

مقاله پژوهشی

مدیریت اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیطی مجتمع‌های گردشگری پیش از وقوع بحران (نمونه موردی: مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی کرمانشاه)

آئیز عزمی^{۱*}، سارا محمدی^۲، محمد رضا جلدی^۳

۱. دانشیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
۲. دکتری ژئومورفولوژی گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
۳. کارشناس ارشد برنامه‌ریزی گردشگری گروه جغرافیا، مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی جهاد دانشگاهی، کرمانشاه، ایران.

تاریخ قرارگیری روی سایت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴

چکیده مدیریت بحران در مجتمع‌های گردشگری، می‌تواند در افزایش جذب گردشگر و کاهش خسارات ناشی از مخاطرات طبیعی، نقش بهسزایی داشته باشد. مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی کرمانشاه، یکی از مقاصد گردشگری است. هدف از این پژوهش، ارائه الگوی مدیریت بحران در مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی کرمانشاه است. برای گردآوری داده‌ها، از پرسش‌نامه استفاده شده است. با توجه به ویژگی‌های مطرح شده برای جامعه، ۵۰ نفر به عنوان جامعه آماری و ۳۳ نفر به عنوان نمونه، انتخاب شدند. یافته‌ها نشان می‌دهند، در میان شاخص‌های مؤثر در مدیریت بحران، شاخص رکود اقتصادی، بیشترین اهمیت را در میان شاخص‌های اقتصادی دارد. این شاخص با میزان ۱۲/۰، بالاترین ارزش را از نظر افراد پاسخ‌گو در برگرفته است. با توجه به نتایج به دست آمده از مقایسه شاخص‌های اجتماعی، ملاحظه می‌شود، مشارکت اجتماعی بیشترین اهمیت را در میان شاخص‌های اجتماعی داشته است. این شاخص با میزان اهمیت ۸۵/۰، در رده نخست اهمیت شاخص‌های اجتماعی قرار دارد. از آنجاکه مخاطرات محیطی، یکی از مهمترین عوامل به وجود آورنده بحران، در هر محیطی است، براساس نظر افراد پاسخ‌گو، شاخص آسیب‌پذیری دربرابر زلزله، در میان شاخص‌های کالبدی-محیطی بررسی شده در مجتمع گردشگری کرمانشاه، بالاترین اهمیت را داشته است.

واژگان کلیدی | مدیریت بحران، مجتمع‌های گردشگری، مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی، استان کرمانشاه.

مقاصد گردشگری را افزایش می‌دهد. در این میان گردشگری، صنعتی که امروزه به عنوان یکی از مهم‌ترین صنایع جهان شناخته می‌شود، نه تنها از لحاظ اقتصادی، بلکه به دلیل معرفی و شناساندن تاریخ و فرهنگ شهرهای مختلف، مطرح است (زندیه و گودرزیان، ۱۳۹۳). مقاصد شهری، برخلاف سایر مقاصد گردشگری طبیعی، از جمعیت انسانی برخوردارند (Hall & Page, 1999). همین موضوع سبب اهمیت یافتن بحث مدیریت بحران مجتمع‌های گردشگری می‌شود.

زلزله، آتش‌نشانی، سیل و حوادث طبیعی مشابه، پدیده‌هایی

مقدمه رشد سریع صنعت گردشگری در نیم قرن اخیر، فشار روزافزون بر محیط زیست را در پی داشته است. بررسی‌ها حاکی از آن است که اولویت دادن به منافع اقتصادی ناشی از توسعه عنان گسیخته صنعت گردشگری، موجب خدشه‌دار شدن اصول توسعه پایدار در مناطق مختلف شده و محیط‌زیست را با خطرات روزافزونی مواجه کرده است. با توجه به این روند، تمامی مقاصد گردشگری در صدد این هستند، در این بخش، سهم بیشتری از گردش سرمایه داشته باشند. این امر، رقابت‌پذیری در میان

*نویسنده مسئول: a.azmi@razi.ac.ir

گردشگری و مخاطرات طبیعی در سیبا پرداخت. یافته‌ها نشان می‌دهند، گردشگری مناطق مقصود، بهشت تحت تأثیر مخاطرات طبیعی قرار دارد و تجربه نشان می‌دهد رخدادهای طبیعی، تأثیرات گسترشده زیادی بر گردشگری گذاشته است. مدیریت این ساختارها و کاهش اثرات مخرب، می‌تواند منجر به مدیریت بهینه گردشگری شود.

لیو همکاران (Liu et al., 2023)، در مقاله‌ای با عنوان «تکامل ارتباطات ریسک گردشگری: تجزیه و تحلیل کتاب سنجی و فراتحلیل پیشینیان انتقال ریسک به گردشگران» معتقداند، عواملی مانند جنسیت، ملیت، تجربیات گردشگران، هیئت‌های گردشگری محلی، دولت‌های محلی، تخصیص منابع سازمانی و ارزیابی برنحوه مواجهه با مخاطرات در مناطق گردشگری، حساس هستند.

مبانی نظری

اصطلاح مخاطرات طبیعی، به معنای وقوع یک پدیده یا شرایط طبیعی است که در زمان و مکان معین، تهدید ایجاد کند و مخاطره‌آمیز شود. مفاهیم گوناگون مخاطرات طبیعی، عنصری زیان‌بخش در محیط فیزیکی برای بشر و روابط متقابل انسان و طبیعت، احتمال وقوع یک پدیده بالقوه زیان‌آور و بهعنوان یک حادثه فیزیکی که روی انسان و محیط آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد، بیان شده است. مخاطرات طبیعی، وقایع تهدیدکننده‌ای هستند که می‌توانند فضای طبیعی و اجتماعی ما را تخریب کنند (علوی و همکاران، ۱۳۹۴). براساس تعریف سازمان جهانی، هواسنجی مخاطرات طبیعی عبارت است از، حوادث ناشی از تغییرات آب‌وهوازی ناگهانی و شدید که بهطور طبیعی در تمام نقاط جهان رخ می‌دهد. اگرچه برخی از مناطق، نسبت به سایر نقاط دربرابر این خطرات خاص آسیب‌پذیرتر هستند. چنانچه مخاطرات طبیعی، باعث تلفات انسانی و مادی شود و زندگی و معیشت مردم و جامعه را دچار اختلال کند، تبدیل به بلایای طبیعی می‌شود. خسارات ناشی از بلایای طبیعی، یک مانع عمدۀ برای توسعه پایدار است (Martinelli et al., 2013).

بیشتر مدل‌هایی که تاکنون برای مدیریت بحران در گردشگری ارائه شده‌اند، دیدگاهی آینده‌نگر دارند. به این معنا که با وقوع بحران و یا با دیدن علائم هشداردهنده، آن‌ها به فکر چاره‌اندیشی می‌افتد. ولی پیشنهادی از قبل مبنی بر برنامه‌ریزی مدون جهت جلوگیری از وقوع بحران ندارند. حتی در مدل‌های فرآیندی نیز در مرحله قبل از بحران، به بیان روش‌های شناسایی علائم هشداردهنده، پرداخته می‌شود (یاوری گهر و منصوری موید، ۱۳۹۶). با توجه به ویژگی‌های ذاتی که صنعت گردشگری بهعنوان یک بخش خدماتی دارد، نظیر ناملموس بودن و عدم تجانس، اهمیت ارائه

هستند که همیشه زندگی انسان را از آغاز حیات بشری به نابودی کشانده‌اند. کشور ایران، از جمله کشورهای آسیب‌پذیر از بلایای طبیعی، بهویژه زلزله است و بر همین اساس پاسخ و آمادگی صنعت گردشگری دربرابر بحران، یک موضوع و دغدغه قدیمی برای دانشمندان و فعالان حوزه گردشگری است و امنیت بهعنوان مهم‌ترین و زیربنایی ترین اصل در تدوین استراتژی توسعه گردشگری، در جهان بهشمار می‌آید. پژوهشگران بسیاری درباره احتمال تأثیر جدی حوادث طبیعی یا عامل انسانی به صنعت گردشگری هشدار داده‌اند (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۷). استان کرمانشاه در سال‌های اخیر، تحت تأثیر مخاطرات متنوع طبیعی قرار داشته است. در سال‌های اخیر، زلزله در سرپل ذهاب، استان کرمانشاه را تحت تأثیر قرار داده است. در کنار این موضوع، گسترش گردشگری و بهدبال آن مجتمع‌های گردشگری در استان کرمانشاه، مشهود بوده است. با این اوصاف، مدیریت بحران در استان کرمانشاه و بهویژه مجتمع‌های گردشگری، از اهمیت بهسازی برخوردار است. بر این اساس سؤال اصلی این پژوهش این است که، الگوی مدیریت بحران در مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی کرمانشاه چگونه باید باشد؟

پیشینه پژوهش

احمدی و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهش با عنوان «ارزیابی آسیب‌پذیری معيشتی کشاورزان دربرابر سیل (مورد مطالعه: استان لرستان)»، معتقداند، کشاورزان سیل‌زده روستاهای شهرستان پل‌دختر نسبت به شهرستان چگنی و خرم‌آباد، آسیب‌پذیری معيشتی بالاتری دارند. در شهرستان پل‌دختر، شاخص‌های راهبرد معيشتی، شبکه‌های اجتماعی، دانش-اطلاعات و سلامتی، مقدار بالاتری را نسبت به دو شهرستان دیگر نشان داد.

قادرمرزی و همکاران (۱۴۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان «سنجهش آسیب‌پذیری روستاهای دربرابر بحران کم آبی (مورد مطالعه: شهرستان‌های قروه و دهگلان)»، معتقداند، روستاهای نمونه از نظر آسیب‌پذیری در سطح شاخص‌های درآمد حاصل از معيشت اصلی و فرعی خانوار، دسترسی به منابع آب کشاورزی، تنوع معيشتی خانوار در ارتباط با شغل دوم و کاهش سطح زیر کشت آبی، متفاوت از یکدیگر هستند.

اخگری و قاسمیان مقدم (۱۴۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان «اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری اقتصادی خانوارهای روستایی دربرابر خشکسالی (مورد مطالعه: بخش دستگردان شهرستان طبس)»، معتقداند، تقویت مشارکت محلی روستاییان، مؤثرترین عامل بر تاب‌آوری اقتصادی خانوارهای روستایی، دربرابر خشکسالی و افزایش قدرت سازگاری آن‌ها با شرایط خشکسالی است. ناظیر (Nazir, 2023)، در مقاله‌ای به بررسی شاخص‌های

بدينمنظور پرسشنامه محقق ساخته، با استفاده از روش مقایسه زوجی به منظور وزن دهی معیارها طراحی و دوباره در اختیار کارشناسان قرار گرفت. نهایتاً مقایسه‌ها، در نرمافزار اکسپرت چویس^۱ تحلیل و خروجی به صورت AHP ادغامی برای تحلیل در مدل تاپسیس^۲، استفاده شد.

جامعه آماری این پژوهش، متخصص‌های گردشگری و مدیریت بحران استان کرمانشاه هستند. به دلیل صرفه‌جویی در زمان، هزینه و ماهیت نوشتار، از پرسشنامه استفاده خواهد شد. از این رو با توجه به همکاری کارشناسان و علاقه ایشان به همراهی در پژوهش، تعدادی به صورت نمونه‌گیری وضعی به عنوان جامعه آماری انتخاب شد.

مجتمع گردشگری-آموزشی موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی کرمانشاه در جنوب غربی شهر کرمانشاه و ۵ کیلومتری جاده کرمانشاه-اسلام آباد قرار دارد. این مجتمع در زمینی بالغ بر ۱۲۰ هکتار احداث شده است. محدوده مذکور با قرار گرفتن در مسیر بزرگراه کربلا، موقعیت بسیار مطلوبی در اتصال به شهرستان‌های اسلام‌آباد غرب، دالاهو، سرپل ذهاب، قصر شیرین و درنهایت مرز خسروی دارد (تصویر ۱).

شاخص‌های پژوهش به شرح [جدول ۱](#) هستند.

یافته‌های پژوهش

در روش AHP، ابتدا روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری از طریق تحلیل عاملی اکتشافی بررسی گردید. به منظور بررسی مدل، ابتدا آمار مربوط به شاخص KMO و آمار آزمون بارتلت (تقربی از آماره آزمون ۲x) سنجش گردید. از آنجایی که مقدار شاخص KMO برابر ۰/۹۷۸ (نزدیک به ۱) است، تعداد نمونه برای تحلیل، کافی و این کفايت نمونه‌گیری را می‌رساند. همچنین مقدار سطح معنی‌داری آزمون بارتلت، کوچکتر از ۵ درصد است که نشان می‌دهد، ماتریس واحد نیست و تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مناسب است. براساس ضریب آلفای کرونباخ که ۰/۶۵۸ است، پرسشنامه از پایایی برخوردار است.

در ادامه با توجه به این که روش AHP استفاده شده است، نتایج به دست آمده از این روش که توسط افراد پاسخ‌گو آنالیز شده است، آورده می‌شود. در ابتدا سعی گردید مؤلفه‌های استفاده شده بایکدیگر بررسی و درنهایت شاخص‌های هر یک از مؤلفه‌ها، ارزیابی شوند (تصویر ۲).

با توجه به تصویر ۳ ملاحظه می‌شود، از نظر افراد پاسخ‌گو مهمترین مؤلفه در کاهش میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی، مؤلفه اقتصادی است. به عبارتی دیگر مؤلفه اقتصادی نقش مؤثرتری نسبت به سایر مؤلفه‌ها در این زمینه دارد. اگر شاخص‌های اقتصادی درجهت بهبود باشند و شرایط اقتصادی، مساعد باشد، می‌توان راحت‌تر نسبت به کاهش آسیب‌پذیری در مجتمع گردشگری جهاد

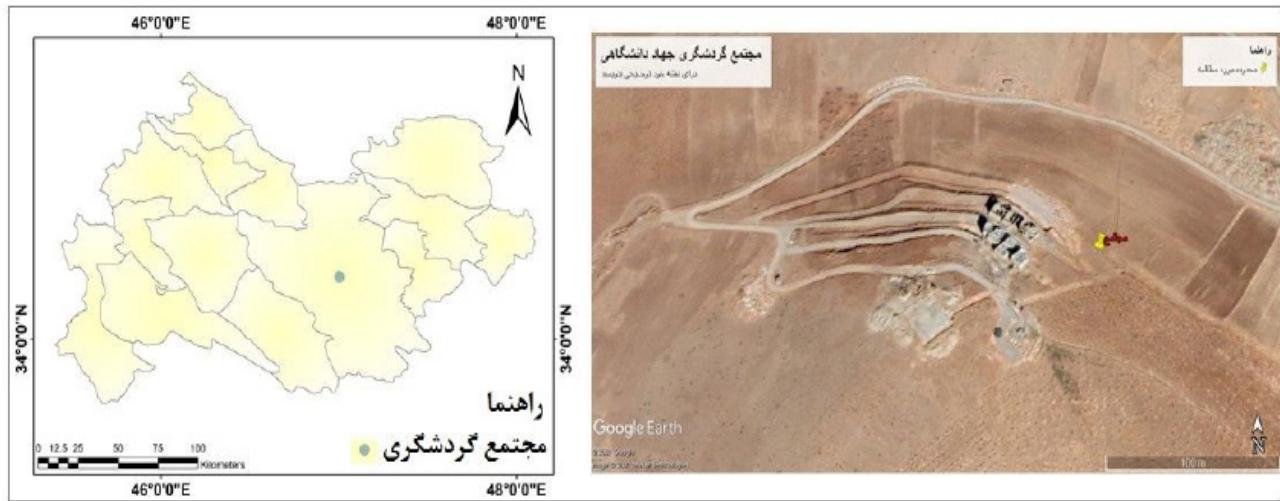
الگویی که صرفاً متناسب با این ویژگی‌ها باشد، ضروری به نظر می‌رسد ([سوری، ۱۳۹۴](#)). چنین رویکردی را می‌توان در صنایع تولیدی یافت که در آن روش‌های مختلف و متنوعی در طول چند دهه برای مقابله با بحران، ارائه شده است. ولی در عین حال در بخش خدمات و به طور مشخص صنعت گردشگری، روش‌ها و استراتژی‌های محدودی برای مقابله با بحران، ارائه شده است ([صفی پور طرقی و همکاران، ۱۳۹۷](#)).

اثرات اجتماعی مخاطرات طبیعی، توانایی جوامع برای ایجادگی دربرابر تکان‌های خارجی براساس زیربنای اجتماعی‌شان است ([پودینه و همکاران، ۱۳۹۸](#)). اثرات کالبدی و محیطی به ارزیابی واکنش جامعه و ظرفیت بازیابی بعد از سانحه مانند، پناهگاه‌ها، واحدهای مسکونی و زیرساختی مثل خط لوله، جاده‌ها و وابستگی آن‌ها به زیرساخت‌های دیگر پرداخته می‌شود. در بعد کالبدی، علاوه بر تأمین سرپناه‌هایی برای آسیب‌دیدگان بعد از وقوع بحران، به اصولی برای طراحی کالبد، قبل از وقوع بحران و مخاطره، پرداخته می‌شود ([رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۰](#)). اثرات نهادی حاوی ویژگی‌های مرتب با تقلیل خطر، برنامه‌ریزی و تجربه سوانح قبلی است و به وسیله ظرفیت جوامع برای کاهش خطر، اشتغال افراد محلی در تقلیل خطر، تحت تأثیر قرار می‌گیرد. اقتصادی، اساساً یکی از مهم‌ترین آن‌ها است (Martinelli et al., 2013).

استراتژی‌های معيشی و برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و اجتماعی، منابع مهمی برای افزایش تابآوری خانوارها دربرابر شوک‌های ناشی از مخاطرات طبیعی است. به طوری که در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه یافته جهان، سطح بالای خطر با فعالیت‌های معيشی آن‌ها، آسیب‌پذیری را تشدید می‌کند. بنابراین، شمار قابل توجهی از رسته‌ها در کشورهای کم‌درآمد آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین بهشدت آسیب‌پذیر به مخاطرات هستند (Jinado, 2013). پژوهش‌های متعددی ارتباط بین آسیب‌پذیری جامعه، به مخاطرات و دسترسی به منابع یا معيشیت اقتصادی را ایجاد کرده است (Brooks, 2003).

روش پژوهش

روش پژوهش از نظر هدف، بنیادی، از نظر چیستی، کمی و از نظر شیوه، اکتشافی و پیمایشی است. پژوهش حاضر کاربردی و توصیفی تحلیلی است که برای گردآوری داده‌های توصیفی آن (در اینجا مطالعات نظری)، از روش اسنادی، در قالب مطالعات کتابخانه‌ای و منابع مرجع درباره موضوع مطالعه شده است. همچنین به منظور گردآوری داده‌های تحلیلی (در اینجا شاخص‌های آسیب‌پذیری، لایه‌های اطلاعاتی و فرآیند وزن‌گذاری به آن‌ها) روش پیمایشی با ابزار پرسشنامه استفاده شده است.



تصویر ۱. موقعیت محدوده مطالعه شده. مأخذ: آرشیو نگارندگان.

گردشگری جهاد دانشگاهی پرداخته می‌شود. با توجه به نتایج به دست آمده ملاحظه می‌شود، شاخص رکود اقتصادی بیشترین اهمیت را در میان شاخص‌های اقتصادی دارد. نوسانات نرخ ارز یکی دیگر از شاخص‌های مهم در رشد، توسعه و میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی به شمار می‌آید. لذا در این صورت، مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی از نظر اقتصادی می‌تواند آسیب‌های زیادی ببیند. بر این اساس و با توجه به نظر افراد پاسخگو، شاخص نوسانات نرخ ارز در رده دوم اهمیت، بین شاخص‌های بررسی شده، قرار دارد.
 تصویر ۳).

یکی از مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار در بحث مدیریت بحران

دانشگاهی اقدام کرد. دومین مؤلفه تأثیرگذار که در بحث کاهش آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی دیده می‌شود، مؤلفه اجتماعی است. شاخص‌های اجتماعی نقش بهسازی در میزان کاهش آسیب‌پذیری مجتمع‌های گردشگری به خصوص مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی دارد. مؤلفه‌های کالبدی- محیطی نیز با اهمیت وزنی ۰/۲۱۲ در رده سوم قرار دارند. درنهایت، مؤلفه‌های نهادی قرار دارد که کمترین ارزش را در میان مؤلفه‌های بررسی شده دارد. این مؤلفه با مقدار وزنی ۰/۱۰۱ کمترین اهمیت را از نظر کارشناسان و افراد پاسخگو دارد.

در این بخش، به بررسی شاخص‌های اقتصادی در مجتمع

جدول ۱. شاخص‌های پژوهش. مأخذ: نگارندگان.

مؤلفه	متغیر
اقتصادی	رکود اقتصادی، نوسانات نرخ ارز، مالیات و عوارض دریافتی، قوانین و مقررات، بیمه، پس انداز، درآمد، شدت خسارات، قابلیت بازگشت
اجتماعی	مشارکت اجتماعی، احساس آرامش و آسودگی خاطر، برخورد مناسب و مهمان‌نوازی شهروندان، جرم و جنایت، آشوب، حمایت اجتماعی، فرهنگ‌سازی، مهارت‌های مقابله با بحران، دغدغه عمومی، عدالت اجتماعی، سازگاری اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی
کالبدی- محیطی	زلزله، سیل، میزان دسترسی، تراکم ساختمانی، زیرساخت‌ها، تجهیزات ایستگاه‌های آتش‌نشانی، فضای باز، رعایت استانداردهای ایمنی، کاربری‌های ناسازگار، امدادرسانی به موقع، مرکز اطلاع‌رسانی، آتش‌سوزی، مراکز اقامتی و رفاهی، آلودگی‌ها، سلامت و بهداشت محیطی
نهادی	استقرار مدیریت بهینه، مدیریت قبل، حین و بعد از بحران، مداخله دولت، هماهنگی درون و برون سازمان، روابط، عملکرد، پست
اقتصادی	.390
اجتماعی	.297
کالبدی- محیطی	.212
نهادی	.101

تصویر ۲. مقایسه مؤلفه‌های مؤثر در کاهش میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۳. مقایسه شاخص‌های اقتصادی مؤثر در کاهش میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی. مأخذ: نگارندگان.

میزان دسترسی مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی، سومین شاخص بالهمیت از دید افراد پاسخگو در زمینه کاهش آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری بهشمار می‌رود. این شاخص که نحوه و چگونگی دسترسی را مدنظر قرار دارد، می‌تواند نقش مهمی در میزان کاهش آسیب‌پذیری در مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی داشته باشد (تصویر ۵).

نهادها و مؤسسات می‌تواند در مدیریت بحران در هر منطقه تأثیرگذار باشند. از بین هفت شاخص نهادی بررسی شده در مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی، شاخص استقرار مدیریت بهینه، از نظر افراد پاسخگو بیشترین میزان اهمیت را در کاهش میزان آسیب‌پذیری دارد. مدیریت قبل، حین و بعد از بحران نیز از شاخص‌های مهم در این مؤلفه است که در ردۀ دوم اهمیت قرار دارد (تصویر ۶).

در این پژوهش برای رتبه بندی شاخص‌ها از روش تاپسیس و برای به دست آوردن ارزش هر یک از دارایی‌ها، از نظرات

در مجتمع‌های گردشگری، مسائل اجتماعی است. به عبارتی دیگر، وضعیت اجتماعی مجتمع‌ها می‌تواند در بحث مدیریت بحران و پیشگیری، حین و بعد از آن مؤثر واقع شود. با توجه به نتایج به دست آمده از مقایسه شاخص‌های اجتماعی، ملاحظه می‌شود، مشارکت اجتماعی از دید افراد پاسخگو، بیشترین

اهمیت را در میان شاخص‌های اجتماعی دارد (تصویر ۴).

محیط و کالبد هر منطقه می‌تواند تأثیر به سزاگی در بحث مدیریت بحران در مجتمع‌های گردشگری داشته باشد. به طوری که دوری از مراکز سیل و زلزله، نحوه دسترسی و امداد رسانی، از جمله شاخص‌های تأثیرگذار در مدیریت بحران بهشمار می‌روند. از آنجایی که مخاطرات محیطی یکی از مهمترین عوامل به وجود آورنده بحران در هر محیط است، براساس نظر افراد پاسخگو، زلزله در میان شاخص‌های کالبدی- محیطی بررسی شده در مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی، بالاترین اهمیت را دارد.



تصویر ۴. مقایسه شاخص‌های اجتماعی مؤثر در کاهش میزان آسیب‌پذیر مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۵. مقایسه شاخص‌های کالبدی- محیطی مؤثر در کاهش میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۶. مقایسه شاخص‌های نهادی مؤثر در کاهش میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی. مأخذ: نگارندگان.

استفاده شده است. در این روش با محاسبه آنتروپی مربوط به هر شاخص و سپس انحراف از معیار آن، وزن هر کدام حاصل می‌گردد که از طریق فرمول‌های (۱) و (۲) قابل دستیابی است (جدول ۳).

K عدد ثابتی است که آنتروپی را بین صفر و یک نگه می‌دارد. P_{ij} وزن نرمالیز شده است (فرمول ۲).

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m P_{ij} \times \ln P_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (1)$$

$$Dj = 1 - E_j \quad (2)$$

$$w_j = d_j / \sum d_j$$

در گام بعدی به تعیین ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی پرداخته می‌شود. (بیشترین و کمترین درایه‌ها در هر شاخص). برای

خبرگان، استفاده شده است. بعد از اخذ نظرات خبرگان، هر یک از شاخص‌ها به صورت میانگین هندسی حاصل از نظرات کارشناسان استفاده شده و این میانگین هندسی به سمت بالا گرد شده است. در این بخش، ماتریس گزینه‌ها و شاخص‌ها تنظیم می‌شود که در آن ارزش هر گزینه نسبت به شاخص متناظر جایگذاری می‌شود که به این منظور نظریه کارشناسی خبرگان (متعددی استفاده و سپس از این نظرات میانگین هندسی گرفته و به سمت بالا گرد شده است و اولویت‌بندی و تعیین ارزش هر کدام از شاخص‌ها با مؤلفه‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی- محیطی و نهادی استفاده شده است. جدول ۲ ماتریس وزن دار نرمالیز شده هر یک از شاخص‌ها مشخص است.

در این پژوهش با توجه به ماهیت روش تاپسیس، روش آنتروپی

جدول ۲. ماتریس وزن دار نرمالیز شده هر یک از شاخص‌های بررسی شده در زمینه کاهش آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی مأخذ: نگارندگان.

بی مقیاس نورم N	مؤلفه‌نهادی	مؤلفه کالبدی-محیطی	مؤلفه اجتماعی	مؤلفه اقتصادی
مالیات و عوارض دریافتی	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۲۵	۰/۲۸
تراکم ساختمانی	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۲۳
سیل	۰/۲۹	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۳
زیرساختها	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۱۷
تجهیزات ایستگاه‌های آتش‌نشانی	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۱۷
هماهنگی درون و برون سازمانی	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۸
جرائم و جنایت	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۲۵
زلزله	۰/۲۲	۰/۳۰	۰/۳۱	۰/۲۳
برخورد مناسب و مهمان‌نوازی شهروندان	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۳۱	۰/۲۸
میزان دسترسی	۰/۲۹	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۲۳
فضاهای باز	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۲۳
نوسانات نرخ ارز	۰/۲۹	۰/۳۰	۰/۱۹	۰/۲۸
رکود اقتصادی	۰/۲۹	۰/۳۰	۰/۲۵	۰/۲۸
استقرار مدیریت بهینه	۰/۲۹	۰/۳۰	۰/۱۹	۰/۲۸
شدت خسارت	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۲۳
مشارکت اجتماعی	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۱۷
مدیریت قبل، حین و بعد از بحران	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۱۷
احساس آرامش و آسودگی خاطر	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۱۷
مداخله دولت	۰/۲۲	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۱۷

جدول ۳. محاسبه آنتروپی اهمیت مؤلفه‌ها. مأخذ: نگارندگان.

RANK	Wj وزن نرمال شده	dj درجه انحراف	Ej آنتروپی هر شاخص	شاخص‌ها
۴	۰/۲۲۲	۰/۰۶۰	۰/۹۴۰	مؤلفه‌نهادی
۳	۰/۲۳۶	۰/۰۶۴	۰/۹۳۶	مؤلفه کالبدی-محیطی
۲	۰/۲۵۱	۰/۰۶۸	۰/۹۳۲	مؤلفه اجتماعی
۱	۰/۲۹۱	۰/۰۷۸	۰/۹۲۲	مؤلفه اقتصادی

منفی با فرمول (۳ و ۴) محاسبه خواهد شد. گام نهائی محاسبه راه حل ایده‌آل است. در این گام میزان نزدیکی نسبی هر گزینه به راه حل ایده‌آل حساب می‌شود. سپس فاصله هر گزینه تا ایده‌آل مثبت و منفی محاسبه شد که در ماتریس زیر مشاهده می‌شود. فاصله گزینه I تا ایده‌آل مثبت را با نماد $+di$ و تا ایده‌آل منفی را با نماد $-di$ نشان می‌دهند. نحوه محاسبه هر

تشکیل گزینه ایده‌آل مثبت (A+) باید در هر یک از ستون‌های ۷ بهترین مقدار انتخاب شود. برای تشکیل جواب ایده‌آل منفی (A-)، بر عکس (A+) عمل می‌کنیم. یعنی در ستون شاخص‌ها کمترین مقدار را انتخاب می‌کنیم (جدول ۴). در این گام میزان نزدیکی نسبی هر گزینه از ایده‌آل حساب می‌شود. فاصله اقلیدسی هر گزینه از ایده‌آل مثبت و

جدول ۴. ایده آل مثبت و منفی هر یک از مؤلفه‌ها. مأخذ: نگارندگان.

ایده آل مثبت و منفی	مؤلفه اقتصادی	مؤلفه اجتماعی	مؤلفه کالبدی-محیطی	مؤلفه نهادی
+ V	.۰/۰۳۹۸	.۰/۰۷۹۰	.۰/۰۶۶۵	.۰/۰۸۵۳
- V	.۰/۰۶۶۳	.۰/۰۴۷۴	.۰/۰۳۳۳	.۰/۰۴۲۷

است. هرچه این مقدار به یک نزدیکتر باشد راه کار به جواب ایده آل نزدیکتر و بهتر است (جدول ۵).

براساس جدول ۶ مشاهده می‌شود مخاطره زلزله و سیل در میان تمام شاخص‌ها، در اولویت‌های اول و دوم قرار دارند. شاخص اقتصادی رکود اقتصادی، در رده بعدی اهمیت قرار دارد. در میان تمام شاخص‌های استفاده شده در این بخش فضاهای باز، در رده آخر قرار گرفته است.

یک از شاخص‌ها از حد ایده آل مثبت و منفی، در فرمول (۴) آورده شده است.

شاخص نسبت نزدیکی به گزینه ایده آل (CLi) از طریق فرمول (۵) به دست می‌آید. مقدار شاخص شbahat، بین صفر و یک

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2} \quad \text{فرمول (3)}$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2} \quad \text{فرمول (4)}$$

$$CL_i^* = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+} \quad \text{فرمول (5)}$$

جدول ۵. فاصله گزینه‌ها تا ایده آل‌ها و نزدیکی نسبی آن‌ها به راه حل نهایی. مأخذ: نگارندگان.

- d	+ d	اندازه فاصله
.۰/۰۱۵۸	.۰/۰۶۲۳	مالیات و عوارض دریافتی
.۰/۰۳۰۱	.۰/۰۴۳۷	ترکم ساختمانی
.۰/۰۵۰۲	.۰/۰۲۶۵	سیل
.۰/۰۳۱۳	.۰/۰۵۵۶	زیرساخت‌ها
.۰/۰۲۶۵	.۰/۰۶۲۷	تجهیزات ایستگاه‌های آتش‌نشانی
.۰/۰۳۱۳	.۰/۰۴۱۰	همانگی درون و برون سازمانی
.۰/۰۳۰۱	.۰/۰۴۳۷	جرائم و جنایت
.۰/۰۵۲۳	.۰/۰۲۵۱	زلزله
.۰/۴۱۶	.۰/۳۷۹	برخورد مناسب و مهمان‌نوازی شهروندان
.۰/۰۴۷۷	.۰/۰۳۸۱	میزان دسترسی
.۰/۰۱۳۳	.۰/۰۶۴۰	فضاهای باز
.۰/۰۵۴۱	.۰/۰۴۱۳	نوسانات نرخ ارز
.۰/۰۵۶۴	.۰/۰۳۰۹	رکود اقتصادی
.۰/۰۵۴۱	.۰/۰۴۱۳	استقرار مدیریت بهینه
.۰/۰۳۰۱	.۰/۰۴۳۷	شدت خسارت
.۰/۰۴۱۰	.۰/۰۳۱۳	مشارکت اجتماعی
.۰/۰۴۱۰	.۰/۰۳۱۳	مدیریت قبل، حین و بعد از بحران
.۰/۰۴۱۰	.۰/۰۳۱۳	احساس آرامش و آسودگی خاطر
.۰/۰۳۴۰	.۰/۰۵۱۶	مداخله دولت

جدول ۶. اولویت‌بندی نهایی شاخص‌ها براساس مقدار نزدیکی نسبی آن‌ها به حد ایده‌آل. مأخذ: نگارندگان.

ترتیب اهمیت	شاخص‌ها	امتیاز نهایی
۱	زلزله	۰/۶۷۶
۲	سیل	۰/۶۵۵
۳	رکود اقتصادی	۰/۶۴۶
۴	استقرار مدیریت بهینه	۰/۵۶۷
۴	نوسانات نرخ ارز	۰/۵۶۷
۵	مشارکت اجتماعی	۰/۵۶۷
۵	مدیریت قبل، حین و بعد از بحران	۰/۵۶۷
۵	احساس آرامش و آسودگی خاطر	۰/۵۶۷
۶	میزان دسترسی	۰/۵۵۶
۷	برخورد مناسب و مهمان‌نوازی شهروندان	۰/۵۲۳
۸	هماهنگی درون و برون سازمانی	۰/۴۳۳
۹	جرائم و جنایت	۰/۴۰۸
۹	شدت خسارت	۰/۴۰۸
۹	تراکم ساختمانی	۰/۴۰۸
۱۰	مداخله دولت	۰/۴۰۲
۱۱	زیرساخت‌ها	۰/۳۶۰
۱۲	تجهیزات ایستگاه‌های آتش‌نشانی	۰/۲۹۷
۱۳	مالیات و عوارض دریافتی	۰/۲۰۲
۱۴	فضاهای باز	۰/۱۷۲

حاضر بحث مشارکت اجتماعی در تمامی امور، اهمیت بالایی دارد و در صورت وجود مشارکت اجتماعی بالا، میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری کرمانشاه نیز کاهش خواهد داشت. آنجایی که مخاطرات محیطی، یکی از مهمترین عوامل به وجود آورنده بحران در هر محیطی است، براساس نظر افراد پاسخگو، زلزله در میان شاخص‌های کالبدی- محیطی بررسی شده در مجتمع گردشگری کرمانشاه، بالاترین اهمیت را داشته و آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی کرمانشاه دربرابر زلزله از دید افراد پاسخگو، بیشترین اهمیت را در میان شاخص‌های کالبدی- محیطی دارد. در ارتباط با مؤلفه نهادی از بین هفت شاخص نهادی بررسی شده در مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی، شاخص استقرار مدیریت بهینه از نظر افراد پاسخگو، بیشترین میزان اهمیت را در کاهش میزان آسیب‌پذیری دارد.

آنچاکه رکود اقتصادی در هر جامعه، می‌تواند باعث آسیب رساندن به بخش‌های دیگر شود، اگر رکود اقتصادی رخ دهد، گردشگری و مجتمع‌های گردشگری، تحت تأثیر قرار می‌گیرند. لذا رشد و توسعه اقتصادی می‌تواند در رشد و توسعه مجتمع گردشگری کرمانشاه نقش مؤثری داشته باشد و بر عکس رکود اقتصادی در آسیب رسیدن به این مجتمع، نقش مهمی دارد. با این تفاسیر از دید افراد پاسخگو و در مقایسه با سایر شاخص‌ها، شاخص رکود اقتصادی بیشترین تأثیر را در میان شاخص‌ها از نظر میزان آسیب‌پذیری مجتمع گردشگری کرمانشاه دارد.

با توجه به نتایج به دست آمده از مقایسه شاخص‌های اجتماعی، ملاحظه می‌شود مشارکت اجتماعی از دید افراد پاسخگو، بیشترین اهمیت را در میان شاخص‌های اجتماعی در دارد. این شاخص با میزان اهمیت ۰/۸۵۱ در رده نخست اهمیت شاخص‌های اجتماعی قرار دارد. با توجه به این که در حال

فهرست منابع

- علوی، سیدعلی؛ رمضان نژاد، یاسر؛ فتاحی، احمداله و خلیفه، ابراهیم. (۱۳۹۴). پنهان بندی فضایی سکونتگاه های روستایی در معرض مخاطرات محیطی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره ویکور (مطالعه موردی: شهرستان تالش). برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۵(۲۰)، ۱۲۵-۱۳۶.
- قادرمرزی، حامد؛ محمدی، پروانه و سالاروند، اسماعیل. (۱۴۰۲). سنجش آسیب‌پذیری روستاهای دربرابر بحران کم آبی (مورد مطالعه: شهرستان های قزوین و دهگلان). روستا و توسعه پایدار فضا، ۴(۱۳۲-۱۵۲). <https://doi.org/10.22077/vssd.2023.6299.1183>
- یاوری گهر، فاطمه؛ منصوری مoid، فرشته. (۱۳۹۶). مدیریت بحران در صنعت گردشگری. مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۲(۴۰)، ۴۰-۲۱. <https://doi.org/10.22054/tms.2018.15614.1439>
- Brooks, N. (2003). Vulnerability, risk and adaptation: A conceptual framework. *Tyndall Centre for Climate Change Research Working Paper*, 38(38), 1-16.
- Hall, C.M & Page, S.J. (1999). *The Geography of Tourism and Recreation: Environment, Place and Space* (4th ed). London. <https://doi.org/10.4324/9780203796092>
- Jinado, A.M. (2013). *Toward Climate-Resilient Development in Nigeria* (B. Bosteels, Ed.). World Bank.
- Liu, W., Xu, C., Peng, Y., & Xu, X. (2023). Evolution of tourism risk communication: A bibliometric analysis and meta-analysis of the antecedents of communicating risk to tourists. *Sustainability*, 15(12), 9693. <https://doi.org/10.3390/su15129693>
- Martinelli, R. L. de C., Marchesan, I. Q., & Berretin-Felix, G. (2013). Protocolo de avaliação do frênuo lingual para bebês: relação entre aspectos anatômicos e funcionais. *Revista Cefac*, 15, 599-610. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462013005000032>
- Nazir, F. (2023). Tourism and Natural Hazards: Juxtaposition of Tourism Determinants and Hazard's Risk. In *Safety and Tourism: A Global Industry with Global Risks* (pp. 217-226). Emerald Publishing Limited.
- ابراهیمی، مهدی؛ ضرغام بروجنی، حمید و سخندان، الناز. (۱۳۹۷). رابطه مدیریت دانش با فرایند مدیریت بحران در مقصد های گردشگری. برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، ۷(۲۷)، ۱۰۲-۱۲۲. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2019.2212>
- احمدی، سمیر؛ قنبری موحد، رضوان و رحیمیان، مهدی. (۱۴۰۲). ارزیابی آسیب‌پذیری میکشتی کشاورزان دربرابر سیل (مورد مطالعه: استان لرستان). پژوهش‌های روستائی، ۱۴(۳)، ۴۰۶-۴۲۱. <https://doi.org/10.22059/jrur.2023.92914>
- اخگری، مهدی و قاسمیان مقدم، علیرضا. (۱۴۰۲). اولویت بندی عوامل موثر بر تاب آوری اقتصادی خانوارهای روستایی دربرابر خشکسالی (مورد مطالعه: بخش دستگردان شهرستان طبس). روستا و توسعه پایدار فضا، ۴(۲)، ۱۱۲-۱۲۹. <https://doi.org/10.22077/vssd.2023.5530.1121>
- پودینه، محمدرضا؛ یادگاری فر، فاطمه و رشیدی، سعیده. (۱۳۹۸). بررسی و سنجش میزان تفاوت تاب آوری جوامع شهری و روستایی دربرابر مخاطرات طبیعی مطالعه موردی شهرستان زاهدان. کاوشهای جغرافیایی مناطق بیابانی، ۷(۱)، ۲۰۳-۱۷۹. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.2345332.139>
- 8.7.1.9.7
- رفیعیان، مجتبی؛ رضایی، محمدرضا؛ عسگری، علی؛ پرهیزکار، اکبر و شایان، سیاوش. (۱۳۹۰). تبیین مفهومی تاب آوری و شاخص سازی آن در مدیریت سواحل اجتماع محور (CBDM). برنامه‌ریزی و آمایش فضا (مدرس علمون انسانی)، ۱۵(۴)، ۱۹-۴۱.
- زندیه، مهدی و گودرزیان، شروین. (۱۳۹۳). رویکرد منظرین، عامل موقیت گردشگری شهری. باغ نظر، ۱۱(۳۰)، ۵۹-۶۶.
- سوری، علیرضا. (۱۳۹۴). اصول، مبانی و رویکردهای مدیریت بحران (با تأکید بر بحران‌های اجتماعی)، مدیریت بحران، ۷(۲۴)، ۹۱-۹۲.
- صفوی پورطرقی، ملیحه؛ محبی، سمیه و قلیزاده، عبدالحمید. (۱۳۹۷). تبیین امنیت گردشگران با تأکید بر مؤلفه های مدیریت بحران گردشگری. همایش ملی مدیریت و کسب و کار الکترونیکی با رویکرد اقتصاد مقاومتی. مشهد، مؤسسه آموزش عالی فردوس.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Tourism of Culture journal. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله

عزمی، آثیه؛ محمدی، سارا و جلدی، محمدرضا. (۱۴۰۳). مدیریت اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیطی مجتمع های گردشگری پیش از وقوع بحران (نمونه موردی: مجتمع گردشگری جهاد دانشگاهی کرمانشاه). گردشگری فرهنگ، ۱۶(۵)، ۱۴-۲۳.

