر وقایعی استثنایی نیستند، بلکه مؤلفه‌هایی محتمل در فضاهای جغرافیایی به‌شمار می‌روند؛ در این میان، فضاهای کالبدی و بافت‌های شهری (به‌ویژه بافت‌های فرسوده و پهنه‌های پرخطر) به‌عنوان بستر فیزیکی حضور گردشگران، نقشی تعیین‌کننده در کاهش یا تشدید ضریب آسیب‌پذیری در برابر بحران‌ها ایفا می‌کنند. بنابراین، انتقال از رویکردهای انفعالی به راهبردهای پیشگیرانه در مدیریت بحران، مستلزم شناخت دقیق پیوند میان ساختار فیزیکی شهر و ابعاد چندگانه امنیت است. بر این اساس و با تکیه بر چارچوب‌های تئوریک بررسی‌شده، این پژوهش تلاش دارد تا با اتخاذ نگاهی جامع و تطبیقی، روابط متقابل میان مخاطرات محیطی، ساختار کالبدی و امنیت گردشگران را در قالب یک ساختار نظام‌مند تبیین کند که خطوط کلی این جریان فکری و ارتباطی در مدل مفهومی تحقیق (شکل ۵) ترسیم شده است.



شکل ۵. مدل مفهومی پژوهش

ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۵

۴. یافته‌های پژوهش

برای تعیین معیارهای ارزیابی، از نظر کارشناسان خبره در حوزه‌های تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول استفاده کرده‌ایم. با استفاده از روش دلفی، نظر کارشناسان در قالب یک ماتریس تصمیم‌گیری جمع‌آوری و تحلیل شده است. این ماتریس نشان‌دهنده اهمیت نسبی هر یک از معیارها از دیدگاه کارشناسان است. در این پژوهش، برای تعیین اهمیت نسبی معیارها، از روش ترکیبی دیمتل و ANP استفاده نموده‌ایم. در مرحله اول، با استفاده از روش دیمتل و نظر کارشناسان خبره، روابط بین زیرمعیارهای هر معیار اصلی مشخص شده، سپس، با استفاده از نتایج دیمتل، یک مدل شبکه‌ای تحلیل فرایند (ANP) برای کل سیستم ایجاد شده است. این مدل به ما اجازه می‌دهد تا اهمیت نسبی معیارها و زیرمعیارها را به‌طور دقیق‌تر تعیین کنیم. در ماتریس (DANP) مقدار درایه‌های قطر اصلی صفر است. پس از تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم، ماتریس ارتباط مستقیم نرمال‌شده با استفاده از روابط ۲ و ۳ محاسبه شده که در جدول (۳) نمایش داده شده است. درواقع نتایج این پژوهش می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با حمل‌ونقل هوشمند و نقش آن در کاهش ترافیک مورد استفاده قرار گیرد.

[illegible]

جدول ۴. ماتریس ارتباط کامل ابعاد

تأثیر گذاری	MI	HS	SH	PI	E	TD
۱/۸۶۴	۰/۳۷۴	۰/۳۷۶	۰/۳۶۰	۰/۳۷۸	۰/۳۷۶	تهدیدات طبیعی و زیست محیطی (E)
۱/۸۳۷	۰/۳۶۸	۰/۳۷۰	۰/۳۵۴	۰/۳۷۲	۰/۳۷۲	تهدیدات کالبدی و زیر ساختی (PI)
۱/۷۹۷	۰/۳۶۰	۰/۳۶۲	۰/۳۴۸	۰/۳۶۲	۰/۳۶۵	تهدیدات اجتماعی و انسانی (SH)
۱/۷۷۵	۰/۳۵۵	۰/۳۵۶	۰/۳۴۴	۰/۳۵۸	۰/۳۶۱	تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS)
۱/۷۶۴	۰/۳۵۳	۰/۳۵۴	۰/۳۴۳	۰/۳۵۴	۰/۳۶۱	تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI)
	۱/۸۱۰	۱/۸۱۸	۱/۷۴۹	۱/۸۲۵	۱/۸۳۶	تأثیر پذیری

گام چهارم: نرمال‌سازی ماتریس ارتباطات کامل ابعاد (T_D): ماتریس (T_D) که حاصل جمع هر سطر محاسبه‌شده و هر عنصر بر مجموع عناصر سطر مربوط به خود تقسیم گردید، سپس جای سطر و ستون ماتریس حاصل، عوض شد. ماتریس ارتباطات کامل نرمال شده ابعاد به‌صورت ذیل در جدول (۵) نشان داده شد.

جدول ۵. ماتریس ارتباط کامل نرمال شده ابعاد

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

TD(NORMAL)	E	PI	SH	HS	MI
تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی (E)	۰/۲۰۲	۰/۲۰۳	۰/۱۹۳	۰/۲۰۲	۰/۲۰۱
تهدیدات کالبدی و زیرساختی (PI)	۰/۲۰۲	۰/۲۰۳	۰/۱۹۳	۰/۲۰۲	۰/۲۰۱
تهدیدات اجتماعی و انسانی (SH)	۰/۲۰۳	۰/۲۰۲	۰/۱۹۴	۰/۲۰۱	۰/۲۰۰
تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS)	۰/۲۰۴	۰/۲۰۲	۰/۱۹۴	۰/۲۰۱	۰/۲۰۰
تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI)	۰/۲۰۵	۰/۲۰۱	۰/۱۹۴	۰/۲۰۰	۰/۲۰۰

گام پنجم: تشکیل ماتریس ارتباطات کامل معیارها (T_c): ماتریس ارتباطات کامل معیارها از طریق فرمول ذیل به دست می‌آید که در آن ماتریس نرمال و ماتریس واحد است. جدول (۶) ماتریس ارتباط کامل معیارها را نشان می‌دهد.

جدول ۶. ماتریس ارتباط کامل معیارها

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

Criteria	E1	E2	E3	E4	E5	PE1	PE2	PE3	PE4	PE5	PE6	SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6	RS1	RS2	RS3	RS4	MT1	MT2	MT3	MT4	MT5
E1	0.388	0.387	0.404	0.372	0.403	0.400	0.408	0.388	0.407	0.375	0.368	0.407	0.378	0.372	0.334	0.353	0.388	0.403	0.382	0.355	0.410	0.388	0.354	0.423	0.382	0.373
E2	0.425	0.381	0.415	0.376	0.428	0.414	0.436	0.390	0.421	0.375	0.383	0.418	0.393	0.388	0.342	0.352	0.394	0.403	0.381	0.360	0.427	0.402	0.364	0.441	0.393	0.379
E3	0.394	0.379	0.343	0.350	0.395	0.383	0.412	0.353	0.394	0.348	0.354	0.392	0.366	0.380	0.318	0.333	0.367	0.387	0.354	0.373	0.398	0.368	0.348	0.400	0.368	0.353
E4	0.384	0.368	0.378	0.322	0.399	0.382	0.402	0.348	0.380	0.364	0.358	0.384	0.371	0.359	0.318	0.316	0.374	0.392	0.356	0.340	0.406	0.383	0.348	0.418	0.366	0.354
E5	0.364	0.351	0.364	0.342	0.354	0.366	0.382	0.358	0.370	0.333	0.337	0.335	0.341	0.308	0.307	0.326	0.368	0.343	0.328	0.378	0.356	0.331	0.385	0.348	0.336	0.336
PE1	0.379	0.350	0.372	0.342	0.384	0.358	0.388	0.356	0.379	0.358	0.342	0.368	0.343	0.350	0.318	0.316	0.358	0.363	0.351	0.327	0.396	0.358	0.338	0.388	0.351	0.346
PE2	0.377	0.357	0.378	0.343	0.384	0.378	0.352	0.344	0.370	0.338	0.340	0.382	0.348	0.361	0.312	0.312	0.375	0.373	0.321	0.328	0.390	0.380	0.332	0.389	0.351	0.343
PE3	0.367	0.356	0.333	0.333	0.367	0.367	0.383	0.298	0.378	0.328	0.354	0.357	0.363	0.342	0.304	0.310	0.351	0.361	0.310	0.318	0.374	0.356	0.334	0.374	0.323	0.334
PE4	0.370	0.388	0.375	0.347	0.384	0.377	0.387	0.338	0.343	0.343	0.348	0.379	0.368	0.353	0.314	0.321	0.325	0.373	0.354	0.352	0.384	0.377	0.353	0.398	0.348	0.348
PE5	0.388	0.374	0.372	0.348	0.379	0.373	0.388	0.340	0.373	0.315	0.336	0.374	0.362	0.356	0.334	0.323	0.366	0.383	0.351	0.333	0.388	0.362	0.337	0.385	0.356	0.360
PE6	0.332	0.386	0.366	0.345	0.378	0.359	0.380	0.318	0.367	0.337	0.302	0.374	0.365	0.342	0.303	0.308	0.344	0.354	0.328	0.317	0.387	0.348	0.324	0.368	0.344	0.343
SE1	0.398	0.373	0.373	0.364	0.400	0.396	0.402	0.350	0.381	0.363	0.355	0.347	0.376	0.373	0.325	0.328	0.385	0.379	0.353	0.358	0.404	0.364	0.343	0.418	0.351	0.367
SE2	0.362	0.330	0.313	0.313	0.342	0.342	0.349	0.314	0.341	0.324	0.306	0.325	0.299	0.318	0.283	0.298	0.328	0.336	0.313	0.308	0.348	0.332	0.302	0.364	0.318	0.321
SE3	0.398	0.384	0.394	0.371	0.405	0.402	0.411	0.365	0.398	0.363	0.373	0.388	0.378	0.387	0.338	0.338	0.379	0.382	0.372	0.355	0.412	0.380	0.386	0.428	0.370	0.367
SE4	0.379	0.364	0.373	0.348	0.388	0.373	0.386	0.345	0.376	0.364	0.366	0.375	0.371	0.356	0.288	0.338	0.368	0.373	0.333	0.333	0.387	0.363	0.354	0.393	0.367	0.352
SE5	0.382	0.370	0.368	0.354	0.373	0.378	0.389	0.318	0.378	0.368	0.348	0.368	0.362	0.353	0.323	0.290	0.368	0.377	0.346	0.353	0.383	0.353	0.357	0.408	0.353	0.357
SE6	0.363	0.373	0.363	0.359	0.384	0.386	0.401	0.352	0.396	0.348	0.349	0.390	0.362	0.353	0.313	0.322	0.332	0.386	0.353	0.348	0.405	0.382	0.328	0.405	0.356	0.365
RS1	0.368	0.358	0.367	0.338	0.368	0.367	0.363	0.348	0.385	0.335	0.344	0.362	0.366	0.347	0.307	0.314	0.345	0.328	0.346	0.323	0.377	0.358	0.313	0.397	0.338	0.338
RS2	0.376	0.382	0.360	0.357	0.360	0.363	0.376	0.358	0.359	0.334	0.348	0.362	0.353	0.341	0.313	0.313	0.352	0.369	0.381	0.322	0.373	0.358	0.328	0.394	0.336	0.336
RS3	0.410	0.373	0.398	0.358	0.397	0.388	0.420	0.378	0.407	0.364	0.383	0.385	0.393	0.351	0.324	0.354	0.378	0.381	0.377	0.314	0.413	0.378	0.354	0.412	0.378	0.367
RS4	0.384	0.387	0.376	0.348	0.388	0.393	0.408	0.344	0.397	0.377	0.351	0.378	0.358	0.358	0.323	0.324	0.367	0.374	0.348	0.353	0.358	0.388	0.327	0.413	0.370	0.361
MT1	0.348	0.328	0.333	0.313	0.343	0.343	0.370	0.328	0.343	0.310	0.313	0.318	0.331	0.318	0.280	0.288	0.338	0.338	0.313	0.308	0.348	0.308	0.308	0.374	0.318	0.327
MT2	0.382	0.374	0.384	0.361	0.384	0.381	0.411	0.347	0.387	0.355	0.357	0.373	0.367	0.383	0.328	0.328	0.387	0.381	0.361	0.348	0.401	0.388	0.311	0.400	0.360	0.357
MT3	0.347	0.334	0.344	0.318	0.348	0.344	0.359	0.317	0.350	0.314	0.327	0.342	0.343	0.326	0.298	0.282	0.324	0.348	0.325	0.308	0.353	0.333	0.313	0.318	0.325	0.323
MT4	0.327	0.348	0.344	0.322	0.333	0.356	0.378	0.324	0.353	0.318	0.323	0.342	0.338	0.323	0.302	0.302	0.345	0.353	0.324	0.297	0.351	0.336	0.318	0.367	0.298	0.334
MT5	0.389	0.381	0.390	0.372	0.405	0.393	0.423	0.339	0.383	0.359	0.359	0.402	0.373	0.388	0.323	0.340	0.377	0.382	0.378	0.383	0.402	0.388	0.361	0.413	0.367	0.353

گام ششم: نرمال‌سازی ماتریس ارتباطات کامل معیارها (T_c^a): جهت نرمال‌سازی (T_c) مجموع هر سطر (T_c^{ij}) محاسبه و سپس در هر سطر (T_c^{ij})، هر عنصر بر مجموع عناصر سطر مربوط به خود تقسیم گردید. جدول (۷) ماتریس ارتباطات کامل نرمال شده معیارها را نشان می‌دهد.

جدول ۷. ماتریس ارتباط کامل نرمال شده معیارها

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

Norman	E1	E2	E3	E4	E5	PE1	PE2	PE3	PE4	PE5	PE6	ME1	ME2	ME3	ME4	ME5	ME6	ME7	ME8	ME9	ME10	ME11	ME12	ME13	ME14	ME15
E1	0.108	0.201	0.208	0.181	0.201	0.124	0.178	0.313	0.177	0.181	0.240	0.181	0.189	0.188	0.181	0.177	0.221	0.281	0.246	0.248	0.285	0.282	0.181	0.235	0.238	0.185
E2	0.211	0.161	0.208	0.188	0.230	0.171	0.182	0.505	0.174	0.155	0.127	0.181	0.172	0.170	0.169	0.134	0.268	0.257	0.247	0.227	0.269	0.250	0.184	0.223	0.198	0.191
E3	0.212	0.284	0.181	0.188	0.230	0.178	0.184	0.327	0.178	0.158	0.124	0.184	0.172	0.188	0.169	0.173	0.287	0.261	0.240	0.227	0.270	0.262	0.188	0.238	0.231	0.185
E4	0.208	0.188	0.254	0.174	0.224	0.174	0.178	0.214	0.171	0.188	0.188	0.181	0.175	0.188	0.178	0.146	0.212	0.243	0.218	0.218	0.272	0.258	0.187	0.224	0.198	0.188
E5	0.208	0.288	0.207	0.187	0.188	0.171	0.181	0.178	0.171	0.177	0.178	0.171	0.168	0.172	0.171	0.164	0.288	0.241	0.213	0.247	0.282	0.188	0.238	0.237	0.197	0.192
PE1	0.207	0.184	0.205	0.184	0.288	0.178	0.181	0.178	0.171	0.187	0.246	0.178	0.171	0.170	0.164	0.170	0.284	0.228	0.278	0.282	0.188	0.238	0.237	0.198	0.238	0.192
PE2	0.202	0.184	0.208	0.187	0.288	0.178	0.182	0.265	0.174	0.188	0.241	0.181	0.171	0.172	0.169	0.146	0.277	0.281	0.271	0.232	0.277	0.282	0.188	0.232	0.198	0.192
PE3	0.208	0.278	0.188	0.188	0.282	0.174	0.184	0.148	0.178	0.178	0.248	0.178	0.178	0.188	0.182	0.171	0.288	0.281	0.271	0.274	0.274	0.282	0.184	0.238	0.198	0.196
PE4	0.203	0.188	0.204	0.188	0.288	0.178	0.181	0.188	0.148	0.181	0.248	0.178	0.177	0.170	0.171	0.174	0.284	0.243	0.238	0.278	0.243	0.288	0.188	0.238	0.192	0.192
PE5	0.208	0.281	0.208	0.187	0.281	0.174	0.181	0.178	0.171	0.187	0.247	0.171	0.170	0.168	0.178	0.174	0.288	0.243	0.238	0.278	0.243	0.288	0.188	0.238	0.192	0.192
PE6	0.247	0.288	0.205	0.184	0.211	0.174	0.188	0.214	0.178	0.188	0.248	0.181	0.179	0.169	0.169	0.152	0.282	0.251	0.217	0.228	0.278	0.282	0.188	0.232	0.198	0.188
ME1	0.208	0.181	0.188	0.181	0.230	0.178	0.178	0.317	0.171	0.181	0.237	0.184	0.174	0.178	0.171	0.161	0.271	0.271	0.278	0.248	0.278	0.188	0.238	0.231	0.188	0.188
ME2	0.211	0.186	0.188	0.188	0.284	0.171	0.174	0.317	0.170	0.162	0.247	0.170	0.168	0.188	0.174	0.168	0.278	0.243	0.231	0.288	0.250	0.184	0.231	0.181	0.188	0.188
ME3	0.204	0.187	0.202	0.188	0.287	0.174	0.178	0.318	0.171	0.177	0.246	0.180	0.171	0.186	0.187	0.177	0.271	0.278	0.243	0.272	0.288	0.288	0.188	0.234	0.187	0.181
ME4	0.201	0.187	0.205	0.188	0.288	0.188	0.179	0.311	0.168	0.165	0.241	0.178	0.178	0.171	0.188	0.178	0.271	0.244	0.231	0.288	0.188	0.181	0.231	0.181	0.181	0.181
ME5	0.208	0.288	0.188	0.187	0.281	0.171	0.178	0.242	0.171	0.188	0.237	0.178	0.178	0.171	0.187	0.141	0.277	0.281	0.244	0.271	0.288	0.187	0.231	0.188	0.187	0.187
ME6	0.201	0.188	0.268	0.181	0.288	0.171	0.188	0.248	0.177	0.188	0.247	0.188	0.174	0.171	0.181	0.157	0.181	0.251	0.219	0.238	0.274	0.287	0.179	0.231	0.184	0.188
ME8	0.204	0.188	0.268	0.188	0.282	0.171	0.171	0.244	0.172	0.188	0.242	0.178	0.177	0.170	0.181	0.154	0.288	0.238	0.232	0.248	0.274	0.288	0.188	0.238	0.184	0.184
ME9	0.208	0.288	0.288	0.187	0.281	0.171	0.179	0.238	0.178	0.188	0.247	0.188	0.178	0.178	0.188	0.154	0.288	0.238	0.232	0.248	0.272	0.284	0.187	0.238	0.188	0.188
ME10	0.211	0.184	0.205	0.181	0.285	0.188	0.182	0.268	0.172	0.187	0.238	0.174	0.181	0.184	0.184	0.151	0.287	0.257	0.215	0.231	0.278	0.188	0.187	0.231	0.188	0.184
ME11	0.207	0.188	0.208	0.188	0.288	0.171	0.181	0.251	0.172	0.188	0.238	0.170	0.174	0.188	0.182	0.152	0.287	0.233	0.222	0.285	0.177	0.231	0.188	0.188	0.188	0.188
ME12	0.208	0.188	0.204	0.188	0.288	0.171	0.184	0.244	0.170	0.187	0.237	0.178	0.174	0.188	0.188	0.152	0.288	0.238	0.242	0.230	0.288	0.185	0.188	0.238	0.188	0.204
ME13	0.202	0.187	0.205	0.188	0.288	0.174	0.184	0.211	0.171	0.187	0.238	0.171	0.172	0.171	0.184	0.154	0.288	0.238	0.242	0.232	0.288	0.185	0.188	0.238	0.188	0.187
ME14	0.201	0.187	0.205	0.188	0.288	0.171	0.178	0.238	0.174	0.188	0.241	0.178	0.177	0.170	0.181	0.152	0.288	0.238	0.242	0.232	0.288	0.185	0.188	0.238	0.188	0.188
ME15	0.207	0.181	0.208	0.187	0.281	0.174	0.184	0.238	0.172	0.181	0.237	0.171	0.171	0.181	0.181	0.151	0.287	0.241	0.244	0.234	0.281	0.184	0.231	0.188	0.188	0.204
ME16	0.204	0.187	0.202	0.181	0.287	0.171	0.188	0.237	0.171	0.187	0.237	0.184	0.171	0.188	0.188	0.151	0.287	0.241	0.244	0.234	0.281	0.184	0.231	0.188	0.188	0.204

گام هفتم: محاسبه شدت و جهت تأثیر ابعاد و معیارها: در ادامه، مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس ارتباط کامل ابعاد و معیارها، به‌صورت جداگانه و مطابق با روابط زیر محاسبه گردید: شاخص ri نشان دهنده مجموع سطر i ام و cj بیانگر مجموع ستون j ام با توجه به Tc^{ij} مربوط به بعد موردنظر است. شاخص $ri+cj$ بیانگر میزان اهمیت (شدت) بعد i ام است. شاخص $ri-cj$ (با $i=j$)، نشان‌دهنده تأثیرگذاری و یا تأثیرپذیری معیار است. در حالت کلی، چنانچه $ri-cj$ مثبت باشد ($i=j$)، جزء دسته معیارهای علی یا تأثیرگذار است. چنانچه $ri-cj$ منفی باشد ($i=j$)، جزء گروه معیارهای تأثیرپذیر است. درواقع مجموع سطر i و مجموع ستون j است. نمودار علی بر پایه دو شاخص مذکور قابل ترسیم شد که به نقشه روابط شبکه معروف است. بنابراین می‌توان گفت که چگونه ابعاد و معیارها را بهبود داد. جدول ۸ و ۹ به ترتیب بیانگر شدت و جهت تأثیر هریک از ابعاد و معیارهای موردبررسی هستند. شکل‌های ۵ و ۶ نیز موقعیت ابعاد و معیارها را به‌صورت ترسیمی نشان می‌دهند.

جدول ۸. شدت و جهت تأثیر هر یک از ابعاد مورد بررسی

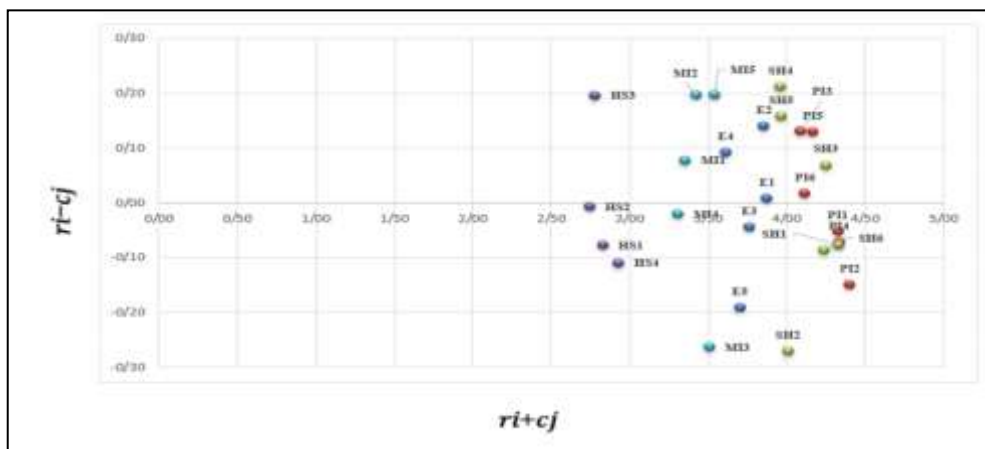
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

ri-cj	ri+cj	cj	ri	ابعاد
۰/۰۲۸	۳/۷۰۰	۱/۸۳۶	۱/۸۶۴	تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی (E)
۰/۰۱۲	۳/۶۶۱	۱/۸۲۵	۱/۸۳۷	تهدیدات کالبدی و زیرساختی (PI)
۰/۰۴۸	۳/۵۴۶	۱/۷۴۹	۱/۷۹۷	تهدیدات اجتماعی و انسانی (SH)
-۰/۰۴۳	۳/۵۹۳	۱/۸۱۸	۱/۷۷۵	تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS)
-۰/۰۴۶	۳/۵۷۵	۱/۸۱۰	۱/۷۶۴	تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI)

جدول ۹. شدت و جهت هر یک از معیارهای مورد بررسی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

معیارها	ri	cj	ri+cj	ri-cj	معیارها	ri	cj	ri+cj	ri-cj	معیارها	ri	cj	ri+cj	ri-cj
E1	۱/۹۴۱	۱/۹۳۴	۳/۸۷۵	۰/۰۰۷	PI5	۲/۱۴۸	۲/۰۱۹	۴/۱۶۷	۰/۱۲۹	HS2	۱/۳۷۰	۱/۳۷۷	۲/۷۴۷	-۰/۰۰۷
E2	۱/۹۹۸	۱/۸۵۹	۳/۸۵۷	۰/۱۴۰	PI6	۲/۰۶۷	۲/۰۵۱	۴/۱۱۸	۰/۰۱۶	HS3	۱/۴۸۸	۱/۲۹۳	۲/۷۸۱	۰/۱۹۵
E3	۱/۸۵۸	۱/۹۰۳	۳/۷۶۲	-۰/۰۴۵	SH1	۲/۱۲۴	۲/۲۰۳	۴/۳۲۷	-۰/۰۷۸	HS4	۱/۴۱۰	۱/۵۲۰	۲/۹۳۰	-۰/۱۱۰
E4	۱/۸۵۱	۱/۷۶۱	۳/۶۱۲	۰/۰۹۱	SH2	۱/۸۶۸	۲/۱۴	۴/۰۰۸	-۰/۲۷۲	MI1	۱/۶۲۴	۱/۷۳۲	۳/۳۵۶	۰/۰۷۷
E5	۱/۷۵۵	۱/۹۴۷	۳/۷۰۲	-۰/۱۹۲	SH3	۲/۱۵۹	۲/۰۹۱	۴/۲۵۰	۰/۰۶۸	MI2	۱/۸۰۹	۱/۶۱۳	۳/۴۲۲	۰/۱۹۶
PI1	۲/۱۳۷	۲/۱۹۰	۴/۳۲۷	-۰/۰۵۳	SH4	۲/۰۸۶	۱/۸۷۵	۳/۹۶۲	۰/۲۱۱	MI3	۱/۶۲۲	۱/۸۸۶	۳/۵۰۸	-۰/۲۶۴
PI2	۲/۱۲۷	۲/۲۷۷	۴/۴۰۳	-۰/۱۵۰	SH5	۲/۰۶۱	۱/۹۰۴	۳/۹۶۵	۰/۱۵۷	MI4	۱/۶۴۴	۱/۶۶۵	۳/۳۱۰	-۰/۰۲۱
PI3	۲/۱۰۹	۱/۹۷۹	۴/۰۸۷	۰/۱۳۰	SH6	۲/۰۷۵	۲/۱۶۱	۴/۲۳۶	-۰/۰۸۶	MI5	۱/۸۷۰	۱/۶۷۳	۳/۵۴۳	۰/۱۹۷
PI4	۲/۱۳۱	۲/۲۰۳	۴/۳۳۳	-۰/۰۷۲	HS1	۱/۳۷۶	۱/۴۵۴	۲/۸۳۰	-۰/۰۷۸					



شکل ۷. موقعیت هر یک از معیارهای مورد مطالعه براساس $ri+cj$ و $ri-cj$

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

با بررسی دقیق اشکال ۶ و ۷ که موقعیت ابعاد اصلی تهدید و زیرشاخص‌های آن‌ها را براساس شاخص‌های $ri+cj$ (میزان اهمیت و تعامل) و $ri-cj$ (تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری) نشان می‌دهد، می‌توان چنین نتیجه گرفت که در میان ابعاد اصلی تهدید، تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی (E) و تهدیدات کالبدی و زیرساختی (PI) بیشترین سطح اهمیت و تعامل را در میان عوامل مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول دارا هستند. قرارگیری این دو شاخص در ناحیه بالای نمودار از نظر میزان اهمیت و تعامل بیانگر نقش محوری آن‌ها در شکل‌دهی به وضعیت امنیت گردشگری است؛ به‌گونه‌ای که مخاطراتی نظیر زلزله، سیلاب، ریزگردها، فرسودگی بافت‌های شهری، ناایمنی جاده‌ها و ضعف زیرساخت‌های اقامتی، به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم امنیت گردشگران را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در مقابل، تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI) و تاحدی تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS) عمدتاً در ناحیه تأثیرپذیر نمودار قرار گرفته‌اند که نشان می‌دهد این ابعاد، بیش از آنکه منشأ تهدید باشند، تحت تأثیر سایر بحران‌ها و شرایط محیطی و کالبدی تشدید می‌شوند، هرچند

نقش آن‌ها در مدیریت و کنترل پیامدهای بحران انکارناپذیر است. از سوی دیگر، تحلیل شکل ۶ نشان می‌دهد که در سطح زیرشاخص‌ها، مواردی همچون وقوع زلزله و پس‌لرزه (E1)، سیلاب‌های فصلی (E2)، کمبود مراکز درمانی مجهز و اورژانس جاده‌ای (HS3)، نایمنی جاده‌های مواصلاتی (PI2) و کمبود استانداردهای ایمنی در اماکن اقامتی (PI3) از بالاترین سطح تعامل و اهمیت برخوردارند و به‌عنوان بحرانی‌ترین مصادیق تهدید امنیت گردشگران شناخته می‌شوند. در مقابل، برخی زیرشاخص‌های مدیریتی مانند فقدان بیمه‌های حمایتی (MI3) یا ضعف اطلاع‌رسانی (MI1)، اگرچه اهمیت دارند، اما بیشتر در زمره عوامل پشتیبان و تقویت‌کننده سایر تهدیدات قرار می‌گیرند. در مجموع، نتایج این تحلیل نشان می‌دهد که برای ارتقای امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول، باید تمرکز اصلی برنامه‌ریزی‌ها بر کاهش مخاطرات طبیعی و بهبود زیرساخت‌های کالبدی و حمل‌ونقلی باشد، درحالی که تقویت مدیریت بحران، نظام سلامت و هماهنگی نهادی، نقش مکمل و تسهیل‌گر در کنترل و کاهش اثرات این تهدیدات ایفا می‌کند.

گام هشتم: تشکیل سوپرماتریس ناموزون: در اولین گام از ANP، ترانهاده ماتریس ارتباط کامل معیارها (T^a_c) محاسبه شده و W حاصل شده است. برای تعیین اولویت‌های کلی و تبیین روابط بین آن‌ها، ساختار سوپرماتریس اولیه (ناموزون) تشکیل می‌شود. بر مبنای نظریه ساعتی، پس از تشکیل سوپرماتریس اولیه، گام بعدی تعیین اولویت است. برای تعیین اولویت از مفهوم نرمال‌سازی و میانگین موزون استفاده می‌شود. پس از نرمال کردن از مقادیر هر سطر میانگین موزون گرفته شد.

جدول ۱۰. سوپر مائٹریس اولیہ

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

Player	E1	E2	E3	E4	E5	F11	F12	F13	F14	F15	F16	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H21	H22	H23	H24	M11	M12	M13	M14	M15	
E1	0.189	0.211	0.212	0.208	0.208	0.187	0.201	0.188	0.201	0.209	0.181	0.209	0.211	0.204	0.201	0.206	0.181	0.204	0.209	0.213	0.207	0.208	0.202	0.201	0.207	0.205	0.202	0.201	0.207	0.205
E2	0.205	0.182	0.204	0.190	0.200	0.184	0.194	0.201	0.190	0.201	0.202	0.185	0.198	0.197	0.187	0.206	0.188	0.190	0.202	0.194	0.198	0.198	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197
E3	0.208	0.208	0.185	0.204	0.207	0.181	0.203	0.189	0.201	0.205	0.196	0.188	0.202	0.201	0.189	0.204	0.204	0.206	0.205	0.206	0.201	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203
E4	0.191	0.188	0.188	0.174	0.195	0.188	0.187	0.188	0.188	0.187	0.184	0.188	0.188	0.188	0.192	0.181	0.188	0.187	0.185	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188
E5	0.208	0.210	0.220	0.226	0.190	0.209	0.209	0.209	0.209	0.205	0.212	0.200	0.204	0.207	0.206	0.203	0.204	0.205	0.201	0.203	0.209	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
F11	0.174	0.173	0.170	0.174	0.173	0.158	0.178	0.174	0.178	0.174	0.174	0.178	0.174	0.173	0.178	0.178	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173
F12	0.178	0.182	0.184	0.178	0.181	0.181	0.187	0.182	0.181	0.181	0.184	0.178	0.174	0.178	0.178	0.178	0.180	0.173	0.179	0.182	0.181	0.184	0.183	0.178	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184
F13	0.151	0.161	0.157	0.153	0.156	0.159	0.162	0.141	0.159	0.158	0.154	0.153	0.157	0.158	0.153	0.162	0.146	0.164	0.156	0.160	0.155	0.164	0.155	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158
F14	0.187	0.174	0.178	0.173	0.175	0.175	0.174	0.178	0.180	0.173	0.178	0.173	0.173	0.173	0.188	0.171	0.177	0.172	0.179	0.175	0.175	0.178	0.171	0.174	0.172	0.174	0.172	0.174	0.172	0.174
F15	0.181	0.157	0.156	0.161	0.157	0.167	0.166	0.158	0.161	0.167	0.161	0.160	0.182	0.157	0.161	0.163	0.168	0.158	0.158	0.158	0.155	0.159	0.155	0.157	0.156	0.155	0.156	0.155	0.155	0.155
F16	0.180	0.157	0.158	0.160	0.159	0.160	0.160	0.161	0.161	0.161	0.161	0.157	0.167	0.168	0.161	0.157	0.161	0.162	0.165	0.158	0.168	0.157	0.159	0.161	0.157	0.159	0.161	0.157	0.159	0.161
H11	0.182	0.181	0.184	0.181	0.178	0.178	0.181	0.178	0.178	0.178	0.177	0.184	0.184	0.178	0.188	0.178	0.178	0.188	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178	0.178
H12	0.189	0.172	0.172	0.175	0.173	0.173	0.173	0.178	0.177	0.173	0.178	0.174	0.180	0.175	0.178	0.178	0.174	0.177	0.178	0.180	0.174	0.174	0.172	0.171	0.179	0.171	0.179	0.171	0.179	0.171
H13	0.189	0.171	0.169	0.169	0.169	0.170	0.170	0.169	0.170	0.168	0.168	0.170	0.171	0.171	0.172	0.171	0.168	0.164	0.168	0.168	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171
H14	0.189	0.169	0.169	0.170	0.172	0.174	0.169	0.170	0.170	0.170	0.168	0.171	0.168	0.167	0.169	0.167	0.163	0.167	0.163	0.163	0.170	0.168	0.162	0.161	0.170	0.161	0.161	0.161	0.161	0.161
H15	0.227	0.154	0.125	0.146	0.121	0.153	0.148	0.153	0.154	0.153	0.152	0.154	0.158	0.157	0.158	0.146	0.153	0.154	0.155	0.155	0.152	0.154	0.152	0.152	0.152	0.152	0.152	0.152	0.152	0.152
H16	0.211	0.288	0.267	0.234	0.234	0.284	0.211	0.288	0.284	0.289	0.281	0.221	0.214	0.218	0.214	0.217	0.181	0.204	0.219	0.207	0.219	0.216	0.208	0.207	0.219	0.216	0.208	0.207	0.219	0.207
H17	0.261	0.227	0.265	0.262	0.260	0.253	0.265	0.261	0.258	0.262	0.259	0.228	0.218	0.218	0.218	0.217	0.206	0.217	0.206	0.217	0.206	0.217	0.206	0.217	0.206	0.217	0.206	0.217	0.206	0.217
H18	0.248	0.247	0.243	0.238	0.242	0.244	0.227	0.227	0.243	0.241	0.237	0.246	0.243	0.243	0.244	0.248	0.239	0.235	0.239	0.235	0.241	0.242	0.243	0.241	0.244	0.242	0.243	0.241	0.244	0.242
H19	0.229	0.227	0.227	0.228	0.231	0.228	0.233	0.234	0.230	0.229	0.228	0.228	0.231	0.232	0.231	0.230	0.226	0.226	0.226	0.226	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221	0.221
M11	0.264	0.268	0.270	0.272	0.267	0.276	0.277	0.274	0.266	0.268	0.278	0.248	0.268	0.268	0.268	0.267	0.274	0.274	0.272	0.278	0.272	0.268	0.269	0.268	0.263	0.268	0.263	0.268	0.263	0.268
M12	0.202	0.201	0.202	0.204	0.203	0.202	0.205	0.207	0.208	0.201	0.202	0.184	0.203	0.204	0.188	0.196	0.207	0.204	0.208	0.205	0.205	0.208	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205
M13	0.184	0.184	0.186	0.187	0.189	0.189	0.189	0.184	0.185	0.187	0.188	0.186	0.184	0.188	0.180	0.187	0.178	0.180	0.187	0.187	0.177	0.188	0.172	0.182	0.184	0.178	0.182	0.184	0.178	0.182
M14	0.219	0.221	0.218	0.224	0.219	0.218	0.223	0.218	0.220	0.224	0.212	0.226	0.222	0.224	0.223	0.225	0.223	0.228	0.228	0.223	0.228	0.223	0.228	0.223	0.228	0.223	0.228	0.223	0.228	0.223
M15	0.199	0.198	0.201	0.196	0.197	0.197	0.198	0.188	0.194	0.198	0.200	0.181	0.190	0.199	0.201	0.194	0.194	0.199	0.198	0.200	0.196	0.199	0.199	0.200	0.198	0.198	0.199	0.198	0.198	0.198
M16	0.195	0.191	0.195	0.190	0.192	0.194	0.193	0.194	0.192	0.200	0.198	0.186	0.196	0.195	0.193	0.197	0.189	0.194	0.195	0.194	0.195	0.200	0.199	0.200	0.199	0.200	0.199	0.200	0.199	0.200

گام نهم: تشکیل سوپر ماتریس موزون: به منظور تشکیل سوپر ماتریس موزون، ماتریس ارتباط کامل نرمال شده (T^a_D) ترانسپوز شده و در سوپر ماتریس ناموزون ضرب شد.

جدول ۱۱. سوپر ماتریس موزون

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

Region	R1	R2	R3	R4	R5	P13	P12	P15	P14	P13	P16	RH1	RH2	RH3	RH4	RH5	RH6	RH7	RH8	RH9	RH2	RH3	RH4	M11	M12	M13	M14	M15
E1	0.038	0.043	0.045	0.042	0.042	0.041	0.042	0.041	0.042	0.039	0.042	0.044	0.041	0.042	0.042	0.041	0.042	0.041	0.042	0.041	0.042	0.041	0.042	0.041	0.042	0.041	0.042	0.042
E2	0.041	0.037	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.041	0.040	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.041	0.040	0.041	0.040	0.041	0.040	0.041	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.041	0.040
E3	0.042	0.042	0.037	0.041	0.042	0.041	0.042	0.038	0.041	0.040	0.042	0.040	0.040	0.041	0.041	0.040	0.041	0.041	0.041	0.042	0.041	0.041	0.042	0.041	0.041	0.042	0.041	0.041
E4	0.006	0.018	0.038	0.035	0.006	0.018	0.038	0.008	0.018	0.038	0.006	0.018	0.038	0.008	0.019	0.039	0.008	0.038	0.018	0.038	0.008	0.039	0.039	0.008	0.039	0.039	0.039	0.039
E5	0.042	0.042	0.042	0.044	0.038	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.043	0.041	0.041	0.042	0.042	0.041	0.041	0.042	0.041	0.042	0.042	0.041	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
P11	0.033	0.035	0.034	0.033	0.033	0.032	0.036	0.033	0.038	0.035	0.033	0.033	0.034	0.033	0.034	0.035	0.033	0.033	0.035	0.034	0.033	0.035	0.034	0.033	0.034	0.033	0.034	0.034
P13	0.036	0.037	0.037	0.036	0.037	0.034	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.035	0.036	0.036	0.035	0.036	0.035	0.036	0.034	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.036	0.037	0.037
P15	0.033	0.033	0.032	0.033	0.032	0.032	0.026	0.032	0.032	0.033	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032
P14	0.036	0.035	0.036	0.035	0.035	0.036	0.036	0.032	0.035	0.036	0.033	0.034	0.035	0.034	0.034	0.036	0.035	0.034	0.036	0.035	0.034	0.035	0.035	0.034	0.034	0.035	0.035	0.033
P13	0.033	0.033	0.032	0.033	0.032	0.034	0.032	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.033	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032	0.033	0.033	0.032
P16	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033	0.034	0.033	0.034	0.036	0.032	0.034	0.032	0.033	0.032	0.033	0.032	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032	0.032	0.032
RH1	0.033	0.035	0.035	0.034	0.034	0.034	0.033	0.034	0.034	0.034	0.033	0.032	0.035	0.033	0.033	0.034	0.033	0.033	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.033	0.034
RH2	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.033	0.034	0.034	0.033	0.032	0.034	0.033	0.034	0.033	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.035	0.034	0.033	0.034	0.034	0.034	0.033
RH3	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.032	0.034	0.033	0.036	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.032	0.033
RH4	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.027	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029
RH5	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.031	0.027	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.030	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
RH6	0.041	0.040	0.040	0.041	0.041	0.039	0.042	0.040	0.039	0.040	0.039	0.040	0.041	0.041	0.041	0.042	0.037	0.040	0.041	0.040	0.041	0.040	0.041	0.040	0.039	0.040	0.040	0.041
RH7	0.033	0.032	0.035	0.033	0.033	0.031	0.033	0.033	0.032	0.035	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
RH8	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
RH9	0.046	0.046	0.046	0.046	0.047	0.046	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	0.047	0.046	0.047	0.046	0.047	0.047
RH2	0.053	0.054	0.054	0.053	0.054	0.053	0.056	0.053	0.054	0.054	0.056	0.053	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.053	0.053	0.055	0.055	0.055	0.054	0.054	0.053	0.053	0.053
M11	0.041	0.041	0.040	0.041	0.041	0.040	0.041	0.042	0.042	0.040	0.041	0.040	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.042	0.041	0.040	0.041	0.040	0.041	0.037	0.042	0.041	0.040	0.042
M12	0.037	0.037	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.038	0.038	0.037	0.037	0.038	0.038	0.037	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.038	0.034	0.038	0.038	0.039
M13	0.044	0.042	0.044	0.043	0.044	0.044	0.043	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.044
M14	0.040	0.040	0.040	0.039	0.040	0.040	0.038	0.038	0.039	0.040	0.038	0.039	0.039	0.039	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.040	0.039	0.040	0.040	0.039	0.039
M15	0.036	0.038	0.038	0.038	0.038	0.039	0.036	0.036	0.039	0.040	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.040	0.040	0.039	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.040	0.040	0.041	0.038

گام دهم: محدود کردن سوپر ماتریس موزون: سوپر ماتریس موزون را از طریق به توان رساندن به یک عدد بزرگ (Z) محدود می‌نماییم؛ تاجایی که سوپر ماتریس همگرا شود و به ثبات رسد. خروجی این گام اوزان مؤثر دیمانال مبتنی بر فرآیند تحلیل شبکه است. نتایج سوپر ماتریس موزون همگرا شده براساس اوزان به دست آمده در جدول (۱۲ و ۱۳) ارائه شده است.

جدول ۱۲. وزن و رتبه‌بندی شاخص سوپرمارتیس همگرا

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

رتبه	امتیاز	شاخص	رتبه	امتیاز	شاخص
۳	۰/۲۰۴۰	تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS)	۱	۰/۲۰۶۰	تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی (E)
۵	۰/۲۰۳۱	تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI)	۲	۰/۲۰۴۷	تهدیدات کالبدی و زیرساختی (PI)
			۴	۰/۲۰۳۴	تهدیدات اجتماعی و انسانی (SH)

براساس نتایج حاصل از وزن‌دهی و رتبه‌بندی شاخص‌ها در سوپرمارتیس همگرا، تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی (E) با کسب بالاترین امتیاز (۰/۲۰۶۰) در رتبه نخست قرار گرفته و به‌عنوان مهم‌ترین و تأثیرگذارترین بُعد تهدیدکننده امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول شناخته شده است. این جایگاه برتر نشان‌دهنده نقش تعیین‌کننده مخاطراتی نظیر زلزله، سیل، شرایط اقلیمی نامناسب و تخریب‌های زیست‌محیطی در ایجاد بحران و کاهش احساس امنیت گردشگران در این شهرهاست. پس از آن، تهدیدات کالبدی و زیرساختی (PI) با امتیاز (۰/۲۰۴۷) در رتبه دوم قرار دارد که بیانگر اهمیت کیفیت زیرساخت‌های شهری، شبکه‌های حمل‌ونقل، فضاهای عمومی و تأسیسات شهری در تضمین امنیت گردشگران است. تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS) با امتیاز (۰/۲۰۴۰) و رتبه سوم، نشان می‌دهد که مسائل مرتبط با سلامت عمومی، خدمات درمانی، شیوع بیماری‌ها و بهداشت محیط، از عوامل کلیدی مؤثر بر امنیت و رضایت گردشگران محسوب می‌شوند. در رتبه چهارم، تهدیدات اجتماعی و انسانی (SH) با امتیاز (۰/۲۰۳۴) قرار گرفته که حاکی از تأثیر قابل توجه ناهنجاری‌های اجتماعی، تعارضات انسانی و رفتارهای پرخطر بر احساس ناامنی گردشگران است. درنهایت، تهدیدات مدیریتی و نهادی (MI) با کسب کمترین امتیاز (۰/۲۰۳۱) در رتبه پنجم جای گرفته است که هرچند نسبت به سایر ابعاد اولویت پایین‌تری دارد، اما همچنان بیانگر نقش مهم

ضعف‌های مدیریتی، ناهماهنگی نهادی و ناکارآمدی سیاست‌گذاری در تشدید بحران‌ها و تهدیدات امنیت گردشگران است. این نتایج، تصویری جامع از اولویت‌بندی تهدیدات مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول ارائه می‌دهد و می‌تواند مبنای علمی مناسبی برای برنامه‌ریزی، مدیریت بحران و تدوین راهبردهای ارتقای امنیت گردشگری در این شهرها باشد.

جدول ۱۳. وزن و رتبه‌بندی زیرشاخص سوپر ماتریس همگرا

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴

رتبه	امتیاز	کد	رتبه	امتیاز	کد	رتبه	امتیاز	کد	رتبه	امتیاز	کد
۹	۰/۰۴۱۱	MI1	۲۵	۰/۰۲۹۸	SH4	۲۳	۰/۰۳۲۱	PI3	۷	۰/۰۴۲۴	E1
۱۴	۰/۰۳۷۸	MI2	۲۴	۰/۰۳۰۱	SH5	۱۶	۰/۰۳۵۴	PI4	۱۰	۰/۰۴۰۸	E2
۵	۰/۰۴۴۹	MI3	۹	۰/۰۴۱۱	SH6	۲۲	۰/۰۳۲۴	PI5	۸	۰/۰۴۱۵	E3
۱۱	۰/۰۳۹۷	MI4	۲	۰/۰۵۲۸	HS1	۲۱	۰/۰۳۲۸	PI6	۱۳	۰/۰۳۸۸	E4
۱۲	۰/۰۳۹۵	MI5	۳	۰/۰۴۹۳	HS2	۱۸	۰/۰۳۵۱	SH1	۶	۰/۰۴۲۵	E5
			۴	۰/۰۴۶۹	HS3	۱۹	۰/۰۳۴۲	SH2	۱۷	۰/۰۳۵۲	PI1
			۱	۰/۰۵۴۹	SH4	۲۰	۰/۰۳۳۱	SH3	۱۵	۰/۰۳۶۷	PI2

تحلیل یافته‌های حاصل از وزن‌دهی و رتبه‌بندی زیرشاخص‌های سوپر ماتریس همگرا در جدول (۱۳) که با هدف شناسایی و اولویت‌بندی تهدیدات مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول صورت گرفته است، نشان می‌دهد که بُعد «تهدیدات بهداشتی و سلامت (HS)» با اختصاص چهار رتبه نخست به خود، به‌عنوان بحرانی‌ترین و تأثیرگذارترین چالش پیش‌روی امنیت این مقاصد شناسایی شده است؛ به‌طوری‌که مؤلفه‌هایی نظیر «آلودگی‌های محیطی (HS4)»، «شیوع بیماری‌های واگیردار (HS1)» و «آلودگی آب و مسمومیت (HS2)» با کسب بالاترین امتیازات، گلوگاه‌های اصلی آسیب‌پذیری محسوب می‌شوند و بیانگر حساسیت شدید اکوسیستم گردشگری این دو شهر به مسائل زیستی و بهداشتی هستند. در رتبه‌های بعدی اهمیت، تهدیدات مدیریتی (MI) و طبیعی (E) قرار

دارند که در میان آن‌ها «فقدان بیمه‌های حمایتی»، «خشکسالی» و «زلزله» وزن قابل توجهی را به خود اختصاص داده‌اند، اما در مقابل، تهدیدات اجتماعی و کالبدی نظیر ناآرامی‌های سیاسی یا فرسودگی زیرساخت‌ها، علی‌رغم اهمیت ذاتی، در مقایسه با فوریت و شدت اثر بحران‌های سلامت‌محور در انتهای جدول اولویت‌بندی جای گرفته‌اند که این امر ضرورت تمرکز راهبردی بر ارتقای تاب‌آوری بهداشتی و زیرساخت‌های زیست‌محیطی را به‌عنوان پیش‌شرط اساسی تأمین امنیت گردشگران در ایلام و دزفول برجسته می‌سازد.

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تأمین امنیت گردشگران به‌عنوان یکی از ارکان بنیادین توسعه پایدار و رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری، نقشی تعیین‌کننده در شکل‌گیری تصویر ذهنی مقصد و تصمیم‌گیری گردشگران برای انتخاب آن ایفا می‌کند؛ به‌گونه‌ای که هرگونه تهدید یا بحران می‌تواند به‌طور مستقیم تجربه سفر را تحت الشعاع قرار داده و پیامدهای منفی اقتصادی، اجتماعی و فضایی به همراه داشته باشد. شهرهای ایلام و دزفول، به دلیل موقعیت جغرافیایی خاص، شرایط اقلیمی متنوع، ساختارهای اجتماعی و ویژگی‌های کالبدی و زیرساختی، با طیف گسترده‌ای از مخاطرات طبیعی، انسانی، مدیریتی و بهداشتی مواجه‌اند که این امر سطح آسیب‌پذیری امنیت گردشگران در این شهرها را افزایش می‌دهد. در چنین شرایطی، شناسایی جامع، نظام‌مند و علمی این تهدیدات و تعیین میزان اهمیت، شدت اثرگذاری و اولویت هر یک، به‌عنوان پیش‌نیاز اساسی مدیریت ریسک، برنامه‌ریزی هوشمند گردشگری و ارتقای تاب‌آوری شهری مطرح می‌شود. براین اساس، پژوهش حاضر با تمرکز بر شناسایی و اولویت‌بندی تهدیدات و بحران‌های مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول، تلاش نمود با ارائه تحلیلی دقیق و مبتنی بر شواهد، بستری علمی برای تدوین راهبردهای هدفمند، کاهش آسیب‌پذیری‌ها و تقویت امنیت و جذابیت گردشگری در این دو شهر فراهم آورد.

نتایج حاصله نشان داد که الگوی تهدیدات مؤثر بر امنیت گردشگران در شهرهای ایلام و دزفول، ساختاری چندبعدی اما با محوریت مخاطرات طبیعی، زیرساختی و بهداشتی دارد. بااین حال، ماهیت و شدت این مخاطرات در دو شهر الگوهای متمایزی را نشان می‌دهد؛ به طوری که در شهر ایلام پدیده‌هایی نظیر بحران ریزگردها، موقعیت مرزی و توپوگرافی کوهستانی (رانس زمین) پیشران ناامنی هستند، درحالی که در شهر دزفول، مخاطرات هیدرولوژیکی مانند سیلاب‌های فصلی رودخانه دز و تاب‌آوری پایین بافت کالبدی-تاریخی در برابر پدیده‌های اقلیمی، بیشترین چالش امنیتی را ایجاد می‌کنند. یافته‌ها نشان می‌دهد که در سطح شاخص‌های اصلی، تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی و تهدیدات کالبدی و زیرساختی به دلیل برخورداری از بالاترین میزان اهمیت و تعامل، نقش پیشران و تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری ناامنی گردشگری ایفا می‌کنند، درحالی که ابعاد مدیریتی و نهادی و بهداشتی و سلامت بیشتر در جایگاه عوامل تأثیرپذیر قرار گرفته و شدت و پیامد بحران‌ها را تشدید یا تعدیل می‌نمایند. بااین حال، تحلیل دقیق زیرشاخص‌ها نشان می‌دهد که برخلاف رتبه‌بندی کلی ابعاد، مؤلفه‌های مرتبط با سلامت و بهداشت عمومی نظیر آلودگی‌های محیطی، شیوع بیماری‌های واگیردار و آلودگی آب، بالاترین اولویت و فوریت را در میان مصادیق تهدید به خود اختصاص داده‌اند و به‌عنوان گلوگاه‌های اصلی آسیب‌پذیری امنیت گردشگران شناخته می‌شوند. همچنین زیرشاخص‌هایی مانند ناآرامی‌های سیاسی و تجمعات اعتراضی، ناایمنی جاده‌های مواصلاتی و کمبود مراکز درمانی مجهز در زمره بحرانی‌ترین عوامل قرار دارند. این کمبود زیرساخت در کلان‌راهبردهای ارتباطی شهر مرزی ایلام و ضعف تجهیزات درمانی در کنترل بحران‌های گرمسیری دزفول نمود بیشتری دارد. درمجموع، نتایج این پژوهش بیانگر آن است که ارتقای امنیت گردشگران در ایلام و دزفول مستلزم اتخاذ رویکردی یکپارچه و اولویت‌محور است که در آن کاهش مخاطرات طبیعی و بهبود زیرساخت‌های کالبدی و حمل‌ونقلی به‌عنوان محورهای اصلی، و تقویت تاب‌آوری بهداشتی، مدیریت بحران و هماهنگی نهادی به‌عنوان الزامات مکمل، در کانون سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی گردشگری قرار گیرند. واکاوی یافته‌های پژوهش حاضر ضمن تأیید نقش محوری امنیت به‌عنوان

پیش‌شرط اصلی توسعه گردشگری، نشان می‌دهد که پایداری این صنعت در گرو شناخت دقیق و مدیریت پیشگیرانه مخاطرات است. نتایج به دست آمده بیانگر آن است که تعدد و تنوع تهدیدات مؤثر بر امنیت گردشگران (اعم از چالش‌های طبیعی، کالبدی و اجتماعی)، نیازمند گذار از رویکردهای سنتی به استراتژی‌های جامع مدیریت بحران است تا بتوان با اولویت‌بندی صحیح این عوامل، تاب‌آوری مقاصد گردشگری را در برابر شوک‌های احتمالی تضمین نمود.

یافته‌های این پژوهش در بسیاری از موارد با پیشینه‌های داخلی و خارجی همسو است. تأکید بر نقش محوری تهدیدات طبیعی و زیست‌محیطی و ضعف‌های کالبدی-زیرساختی به‌عنوان پیشران‌های اصلی ناامنی گردشگری (به‌ویژه در بافت تاریخی دزفول و پهنه‌های کوهستانی ایلام)، با نتایج پژوهش‌های موسوی و همکاران (۱۴۰۲)، ضیایی و همکاران (۱۴۰۰) و یحیی (۲۰۲۳) همخوانی دارد که بر ضرورت رویکرد یکپارچه، برنامه‌ریزی پیش‌دستانه و مدیریت ریسک در مواجهه با بحران‌ها تأکید کرده‌اند. همچنین، برجسته شدن اهمیت عوامل بهداشتی و سلامت و نقش آن‌ها به‌عنوان گلوگاه‌های آسیب‌پذیری در هر دو شهر، با یافته‌های حسینی و موسوی (۱۴۰۳) و دامیاسیچ (۲۰۲۵) همسو است که شیوع بیماری‌ها، شرایط اضطراری و ابعاد روان‌شناختی بحران را از مهم‌ترین تهدیدات امنیت گردشگری معرفی کرده‌اند. از سوی دیگر، اولویت بالای ناامنی جاده‌ها و کمبود مراکز درمانی با نتایج پژوهش‌های آگاروال و همکاران (۲۰۲۱) و بادپورا و همکاران (۲۰۲۲) هم‌راستا بوده و ضعف زیرساخت‌ها و استانداردهای ایمنی را عامل اصلی کاهش امنیت گردشگران می‌دانند که این امر در مسیرهای کوهستانی و مواصلاتی ایلام مشهودتر است.

در مقابل، نتایج این پژوهش در برخی ابعاد با پیشینه‌ها ناهمسو یا تکمیل‌کننده آن‌هاست. برای نمونه، درحالی‌که رضایی و مرادی‌رمقانی (۱۴۰۱) و درخشی و شریفی‌نیا (۱۳۹۷) بیشترین تأکید را بر امنیت سیاسی، اجتماعی و احساس امنیت ذهنی گردشگران دارند، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که در دو نمونه مورد مطالعه (ایلام و دزفول)، تهدیدات سلامت‌محور و طبیعی از نظر فوریت و شدت اثر، حتی مهم‌تر از مؤلفه‌های اجتماعی و سیاسی هستند. همچنین، برخلاف برخی مطالعات

مانند مشکینی و همکاران (۱۳۹۵) که عملکرد پلیس و امنیت فضاها را تعیین‌کننده اصلی احساس امنیت می‌دانند، نتایج حاضر نشان می‌دهد که ضعف‌های مدیریتی و نهادی بیشتر نقش تشدیدکننده و پشتیبان سایر بحران‌ها را دارند تا نقش پیشران مستقل. این تمایزات ساختاری در تحلیل تطبیقی نهایی اثبات می‌کند که در شهر کوهستانی-مرزی ایلام، وزن مخاطرات محیطی و انزوای جغرافیایی، و در شهر دزفول، فرسودگی بافت کالبدی - گردشگری در همجواری با مخاطرات هیدرولوژیک، شکل‌دهنده اصلی الگوهای ناامنی هستند. این تفاوت‌ها بیانگر وابستگی الگوی تهدیدات امنیت گردشگری به ویژگی‌های مکانی، محیطی و ساختاری مقاصد گردشگری و لزوم طراحی راهبردهای بومی‌محور است. پیشنهادهای کاربردی زیر با هدف رفع این نقیصه و دستیابی به امنیت گردشگران در مقابل با تهدیدات و مخاطرات طبیعی ارائه می‌گردد:

- ❖ اولویت‌دهی به کاهش مخاطرات طبیعی: تدوین و اجرای برنامه‌های کاهش ریسک زلزله، سیلاب و ریزگردها از طریق مقاوم‌سازی زیرساخت‌ها، پایش محیطی و آموزش گردشگران و جامعه محلی.
- ❖ ارتقای ایمنی زیرساخت‌های حمل‌ونقل و اقامتی: بهبود ایمنی جاده‌های مواصلاتی، ارتقای استانداردهای اقامتگاه‌ها و نظارت مستمر بر تأسیسات گردشگری به‌منظور کاهش تهدیدات کالبدی - زیرساختی.
- ❖ تقویت نظام سلامت و خدمات اورژانسی گردشگری: افزایش مراکز درمانی مجهز، توسعه اورژانس جاده‌ای و بهبود بهداشت محیط، آب و غذا به‌عنوان مهم‌ترین گلوگاه‌های امنیت گردشگران.
- ❖ استقرار نظام یکپارچه مدیریت بحران گردشگری: ایجاد هماهنگی نهادی میان شهرداری‌ها، دستگاه‌های امدادی، بهداشتی و گردشگری با تأکید بر برنامه‌ریزی پیش از بحران، مدیریت حین بحران و بازتوانی پس از بحران.

❖ توسعه تاب‌آوری اجتماعی و نهادی مقصد: ارتقای آگاهی گردشگران، آموزش فعالان گردشگری، تقویت اطلاع‌رسانی، پوشش‌های بیمه‌ای و مشارکت ذی‌نفعان محلی برای کاهش اثرات روانی و اجتماعی بحران‌ها.

کتابنامه

۱. حسینی، س.ح.، و موسوی، س.ح. (۱۴۰۳). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل ایجاد شرایط اضطراری (بحرانی) در تورهای گردشگری. گردشگری و توسعه، ۱۳(۴)، ۱۱۶-۱۳۷.
۲. حسینی، س.ع.، و ملکی‌طولابی، ح. (۱۴۰۲). ارائه مدل مدیریت واحد بحران‌های شهر هوشمند از منظر پدافند غیرعامل مبتنی بر شیوه‌های AHP و ANFIS. نشریه مهندسی عمران / امیرکبیر، ۵۵(۱۱)، ۲۲۲۷-۲۲۴۲.
۳. درخشی، م.، و شریفی‌نیا، ز. (۱۳۹۷). تحلیل فضایی احساس امنیت گردشگران و تأثیر آن بر توسعه گردشگری (مطالعه موردی: شهر ساری). جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۶(۱)، ۲۲۱-۱۹۳.
۴. رضایی، م.، و مرادی‌رمقانی، ر. (۱۴۰۱). سنجش تأثیر عملکرد مؤلفه‌های امنیت مقصدهای گردشگری بر رضایتمندی گردشگران خارجی در راستای توسعه پایدار صنعت گردشگری کلان‌شهر شیراز. جغرافیا و پایداری محیط، ۱۲(۴)، ۱-۲۲.
۵. ضیایی، م.، حسن‌پور، م.، و پارساشکیب، س. (۱۴۰۰). توسعه الگوی مدیریت بحران در صنعت گردشگری مورد مطالعه: بحران همه‌گیری ویروس کووید-۱۹. برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، ۱۰(۳۷)، ۶۵-۹۷.
۶. مشکینی، ا.، حسینی، م.، ربانی، ط.، و عباس‌زاده، ص. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر احساس امنیت اجتماعی گردشگران شهری (مطالعه موردی: شهر طرکبه). نشریه گردشگری شهری، ۳(۱)، ۳۰-۱۷.
۷. موسوی، خ.، ولی‌زاده، ر.، و احمدزاده، ح. (۱۴۰۲). تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تحقق مدیریت بحران در مقیاس محلی (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز). مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۱۱(۳۸)، ۲۴۱-۲۶۶.

۸. میرکتولی، ج.، آریان‌کیا، م.، و کریمی‌آغچه، ر. (۱۴۰۴). تحلیل فضایی خدمات شهری با رویکرد عدالت فضایی مطالعه موردی: شهر ایلام. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۵(۱)، ۱۹-۱.
۹. مؤیدفر، س.، و تقوایی، م. (۱۳۹۴). بررسی رابطه مدیریت بحران و سازماندهی فضایی و امنیت گردشگری (مطالعه موردی: شهر یزد). *برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۴(۱۳)، ۱۴۶-۱۲۰.
۱۰. مؤیدفر، س.، تقوایی، م.، و زنگی‌آبادی، ع. (۱۳۹۳). تبیین امنیت گردشگران با تأکید بر مؤلفه‌های مدیریت بحران گردشگری (مطالعه موردی: فضاهاى گردشگری شهر یزد). *پژوهشنامه جغرافیای انتظامی*، ۲(۷)، ۲۳-۱.
۱۱. نصیری‌هنده‌خاله، ا.، حکمت‌نیا، ح.، جلالیان، ا.، رضاعلی، م.، و جمالی‌هنجی، ف. (۱۴۰۱). بررسی مؤلفه‌های کالبدی-محیطی تأثیرگذار بر امنیت گردشگران در بافت‌های تاریخی شهر یزد. *کاوش‌های جغرافیایی مناطق بیابانی*، ۱۰(۱)، ۱۱۹-۱۰۱.
۱۲. یاورى گهر، ف.، و منصوری مؤید، ف. (۱۳۹۶). مدیریت بحران در صنعت گردشگری. *مطالعات مدیریت گردشگری (مطالعات جهانگردی)*، ۱۲(۴۰)، ۲۱۱-۴۰.

13. Agarwal, S., Page, S. J., & Mawby, R. (2021). Tourist security, terrorism risk management and tourist safety. *Annals of Tourism Research*, 89, 103207.
14. Ainuddin, S., & Routray, J. K. (2012). Community resilience framework for an earthquake prone area in Baluchistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2, 25-36.
15. Badiora, A. I., Adedotun, S. B., Sobowale, T. O., & Afolabi, H. (2022). Safety and security assessment of tourist destinations: a field study in a Nigerian Geopark: Safety and Security Assessment of Tourist Attraction Sites. *Journal of Event, Tourism and Hospitality Studies*, 2, 106-149.
16. Berbekova, A., Uysal, M., & Assaf, A. G. (2021). A thematic analysis of crisis management in tourism: A theoretical perspective. *Tourism Management*, 86, 104342.
17. Damiasih, D. (2025). Crisis Management in Tourism: Applied Psychological Strategies for Resilience and Recovery. *Golden Ratio of Data in Summary*, 5(1), 32-43.

18. De Bruijn, K., Buurman, J., Mens, M., Dahm, R., & Klijn, F. (2017). Resilience in practice: Five principles to enable societies to cope with extreme weather events. *Environmental Science. Policy*, 70, 21–30.
19. Ferreira, F., Liberato, D., Sousa, M., Liberato, P., & Costa, E. (2023, August). Crisis management in business tourism. An empirical study in the Iberian Peninsula. In *International Conference of the International Association of Cultural and Digital Tourism* (pp. 15-29). Cham: Springer Nature Switzerland.
20. Hosie, P., & Smith, C. (2004). Preparing for crisis: Online security management education. *Research and Practice in Human Resource Management*, 12(2), 90-127.
21. Liu, B., Schroeder, A., Pennington-Gray, L., & Farajat, S. A. D. (2016). Source market Perceptions: How risky is Jordan to travel to? *Journal of Destination Marketing & Management*, 5(4), 294–304.
22. Martens, H. M., Feldezs, K., & Merten, P. (2016). Crisis management in tourism—a literature-based approach on the proactive prediction of a crisis and the implementation of prevention measures. *Athens Journal of Tourism*, 3(2), 89-102.
23. Pavlović, D. K., & Crnabori, E. (2022). Role of destination management organizations in tourism crisis management—insight from Croatia. In *Ruralni turizam: kvaliteta, održivost, uključivost Rural tourism: quality, sustainability, 5th International Rural Tourism Congress*, 1-18.
24. Seabra, C., Reis, P., & Abrantes, J. (2020). The influence of terrorism in tourism arrivals: A longitudinal approach in Mediterranean country. *Annals of Tourism Research*, 80, Article 102811.
25. Tarlow, P. (2014). *Tourism security: Strategies for effectively managing travel risk and safety*. Elsevier.
- Vargas-Sánchez, A. (2018). The unavoidable disruption of the circular economy in tourism. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 10(6), 652-661.
26. Wut, T. M., Xu, J. B., & Wong, S. M. (2021). Crisis management research (1985–2020) in the hospitality and tourism industry: A review and research agenda. *Tourism Management*, 85, 104307.
27. Yahya, A. (2023). Resilience model in tourism: risk management strategies to face crises and challenges. *Journal of Accounting Research, Utility Finance and Digital Assets*, 2(1), 587-595.
28. Zgheir, H. N. (2025). Crisis Management in the Tourism Sector. *Journal of Social Sciences and Humanities Research Fundamentals*, 5(01), 5-10.
29. Zou, Y., & Zheng, X. (2025). Safety and Security. In *Encyclopedia of Tourism* (pp. 898-899). Cham: Springer Nature Switzerland.