

## تحلیل و ارزیابی میزان آسیب پذیری تأسیسات گردشگری در فضاهای شهری (نمونه: زائرسراهای شهر مشهد)

معصومه توانگر (استادیار گروه مدیریت و برنامه ریزی گردشگری، جهاد دانشگاهی خراسان رضوی، مشهد، ایران)

[m.tavangar@jdm.ac.ir](mailto:m.tavangar@jdm.ac.ir)

ساجده باغبان (پژوهشگر گروه مدیریت و برنامه ریزی گردشگری، جهاد دانشگاهی خراسان رضوی، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

[sbaghban70@yahoo.com](mailto:sbaghban70@yahoo.com)

مژگان آراسته (پژوهشگر گروه مدیریت و برنامه ریزی گردشگری، سازمان جهاد دانشگاهی خراسان رضوی، مشهد، ایران)

[mozghanarasteh71@yahoo.com](mailto:mozghanarasteh71@yahoo.com)

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۱۲/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۳۰

صص ۱۸-۱

### چکیده

از نیمه دوم سده بیستم میلادی خدمات گردشگری به یکی از عوامل کلیدی برای پیشرفت اجتماعی-اقتصادی تبدیل شده است و امنیت گردشگری یکی از مهمترین نیازهای اساسی توسعه آن شناخته می شود. مسئله پژوهش حاضر بر امنیت اقامتگاه های گردشگری ارزان قیمت (زائرسراهای) شهر مشهد به عنوان یکی از اجزاء مهم ایمنی و امنیت گردشگری در شهر مشهد تمرکز دارد. این پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز به روش اسنادی و میدانی گردآوری شده است. در این پژوهش تعداد ۱۹ مؤلفه آسیب پذیری در سه دسته ی ۱- نحوه استفاده از زمین، ۲- دسترسی و ۳- تراکم، مورد بررسی قرار گرفته است که در راستای ارزیابی این مؤلفه ها، ۱۰ زائرسرای دولتی و وقفی واقع در منطقه ثامن شهرداری مشهد انتخاب شده و با استفاده از تکنیک جمع وزنی در محیط نرم افزار GIS مورد سنجش قرار گرفته است. بر اساس نتایج پژوهش، میزان آسیب های احتمالی در اقامتگاه های گردشگری (زائرسراها) شهر مشهد در برابر بحران های طبیعی و غیرطبیعی زیاد است. بطوریکه در سنجش وضعیت زائرسراهای نمونه پژوهش بر اساس هر یک از معیارها مشخص شد که کلیه آنها به غیر از معیار فاصله از گسل، در سایر معیارها دارای آسیب پذیری زیادی دارند. این نتایج بیان کننده ی عدم نظارت فنی بر فرایند مکانیابی، احداث و مدیریت زائرسراهای شهر مشهد توسط دستگاه نظارتی مربوطه و عدم رعایت استانداردهای فنی و تخصصی تأسیسات گردشگری است.

**کلیدواژه ها:** آسیب پذیری، امنیت گردشگری، بحران های طبیعی و انسان ساخت، زائرسرا، شهر مشهد.

## ۱. مقدمه

یکی از مهم‌ترین عوامل بنیادین در توسعه و رونق صنعت گردشگری، موضوع ایمنی و امنیت گردشگری و بهبود بخشی عوامل مؤثر بر آن از طریق رویکردها و راهبردهای اثربخش و کارآمد است. اگر شرایط حاکم بر انواع مختلف مقصدهای گردشگری، زیر بخش‌های صنعت گردشگری و همچنین اشکال گوناگون سفرهای تفریحی و گردشگری از استانداردها و معیارهای قابل قبول برخوردار نباشد، ریسک گردشگری بالا رفته و امنیت گردشگران با مشکلات گوناگونی روبه‌رو می‌شود. در چنین شرایطی رکود سفرهای تفریحی و گردشگری توسعه پایدار بخش گردشگری را دچار چالش می‌کند (بیات و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۱۴۴). در این راستا، یکی از موضوعاتی که ایمنی و امنیت گردشگری را تحت تاثیر قرار می‌دهد، مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت و بحران‌های ناشی از آن در فضاهای شهری است. مطابق با پیش‌بینی سازمان ملل متحد احتمال می‌رود در سال ۲۰۵۰ حدود ۸۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی کنند. این مساله بدین معنا است که مناطق شهری به مکان اصلی بسیاری از بلایای احتمالی بدل خواهند شد (لئون و مارچ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴، ص. ۲۵۱؛ اسپرون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴، ص. ۹۷). وقوع مخاطرات طبیعی، مانند: سیل، زلزله، توفان و گردباد در بیشتر موارد اثرات مخربی بر سکونتگاه‌های انسانی باقی گذاشته و تلفات سنگینی بر ساکنان آنها وارد می‌سازد، ساختمان‌ها و زیرساخت‌های این‌گونه مناطق را نابود و عوارض اقتصادی و اجتماعی پدیده‌ای بر جوامع بشری و کشورهای جهان تحمیل می‌کند (اردج و ناتالیزو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶، ص. ۲؛ خاکپور و همکاران، ۱۳۹۰، ص. ۲؛ اردج و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷، ص. ۲۴). از این‌رو، با توجه به افزایش وقوع این‌گونه مخاطرات، حجم وسیعی از توجهات را به خود اختصاص داده است (بیرکمن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۱). واقعیت این است که این‌گونه وقایع را تنها به عنوان رخدادی طبیعی نباید منشا بروز ویرانی‌های گسترده و تلفات انسانی به شمار آورد، بلکه ویژگی‌های فیزیکی و کالبدی شهرها نیز در میزان خسارات مالی و جانی مؤثر هستند (امینی ورکی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۶؛ حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۶۰). علاوه بر رخدادهای طبیعی، کشور ایران به عنوان سرزمینی شناخته می‌شود که همواره در معرض مخاطرات غیر طبیعی نیز قرار دارد. عوامل متعددی از جمله، موقعیت خاص ژئوپلیتیکی و ژئواستراتژیکی ایران، وجود منابع زیرزمینی بی‌شمار سبب گشته این کشور در سال‌های متمادی در معرض تهدیدات و تعارضات گوناگون خارجی همسایه و غیر همسایه قرار گیرد (یزدانی و سیدین، ۱۳۹۴، ص. ۱۸). لذا با توجه به موارد مذکور، از عوامل مؤثر در کاهش آسیب‌پذیری شهرها، در برابر رخدادهای طبیعی و انسانی، شکل و ساختار شهری است که شهر دارا بوده و می‌توان با استفاده از برنامه‌ریزی و طراحی شهری اصولی و توجه مدیریت بحران، در کاهش آسیب‌پذیری شهر گامی مؤثر برداشت (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۲). ایران نیز به دلیل ویژگی‌های اقلیمی،

1. Leon & March
2. Asprone
3. Erdelj & Natalizio
4. Erdelj
5. Birkmann

زمین شناختی و به ویژه قرارگیری روی کمر بند زلزله خیز آلپ\_ هیمالیا، از جمله آسیب پذیرترین کشورهای دنیا محسوب می شود؛ به طوری که معیار ریسک بحران برنامه توسعه سازمان ملل (۲۰۰۴) نشان می دهد، بعد از ارمنستان، ایران بالاترین آسیب پذیری زلزله را در بین کشورهای جهان دارد و ۳۱ مورد از ۴۰ نوع بلایای طبیعی در ایران رخ داده است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۸۶). لذا این موضوع برای کشور ما از اهمیت خاصی برخوردار است. نظر به حادثه خیز بودن کشور ایران می توان گفت که کلانشهر زیارتی مشهد نیز به عنوان یکی از مقاصد گردشگری ایران، مشابه بسیاری از شهرهای این کشور در پهنه ای با پتانسیل بالای خطر قرار گرفته است. وجود گسل های فعال و توانمند در مجاورت شهر و قرارگیری در پهنه تکتونیکی کپه داغ و بینالود و همچنین زلزله های بزرگ تاریخی در مجاورت آن گواه بر بالا بودن خطر زلزله در شهر مشهد دارد. کوه های بینالود خود بخشی از لرزه زمین ساخت ایران مرکزی است. دشت مشهد، دشتی پوشیده از نهشته های آبرفتی کواترنری بین ارتفاعات کپه داغ (در شمال) و بینالود (در جنوب) است که از سمت جنوب با گسل معکوس جنوب مشهد مشخص می شود (مهندسین مشاور فرهاد، ۱۳۸۸، ص. ۱۶). اما میزان خطر در برخی از مناطق شهر مشهد به دلیل تراکم جمعیتی بالا بیشتر از سایر مناطق است. منطقه ثامن در شهر مشهد یکی از نواحی متراکم است که علاوه بر تراکم جمعیتی، وضعیت نابسامان و بافت فشرده و فرسوده برخی محلات آن، بر آسیب پذیری آن افزوده است و حوادثی مانند زلزله، خطری جدی و جبران ناپذیر برای ایمنی کاربری ها و ابنیه این منطقه محسوب می شوند. در میان کاربری های این منطقه، به دلیل مجاورت با بارگاه حضرت رضا (ع)، کاربری اقامتی گسترده وسیعی از این منطقه را به خود اختصاص داده است. یکی از انواع کاربری های اقامتی این منطقه نیز، اقامتگاه های گردشگری ارزان قیمتی به نام زائر سراها هستند که به صورت متراکم و فشرده در این منطقه به چشم می خورند. هر چند که این زائر سراها با هدف ایجاد رفاه زائران احداث شده اما احداث آنها، بدون در نظر گرفتن ضوابط طرح های توسعه شهری، در مناطق دارای کاربری مسکونی شهر و بدون در نظر گرفتن حجم و بافت جمعیتی ورودی به این مناطق، بی توجهی به قوانین و حقوق شهری و شهروندی، از ایمنی و امنیت گردشگری شهر کاسته است (توانگر، ۱۳۹۷، ص. ۵). در صورتی که ضعف در شرایط ایمنی و امنیت گردشگری، نه تنها می تواند تجربه سفر گردشگران را تهدید کند بلکه به کل بخش گردشگری آسیب می رساند (تارلو، ۲۰۰۶، ص. ۶). در حال حاضر بیش از ۵۵۰ زائرسرا (دولتی و غیردولتی) در شهر مشهد فعال هستند (اداره کل اوقاف استان خراسان رضوی، ۱۳۹۶؛ اداره کل میراث فرهنگی استان خراسان رضوی، ۱۳۹۶). لذا بررسی میزان آسیب پذیری زائرسراهای این منطقه با توجه به تعدد آنها و همچنین، ورود سالانه بیش از ۳۰ میلیون زائر به شهر مشهد ضروری می نماید. علاوه بر این، سازمان جهانی گردشگری در حدود دو دهه پیش ایمنی و امنیت را از حیاتی ترین نیازهای صنعت گردشگری برمی شمارد که کیفیت خدمات گردشگری را به شدت تحت تاثیر قرار می دهد و اعلام می دارد ایجاد تجربه های باکیفیت گردشگری با در نظر گرفتن اصول و استانداردهای ایمنی و امنیت مناسب در حال تبدیل شدن به یکی از اهداف اساسی توسعه بخش گردشگری است (UNWTO، ۲۰۱۱). همچنین بر اساس

اصول مدیریت بحران های شهری و پدافند غیر عامل شهری، توجه به شاخص های آسیب پذیری و بالابردن ایمنی و امنیت مراکز اقامتی ارزان قیمت (زائرسراها) که بیش از سایر انواع اقامتگاه های گردشگری مورد استقبال و استفاده زائران مشهدی قرار می گیرد، در راستای بالابردن ایمنی و امنیت صنعت گردشگری شهر مشهد، ضروری است. اما، از آنجایی که این زائرسراها دارای مجوز بهره برداری و استانداردسازی از اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان خراسان رضوی نیستند لذا خارج از ضوابط قانونی و استاندارد فعالیت داشته و از نظرتامین امنیت زائران در سطح بسیار پائینی قرار دارند (توانگر، ۱۳۹۷، ص. ۵). از آنجایی که ارزیابی آسیب پذیری زائرسراهای شهر مشهد به نوعی منجر به افزایش امنیت گردشگران و در نهایت امنیت گردشگری شهر می شود، لذا در ادبیات تجربی پژوهش، علاوه بر موضوع آسیب پذیری به مطالعه سوابق مرتبط با امنیت گردشگری در شهرهای مختلف نیز پرداخته شده است. تاکنون پژوهش های متعددی در رابطه با امنیت گردشگری و یا ارزیابی اقامتگاه های گردشگری صورت گرفته است، که از جدیدترین پژوهش های خارجی می توان به پژوهش یانگ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در رابطه با امنیت و ایمنی میکرو اقلیم های گردشگری در چین، پاپاثاناسیس<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در مورد ادراکات امنیتی گردشگران پس از حملات تروریستی و پژوهش کیهکلار<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷) در رابطه با پیشگیری از تروریسم در مقاصد گردشگری اشاره کرد. حسنعلی، گروس و براون<sup>۴</sup> (۲۰۱۶)، در رابطه با اقامتگاه های بومگردی در ایران مطالعه نموده اند. گوتتاگ<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) تاثیرات مثبت پدیده اقامتگاه های گردشگری غیر رسمی را در آمریکا بررسی نموده است. پوپسکیو<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) برخی از مسائل ایمنی در گردشگری را با تمرکز بر جنبه های اصلی ایمنی گردشگری در رومانی، بر اساس شاخص رقابت گردشگری ارزیابی کرده است. . بکن<sup>۷</sup> (۲۰۰۵) نیز به انطباق تغییرات آب و هوایی با اقامتگاه های گردشگری در فیجی پرداخته است. علاوه بر این در حوزه امنیت و حفاظت در مقابل بحران های انسان ساخت نیز پژوهش های متعددی انجام گرفته است که می توان به تحقیقات نویسندگانی چون گوهرینگ<sup>۸</sup> (۲۰۰۹)، لارتینا<sup>۹</sup> (۲۰۱۱) و فیشر<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۰) در این زمینه اشاره کرد. همچنین، پیوسته گر و همکاران (۱۳۹۶)، با بررسی سه محله از محلات فرسوده شهر شیراز برای مهم دست یافتند که سطح وسیعی از این محلات دارای آسیب پذیری زیاد و بسیار زیاد هستند، همچنین متغیر فاصله کاربری ها از فضای باز، دسترسی به محدوده آسیب پذیر، سال احداث بنا و نوع مصالح ساختمان ها، بیشترین تاثیر را در آسیب پذیری این محلات از زلزله دارند. سلیمی سبحان (۱۳۹۳)، احساس امنیت گردشگران شهر تهران را بررسی نموده اند. حبیبی و همکاران (۱۳۹۱)، در رابطه با ایمنی و امنیت فضاهای گردشگری سندج مطالعه

1. Yang
2. Papathanassis
3. Kılıçlar
4. Hassanli, Gross & Brown
5. Guttentag
6. Popescu
7. Becken
8. Goehhering
9. Leritina
10. Fisher

نموده‌اند. حسین‌زاده دلیر و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی کاربری‌های حساس شهر تبریز در مواقع وقوع بحران با تأکید بر پدافند غیرعامل و با نگاهی به توسعه‌پایدار در برنامه‌ریزی شهری پرداخته‌اند. همچنین در این تحقیق با جمع‌آوری نقشه‌هایی از مراکز و کاربری‌های استراتژیک شهر تبریز در محیط GIS، به تحلیل و بررسی ویژگی‌های شهر متناسب با موضوع پرداخته شده است. موید فر و همکاران (۱۳۸۹)، امنیت فضاهای گردشگری از نظر گردشگران شهر یزد را بررسی نموده‌اند. پژوهش جوکار و همکاران (۱۳۹۷) در مورد مدیریت پیامدهای امنیتی و انتظامی، اقامتگاه‌های غیررسمی در مقصد گردشگری و پژوهش معین‌مهر و همکاران (۱۳۹۶) با عنوان جانمایی اقامتگاه‌های گردشگری با بکارگیری تئوری خاکستری و روش رتبه‌بندی چند شاخصه ORESTE در منطقه ۱۰ تهران از جمله پژوهش‌هایی هستند که در داخل کشور در رابطه با اقامتگاه‌های گردشگری صورت گرفته‌اند.

باتوجه به پیشینه گفته شده می‌توان اظهار داشت که، امنیت به عنوان مهم‌ترین و زیربنایی‌ترین اصل در تدوین استراتژی توسعه گردشگری در جهان به شمار می‌رود (مؤیدفر و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۷) زیرا که توسعه گردشگری در یک کشور نشانگر ثبات امنیت ملی است و یکی از علل رونق گردشگری در کشور، توجه دولت به تامین امنیت گردشگری است (سلیمی سبحان، ۱۳۹۳، ص. ۱۰۶). لذا، اگر شرایط حاکم بر انواع مختلف مقصدهای گردشگری، از استانداردها و معیارهای قابل قبول برخوردار نباشد، خطرهای گردشگری بالا رفته و امنیت گردشگران با مشکلات گوناگونی روبه‌رو می‌شود. در چنین شرایطی رکود سفرهای تفریحی و گردشگری توسعه پایدار بخش گردشگری را دچار چالش می‌کند. یکی از جنبه‌هایی که سطوح بالای ایمنی و امنیت را تحت تاثیر قرار می‌دهد، ایمنی و امنیت مکان اسکان و اقامت گردشگران است (جوکار و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۲۴۳). ایجاد ایمنی مفهومی شناخته می‌شود که بر محافظت از مردم در برابر تهدیدهای غیرعمدی و پیامدهای ناخواسته تعریف می‌شود. میزان ایمنی اغلب با میزان درجه دور بودن از خطرات و آسیب‌ها سنجیده می‌شود. به‌طور خلاصه می‌توان گفت امنیت گردشگری در امان بودن جان، مال، آبرو و حیثیت گردشگران (جامعه میهمان) و همچنین ساکنان مقصد گردشگری (جامعه میزبان) از هرگونه جرم و تهدیدات ضد امنیتی است (نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۴، ص. ۴). یکی از این تهدیدها بالا بودن میزان آسیب‌پذیری اقامتگاه‌های گردشگری در برابر مخاطرات طبیعی و بحران‌های انسان ساخت (آتش سوزی، جنگ و...) در مقصد است. آسیب‌پذیری عبارت است از میزانی از خسارت که به یک عنصر معین در معرض خطر یا مجموعه‌ای از چنین عناصری که در اثر وقوع یک عامل خطر آفرین ناشی می‌شود. عوامل موثر در آسیب‌پذیری بسیار گوناگون می‌باشند (طبیعی، کالبدی، اقتصادی، بنیادی، قوانین و مقررات و ...) و این عوامل یکدیگر را تحت تاثیر قرار می‌دهند. تحقیقات برجسته در مبانی نظری آسیب‌پذیری بر روابط متقابل انسان و محیط تاکید دارد و مفهوم نوین آسیب‌پذیری را تابعی از سیستم مدیریت بحران شهری، برنامه‌ریزی کاربری اراضی و برنامه‌ریزی مسکن و آگاهی شهروندان می‌دانند. این مفاهیم جدید آسیب‌پذیری مخاطرات طبیعی را به عنوان رخدادهای سریع و مخرب معنا نمی‌کند، بلکه تاکید اصلی خود را به سازمان‌دهی جامعه و روش‌هایی که در آن فعالیت‌های انسانی باعث ایجاد فاجعه شده و محیط‌های شهری را آسیب‌پذیر می‌نماید، معطوف می‌سازد (ابراهیم‌زاده

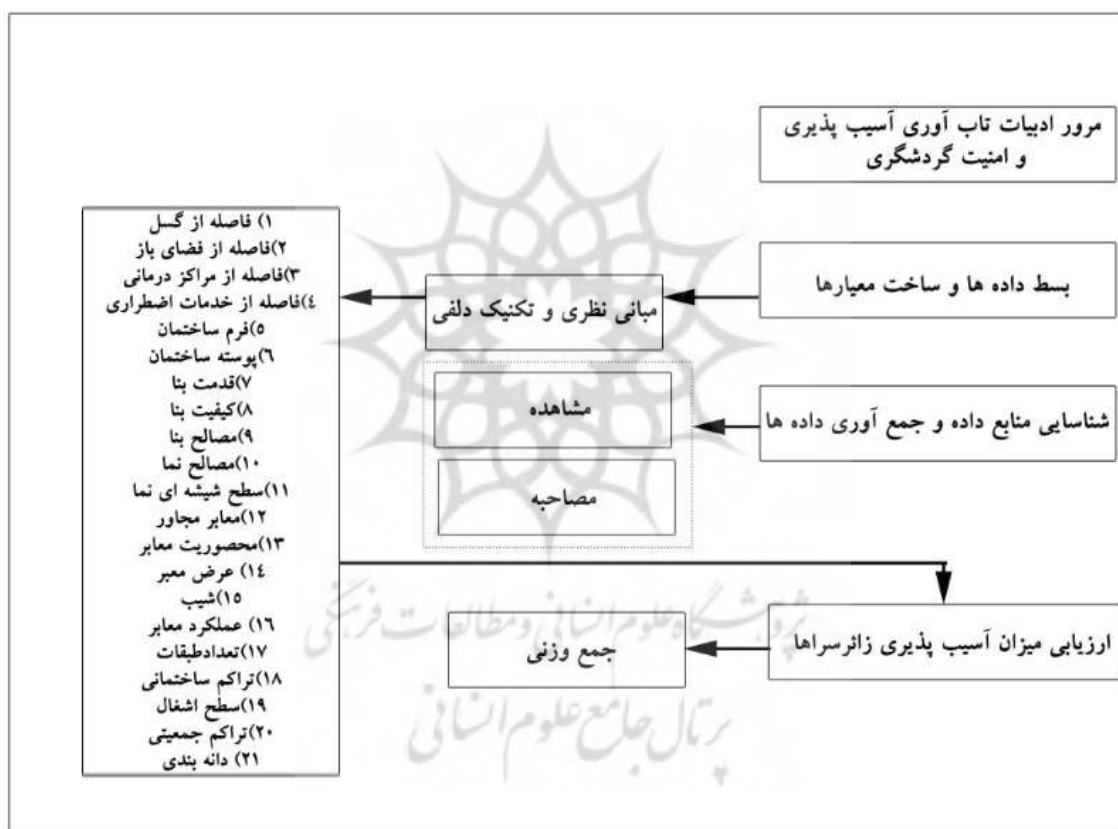
و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۹). مهم‌ترین عوامل موثر بر آسیب‌پذیری شامل فاصله از گسل، فاصله از فضای باز، فاصله از مراکز درمانی، فاصله از خدمات اضطراری، فرم ساختمان، پوسته ساختمان، قدمت بنا، کیفیت بنا، مصالح بنا، سطح شیشه ای نما، مصالح نما، معابر مجاور، محصوریت معابر، عرض معبر، شیب، عملکرد معابر، تعداد طبقات، تراکم ساختمانی، سطح اشغال، تراکم جمعیتی و دانه‌بندی می‌شود (دفتر مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۱؛ کامران، امینی، حسینی امینی، ۱۳۹۱) که در این پژوهش در سه دسته ی ۱- نحوه استفاده از زمین، ۲- دسترسی و ۳- تراکم، مورد بررسی قرار گرفته است.

با توجه به موارد مذکور، پیشینه ی مورد بررسی و در راستای افزایش ایمنی زائرسراهای منطقه ثامن مشهد، پژوهش حاضر با هدف بررسی شرایط کنونی زائرسراهای این منطقه که به عنوان نقطه ثقل اقامت زائرین شهر، بیشترین تعداد زائرسرای شهر را در خود جای داده است، از منظر آسیب‌پذیری انجام شده است. همچنین این پژوهش در راستای هدف مذکور، به دنبال پاسخ به این سوال است که زائرسراهای منطقه ثامن از منظر شاخص‌های آسیب‌پذیری در برابر بحران‌های طبیعی و انسان‌ساخت (آتش‌سوزی، جنگ و...) و آسیب‌های احتمالی ناشی از آن‌ها از چه وضعیتی برخوردار هستند؟

## ۲. روش شناسی

به منظور ارزیابی میزان آسیب‌پذیری زائرسراهای منطقه ثامن در شهر مشهد از مطالعات توصیفی-تحلیلی در قالب یک پژوهش کاربردی استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از دو طریق اسنادی و میدانی گرد آوری شده است. در مرحله نخست، اطلاعات مورد نیاز در زمینه امنیت گردشگری و ادبیات آسیب‌پذیری شهری، بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای (مقالات، کتاب‌ها، گزارش‌ها و اسناد مختلف) جمع‌آوری شده است. سپس با بررسی ابعاد و چارچوب‌های آسیب‌پذیری، معیارهای آن طبق جدول ۳ و با بهره‌گیری از یک رویکرد ترکیبی (کمی-کیفی) تعریف عملیاتی شدند. انتخاب معیارها در این پژوهش با توجه به دو ملاک توجیه‌پذیری داده‌ها و دردسترس بودن آن‌ها صورت گرفته است. این معیارها به عنوان مجموعه‌ای از شرایط اولیه عمل می‌کنند که کارایی برنامه‌ها، مداخله‌ها و سیاست‌های ویژه برای کاهش آسیب‌پذیری و افزایش امنیت گردشگری را اندازه می‌گیرند. در مرحله بعد، به منظور توصیف و تحلیل وضعیت زائرسراهای شهر مشهد، اطلاعات مورد نیاز به صورت میدانی، از طریق مشاهده و همچنین از سازمان‌ها و نهاد‌های مرجع و سازندگان و مدیران زائرسراهای شهر مشهد دریافت شد. جامعه آماری این پژوهش زائرسراهای منطقه ثامن در شهر مشهد است که بر حسب نوع مالکیت و متولی مدیریت زائرسراها در سه دسته زائرسراهای اوقافی (حسینی‌ها، زائرسراهای آستان قدس و...)، زائرسراهای ارزان نرخ شهرداری و زائرسرا یا مهمانسراهای دولتی قابل طبقه‌بندی هستند. اما از آنجایی که زائرسراهای شهرداری از منظر تیپ و کالبد، تفاوت‌های عمده‌ای با دو دسته دیگر دارند، انتخاب نمونه‌های پژوهش از دو دسته دولتی و اوقافی، صورت گرفته است. با توجه به این که در منطقه ثامن زائرسرای دولتی وجود ندارد، لذا تعداد ۵ زائرسرای دولتی که در مقایسه با سایر زائرسراها

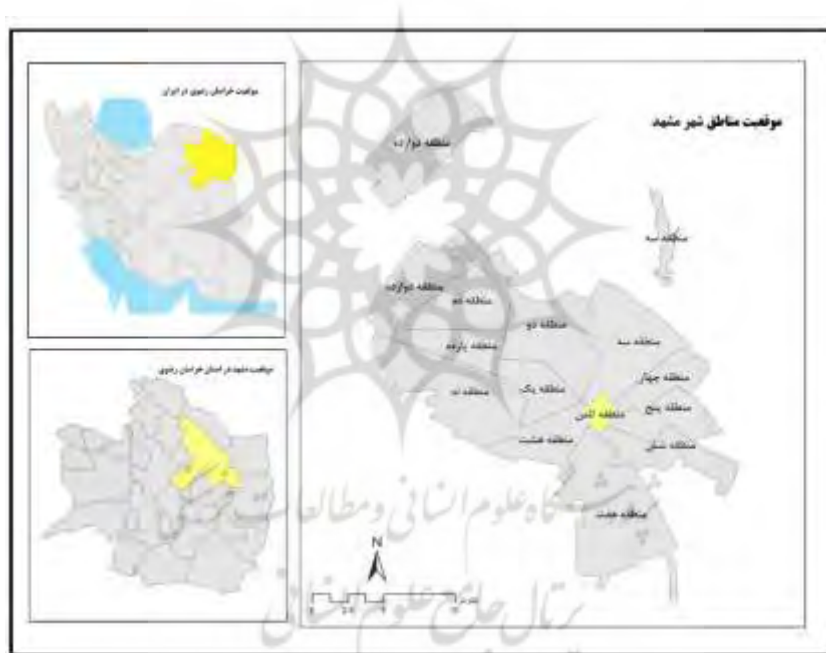
در کمترین فاصله نسبت به منطقه تا من قرار دارند، جهت بررسی انتخاب شدند. همچنین تعداد ۵ زائرسرای اوقافی در منطقه تا من که نسبت به سایر زائرسراها از ظرفیت پذیرش بیشتری برخوردار بودند، جهت بررسی مؤلفه‌های آسیب‌پذیری انتخاب شدند. با توجه به شیوه نمونه‌گیری نتایج نهایی پژوهش به موارد مشابه (سایر زائرسراهای دولتی و اوقافی منطقه تا من شهر مشهد) قابل تعمیم است. در ادامه، پس از جمع‌آوری اطلاعات، بانک داده‌های مکانی نمونه‌های مورد مطالعه در محیط نرم افزار ArcGIS تشکیل و نقشه پراکنش آن‌ها در سطح کلانشهر مشهد ترسیم و نهایتاً مؤلفه‌های مورد بررسی پژوهش با استفاده از تکنیک جمع وزنی در محیط نرم افزار ArcGIS مورد سنجش قرار گرفت.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

قلمرو جغرافیایی پژوهش شهر مشهد است. شهر مشهد مرکز استان خراسان رضوی، در شمال شرقی ایران قرار دارد. این شهر، در طول جغرافیایی ۵۹ درجه و ۲ دقیقه تا ۶۰ درجه و ۳۸ دقیقه و عرض جغرافیایی ۳۵ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۷ دقیقه و بین رشته‌کوه‌های بینالود و هزارمسجد واقع شده است (شهرداری مشهد، ۱۳۹۵، ص. ۵۸). دو گسل اصلی جنوب مشهد و کشف‌رود به ترتیب از جنوب و شمال این شهر می‌گذرند. همچنین، ۴۸ درصد

از کل سطح کلان‌شهر مشهد در پهنه با خطر زمین‌لرزه نسبی خیلی زیاد، ۲۲ درصد در پهنه نسبی زیاد، ۶ درصد در پهنه با خطر نسبی متوسط و ۲۴ درصد نیز در پهنه با خطر نسبی کم واقع شده است (مهندسین مشاوران فرهاد، ۱۳۸۵، ص. ۲۰). این شهر به عنوان اولین کلان‌شهر مذهبی ایران و دومین آن‌ها در جهان از جایگاه ویژه به لحاظ وسعت، جمعیت و اهمیت در مقیاس جغرافیایی و اداری برخوردار است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۵). شهر مشهد دارای سیزده منطقه شهرداری است و جمعیتی معادل ۳۰۵۷۶۷۹ نفر را در خود جای داده است (شهرداری مشهد، ۱۳۹۵، ص. ۶۴). منطقه ثامن شهرداری مشهد با مساحت ۳۵۶ هکتار، شامل چهار قطاع و پنج محله است (همان، ص. ۵۳) و جمعیتی معادل ۱۳۸۶۱ نفر در این منطقه سکونت دارند (همان، ص. ۶۴). این منطقه به عنوان منطقه مرکزی شهر مشهد، بارگاه حضرت رضا (ع) را در دل خود جای داده است که این مهم منجر به روانه شدن سیل جمعیت زائر و مجاور به این منطقه شده است.



شکل ۲. معرفی قلمرو پژوهش

### ۳. یافته‌ها

با توجه به آمارها و داده‌های موجود شهر مشهد و مطالعات نظری موضوع آسیب‌پذیری شهری، تعداد ۲۲ معیار در قالب سه گروه شاخص نحوه استفاده از زمین، دسترسی و تراکم جهت ارزیابی میزان آسیب‌پذیری زائرسراهای منطقه ثامن شهر مشهد برگزیده شده است. سپس میزان آسیب‌پذیری هر یک از معیارها مطابق جدول به ۵ دسته آسیب‌پذیری خیلی کم با امتیاز (۱)، آسیب‌پذیری کم با امتیاز (۲)، آسیب‌پذیری متوسط با امتیاز (۳)، آسیب‌پذیری زیاد با امتیاز (۴) و در نهایت آسیب‌پذیری خیلی زیاد با امتیاز (۵) طبقه‌بندی شده است و هر یک از زائرسراها بر



اساس وضعیتی که در رابطه با هر معیار دارا بوده‌اند در محیط نرم‌افزار ArcGIS امتیازدهی شده‌اند. لازم به ذکر است که در امتیازدهی معیارها، معکوس یا مستقیم بودن آنها در رابطه با موضوع آسیب‌پذیری مشخص و مدنظر قرار گرفته شده است. در مرحله بعد با در نظر گرفتن اهمیت یکسان برای معیارها، به تلفیق لایه‌ها و سپس دسته‌بندی مجموع امتیازات بدست آمده برای هر ژائرسرا در ۴ دسته آسیب‌پذیری نسبتاً کم، آسیب‌پذیری متوسط، آسیب‌پذیری زیاد، و در نهایت آسیب‌پذیری خیلی زیاد پرداخته شده است.

جدول ۱. دسته‌بندی میزان آسیب‌پذیری شاخص‌ها و معیارهای پژوهش

میزان آسیب‌پذیری - معیارها					شاخص‌ها	معیارها	
خیلی زیاد (۵)	زیاد (۴)	متوسط (۳)	کم (۲)	خیلی کم (۱)			
کمتر از ۱۰۰	۱۰۰ تا ۳۰۰	۳۰۰ تا ۱۰۰۰	۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰	بیشتر از ۱۵۰۰	فاصله از گسل (متر)	همجواری مجاز	
بیشتر از ۲۰۰	۲۰۰ تا ۱۵۰	۱۵۰ تا ۵۰	۵۰ تا ۲۵	کمتر از ۲۵	فاصله از فضای باز (متر)		
بیش از ۱۰۰۰	۱۰۰۰ تا ۷۰۰	۷۰۰ تا ۵۰۰	۲۰۰ تا ۵۰۰ متر	کمتر از ۲۰۰	فاصله از مراکز درمانی (متر)		
بیشتر از ۸۰۰	۸۰۰ تا ۵۰۰	فاصله ۵۰۰	۵۰۰ تا ۲۰۰	کمتر از ۲۰۰	فاصله از خدمات اضطراری (متر)		
استوانه ای	مکعبی	هرمی	کروی	مخروطی	فرم ساختمان	انگوری ساخت و ساز	
مقعر	شکسته فرورفته	مسطح	شکسته بیرون زده	محدب	پوسته ساختمان		
بیشتر از ۳۰	بین ۲۰ تا ۳۰	بین ۱۰ تا ۲۰	زیر ۱۰ سال	فاقد بنا	قدمت بنا		
تخریبی	مرمتی	قابل نگهداری	نوساز	فاقد بنا	کیفیت بنا		
فاقد بنا	سنگ و گل	آهن و آجر	اسکلت بتنی	اسکلت فلزی	مصالح بنا		
بیشتر از ۸۰	بین ۶۰ تا ۸۰	بین ۴۰ تا ۶۰	بین ۲۰ تا ۴۰	کمتر از ۲۰	سطح شیشه ای نما (%)		
نمای شیشه	نمای آجر	نمای سنگ	نمای کامپوزیت	نمای سیمان	مصالح نما		
بیشتر از ۱/۵	بین ۱/۲ تا ۱/۵	بین ۰/۹ تا ۱/۲	بین ۰/۶ تا ۰/۹	کمتر از ۰/۶	محصوریت معابر	دسترسی	
۸-۴	۱۲-۸	۲۴-۱۲	۳۵-۲۴	۷۰-۳۵	عرض معبر (متر)		بزرگی هندسی راه
بیشتر از ۱۰	بین ۸ تا ۱۰	بین ۵ تا ۸	بین ۲ تا ۵	کمتر از ۲	شیب (%)		
کوچه بن	دسترسی محلی	جمع و پخش	جریانی	شریانی درجه ۱	عملکرد معابر		

میزان آسیب پذیری - معیارها					شاخصها	معیارها
خیلی کم (۱)	کم (۲)	متوسط (۳)	زیاد (۴)	خیلی زیاد (۵)		
	درجه ۲	کننده		بست		
بین ۳ تا ۵	بین ۶ تا ۱۰	بین ۱۰ تا ۱۶	بیشتر از ۱۶	بیشتر از ۱۶ طبقه (۵۰ متر)	تعداد طبقات	معماری
۲۰۰ تا ۲۰۰	۲۰۰ تا ۳۰۰	۳۰۰ تا ۴۰۰	بیشتر از ۴۰۰	بیشتر از ۴۰۰ درصد	تراکم ساختمانی	
۰ تا ۲۵	۲۵ تا ۵۰	۵۰ تا ۷۵	بیشتر از ۷۵	۷۵ تا ۱۰۰ درصد	سطح اشغال	
بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر در هکتار	بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر در هکتار	بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ نفر در هکتار	بیشتر از ۴۰۰ نفر در هکتار	بیشتر از ۴۰۰ نفر	ثابت	
۲۵۱-۵۰۰ نفر	۵۰۱-۱۰۰۰ نفر	۱۰۰۱-۵۰۰۰ نفر	بیشتر از ۵۰۰۰ نفر	بیشتر از ۵۰۰۰ نفر	متغیر	
بیشتر از ۱۰۰۰ متر مربع	بین ۲۰۰ تا ۵۰۰ متر مربع	بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ متر مربع	کمتر از ۲۰۰ متر مربع	کمتر از ۲۰۰ متر مربع	دانه بندی	

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

### ۳.۱. وضعیت زائرسراهای منتخب در معیارهای آسیب پذیری

با توجه به معیارهای فوق، نمونه‌های مورد مطالعه در قالب جدول ۳ تا ۵ مورد بررسی قرار گرفتند.

### جدول ۲. بررسی زائرسراهای مورد مطالعه از منظر شاخص‌های معیار نحوه استفاده از زمین

شاخصها	شرح
فاصله از گسل (متر)	با توجه به موقعیت قرارگیری زائرسراها، فاصله تمامی آنها تا گسل بیشتر از ۱۵۰۰ متر است؛ بنابراین در معرض آسیب‌پذیری بسیار کمی در رابطه با خطر زلزله قرار دارند.
فاصله از فضای باز (متر)	به غیر از زائرسرای صایران که تا نزدیک‌ترین فضای باز ۱۵۰-۲۰۰ متر فاصله دارد، فاصله دیگر زائرسراها بیشتر از ۲۰۰ متر است که این فاصله امدادسانی در مواقع سوانح را برای آنها با مشکل روبرو می‌سازد و به طور کلی می‌توان گفت زائرسراهای منطقه ثامن دسترسی مطلوبی به فضاهای باز ندارند.
فاصله از مراکز درمانی (متر)	فاصله زائرسراها از مراکز درمانی کمتر از ۵۰۰ متر بوده است که حاکی از آسیب‌پذیری کم آنها و دسترسی نسبتاً مطلوب به مراکز درمانی در هنگام وقوع بلایا و سوانح طبیعی می‌باشد.
فاصله از خدمات اضطراری (متر)	از جمله خدمات اضطراری می‌توان ایستگاه‌های آتش‌نشانی، مراکز نظامی و انتظامی، تأسیسات دولتی و ساختمان‌های آموزشی، شبکه مخابرات، شبکه آبرسانی، شبکه گاز طبیعی و انتقال برق را نام برد. کلیه زائرسراها در فاصله بیشتر از ۸۰۰ متر نسبت به خدمات اضطراری قرار دارند که حاکی از آسیب‌پذیری

شرح	شاخص‌ها	الگوی ساخت و ساز
بسیار زیاد آنها در هنگام مواجه شدن با سوانح است.		
ساختمان‌ها با فرم مخروطی کمترین میزان آسیب‌پذیری و با فرم استوانه‌ای بیشترین میزان آن را دارا هستند. زائرسراهای پژوهش دارای فرم مکعبی هستند که به دلیل عملکرد سازه‌ای آنها، آسیب نسبتاً زیادی را متحمل می‌شوند.	فرم ساختمان	
تمامی ساختمان‌های مورد مطالعه از پوسته مسطح برخوردار هستند.	پوسته ساختمان	
اکثر زائرسراها به علت قدمت بالای ۳۰ سال دارای آسیب‌پذیری زیادی هستند.	قدمت بنا	
تمامی زائرسراها دارای کیفیت بنای قابل نگهداری هستند که طبق جدول امتیازدهی دارای آسیب‌پذیری متوسط هستند.	کیفیت بنا	
تعداد بیشتر زائرسراها دارای مصالح آجر و آهن هستند که از آسیب‌پذیری متوسطی برخوردار است.	مصالح بنا	
زائرسرای نجف اشرف دارای نمای کامپوزیت و حسینیه کرمانی‌ها و زائرسرای حل اختلاف دارای نمای سیمان هستند که کمترین میزان آسیب‌پذیری را دارند و سایر زائرسراها دارای نمای سنگ یا آجر هستند. به طور کلی هر چه درصد شیشه در نمای ساختمان افزایش یابد، آسیب‌پذیری آن نیز افزایش می‌یابد. شیشه در زائرسراهای مورد مطالعه پژوهش چندان کارایی نداشته و به عنوان بازشو در ساختمان‌های مذکور به کار رفته است.	مصالح نما سطح شیشه‌ای نما	
معابر مجاور بلوک‌ها نباید کمتر از ۸ متر باشد و این در صورتی است که در تمام این زائرسراها حداقل یکی از معابر مجاور بلوک، کمتر از ۸ متر است.	معابر مجاور	

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

### جدول ۳. بررسی زائرسراهای مورد مطالعه از منظر شاخص‌های معیار دسترسی

گفت با بالا رفتن درجه محصوریت احتمال بسته شدن معابر افزایش می‌یابد که این امر باعث مسدود شدن هر چه بیشتر معابر بر اثر ریزش ساختمان‌ها می‌شود. تنها محصوریت معبر حسینیه زرگرها کمتر از ۰/۶ است که کمترین میزان آسیب‌پذیری را دارد و زائرسراهای گلپایگانی‌ها، شیرازی‌ها، کرمانی‌ها و صالحیان و نجف اشرف دارای بیشترین میزان محصوریت و آسیب‌پذیری هستند.	محصوریت معابر
اکثر زائرسراهای مورد بررسی به غیر از دو زائرسرای زرگرها و دارایی که در حاشیه معبر جمع و پخش کننده قرار دارند، در معابر با نقش دسترسی‌های محلی و یا بن‌بست قرار گرفته‌اند.	عملکرد معابر
هیچ یکی از زائرسرا در رابطه با شیب، برتری نسبت به یکدیگر نداشته و تمام آن‌ها در شیب ۲ تا ۵ درصد استقرار یافته‌اند.	شیب
به جز زائرسرای زرگرها و دارایی که در حاشیه معبر ۳۰ تا ۳۵ متری قرار گرفته‌اند، سایر زائرسراها در حاشیه معبر ۸ تا ۱۲ متری قرار گرفته‌اند.	عرض معبر

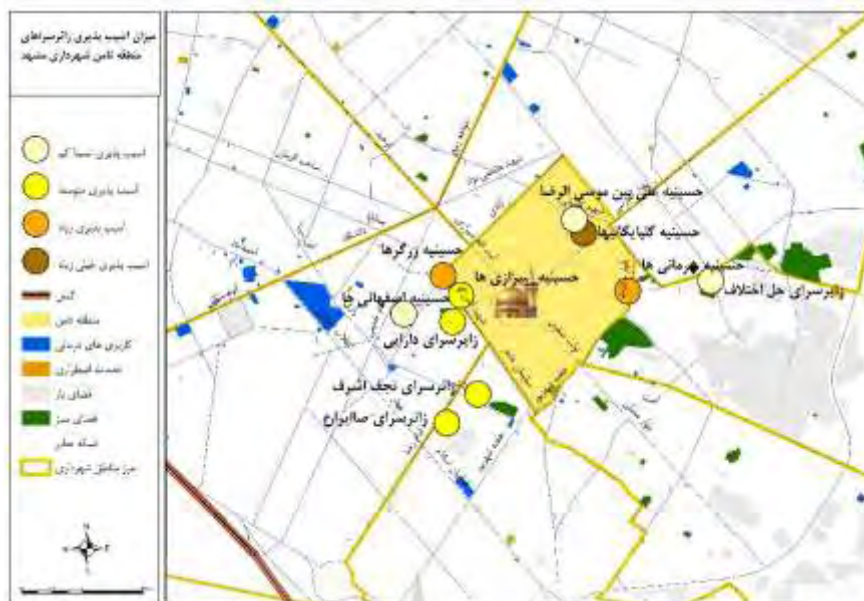
مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

## جدول ۴. بررسی زائرسراهای مورد مطالعه از منظر شاخص‌های معیار تراکم

تعداد طبقات	کلیه زائرسراهای مورد مطالعه در این پژوهش در گروه ۳ تا ۵ طبقه قرار می‌گیرند.
تراکم ساختمانی	تراکم ساختمانی زیاد به علت ریزش ساختمان و تراکم بالای خرابی‌ها به آسیب‌پذیری بیشتر شهر منجر می‌شود. تراکم ساختمانی زائرسراهای مورد مطالعه بین ۲۰۰ تا ۴۰۰ درصد بوده است که تراکم بالایی محسوب می‌شود و خطر آسیب‌پذیری بالایی را دارد.
سطح اشغال	سطح اشغال بناها یکی از عوامل موثر بر آسیب‌پذیری است که اگر ضریب آن را از ۰ تا ۱۰۰ در نظر بگیریم، هر چه سطح اشغال بیشتر و به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشد به علت کوچک‌تر شدن کاربری فضای باز و افزایش تراکم و فشردگی ساخت‌وسازها در سطح منطقه، بیانگر آسیب‌پذیری بالاتری است. در زائرسراهای منطقه ثامن کمترین سطح اشغال در بازه ۲۵-۵۰ درصد مربوط به حسینیه زرگرا و اصفهانی‌ها، زائرسرای دارایی و حل اختلاف می‌باشد که نسبت به سایر در معرض آسیب‌پذیری کمتری قرار دارند و در مقابل بیشترین میزان سطح اشغال (۷۵-۱۰۰) و در نتیجه آسیب‌پذیری مربوط به زائرسرای علی‌بن‌موسی‌الرضا می‌باشد.
تراکم جمعیتی	تراکم جمعیتی عموماً به عنوان یک عامل تقویت‌کننده آسیب‌پذیری بافت‌های شهری مطرح می‌شود. هرچه تراکم جمعیتی در ناحیه‌ای کمتر باشد و از توزیع متعادل‌تری برخوردار باشد میزان آسیب‌پذیری کمتر خواهد شد. به غیر از دو زائرسرای گلپایگانی‌ها و علی‌بن‌موسی‌الرضا که دارای تراکم جمعیتی بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر در هکتار و آسیب‌پذیری متوسط هستند، تراکم جمعیتی سایر زائرسراها کمتر از ۱۰۰ نفر در هکتار است که نشان‌دهنده‌ی میزان آسیب‌پذیری کم و وضعیت مطلوب آنهاست.
دانه بندی	تفکیک اراضی در ابعاد کوچک باعث خرد شدن فضاهای باز شده و عملاً از مفید بودن فضاهای باز برای گریز و پناه‌گیری می‌کاهد. در مورد بناهای مسکونی مساحت کمتر از ۲۰۰ مترمربع در معرض بیشترین میزان آسیب‌پذیری و برای مساحت بیشتر از ۱۰۰۰ مترمربع کمترین میزان آسیب‌پذیری را دارند. دانه‌بندی زائرسراهای نمونه بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ و بیشتر از ۱۰۰۰ مترمربع هستند و تنها حسینیه علی‌بن‌موسی‌الرضا دارای دانه‌بندی ۲۰۰ تا ۵۰۰ مترمربع است.

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

پس از هم‌پوشانی و تلفیق لایه‌های معیارهای آسیب‌پذیری به روش جمع وزنی در محیط نرم افزار ArcGIS، وضعیت آسیب‌پذیری زائرسراهای شهر مشهد در چهار سطح نسبتاً کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد تعیین شده است. طبق این دسته‌بندی دو زائرسرای علی‌بن‌موسی‌الرضا و حل اختلاف که به ترتیب از نوع وقفی و دولتی هستند دارای آسیب‌پذیری نسبتاً کم و زائرسراهای شیرازی‌ها، اصفهانی‌ها، صایران و نجف اشرف دارای آسیب‌پذیری متوسط هستند. همچنین زائرسراهای کرمانی‌ها و زرگرا که زائرسراهای وقفی محسوب می‌شوند، به دلیل قدمت بالا و کیفیت نامناسب بنا و مصالح ساختمانی و همچنین فاصله زیاد تا فضای باز در معرض آسیب‌پذیری زیادی قرار دارند؛ و در نهایت زائرسرای گلپایگانی‌ها نیز دارای بیشترین میزان آسیب‌پذیری است که عرض کم معبر و بن‌بست بودن آن، قدمت بالای ۳۰ سال بنا و تراکم جمعیتی بالای آن را می‌توان از جمله دلایل این امر برشمرد.



شکل ۳. آسیب پذیری نهایی زائرسراهای شهر مشهد در برابر بحران ها و آسیب های طبیعی و انسان ساخت

#### ۴. بحث

در این پژوهش وضعیت آسیب پذیری زائرسراهای منطقه ثامن شهر مشهد که مشتمل بر دو نوع زائرسراها با تولید وقفی و زائرسراها با تولید دولتی، بر اساس شاخص های آسیب پذیری شهری، شامل؛ نحوه استفاده از زمین، دسترسی و تراکم که دارای ۲۲ معیار جزئی است، با استفاده از روش وزنی، در محیط نرم افزار ArcGIS بررسی شد. بالا بودن وزن معیارهایی چون فاصله از فضاهای باز، مراکز درمانی و خدمات اضطراری، قدمت و تعداد طبقات ساختمان ها، شیب و محصوریت معابر، تراکم جمعیتی و ساختمانی، باعث افزایش آسیب پذیری و در مقابل معیارهایی چون فاصله از گسل، عرض معبر و مساحت قطعات، باعث کاهش میزان آسیب پذیری آن ها می شود. یافته های این پژوهش از منظر تاثیر به سزای مؤلفه های فاصله از فضاهای باز، قدمت و مصالح ساختمان ها بر میزان آسیب پذیری، نتایج سایر پژوهش های انجام شده را تایید می نماید. همچنین یافته های این پژوهش در راستای سایر تحقیقات انجام گرفته، بر بالابودن میزان آسیب پذیری مرکز شهر دلالت دارد. اما، درمقابل، مطالعه پیشینه تحقیقات صورت گرفته، نشان می دهد که اقامتگاه های گردشگری در برخی از کشورها از آمادگی لازم در برابر مواجهه با بحران های طبیعی برخوردار هستند، اما متأسفانه تحلیل یافته های پژوهش پیش رو نشان داد که میزان آسیب های احتمالی در اقامتگاه های گردشگری (زائرسراها) شهر مشهد در برابر بحران های طبیعی و غیرطبیعی زیاد است.

در ماده ۲۳ قانون مدیریت خدمات کشوری مصوب سال ۱۳۸۶ ایجاد و اداره هرگونه مهمانسرا، زائرسرا، مجتمع مسکونی، رفاهی، ورزشی، تفریحی و نظایر آن توسط دستگاه های اجرایی غیرقانونی عنوان شده است. همچنین بر

مبنای بند «ز» ماده ۱۴۵ قانون برنامه چهارم توسعه، ممنوعیت ایجاد زائرسرا، مهمان سرا، مجتمع‌های درمانی، تفریحی و ورزشی از سوی دستگاه‌های ماده ۱۶۰ این قانون مجاز نیست. در برنامه چهارم توسعه نیز تمامی دستگاه‌های اجرایی موظف هستند که حداکثر تا پایان سال سوم برنامه چهارم این واحدها را به بخش غیردولتی واگذار کنند. در برنامه چهارم و پنجم توسعه و مطابق اصل ۴۴ قانون، زائرسراهای دولتی می‌بایست از سیستم بودجه دولتی خارج شده و در قالب بخش خصوصی فعالیت کنند، اما متأسفانه این مسئله مورد غفلت قرار گرفته است (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۳ و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۹). تحقق این قوانین نیازمند ورود جدی مسئولان، مجلس شورای اسلامی برای ایجاد اهرم قانونی و کارآمد برای مدیریت این موضوع است که نتیجه آن جریان آزاد مبادلات مالی در بازار گردشگری مشهد و زمینه سازی سرمایه گذاری اقتصادی در این زمینه، توسط فعالین و ایده پردازان صنعت گردشگری، ایجاد اشتغال و ارتقاء سطح کیفی خدمات ارایه شده به گردشگران شهر مشهد و افزایش سطح رضایت‌مندی آنان در طی زمان خواهد بود.

#### ۵. نتیجه‌گیری

جمع‌بندی کلی و نتایج تحقیق حاضر بیان‌کننده‌ی عدم نظارت فنی بر فرایند مکانیابی، احداث و مدیریت زائرسراهای شهر مشهد توسط دستگاه نظارتی مربوطه (اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی) و عدم رعایت استانداردهای فنی و تخصصی تاسیسات گردشگری است.

به طور کلی، در سنجش وضعیت زائرسراهای نمونه پژوهش بر اساس هر یک از معیارها مشخص شد که کلیه آن‌ها در فاصله زیادی از گسل‌های شمال و جنوب شهر مشهد قرار گرفته‌اند و به این لحاظ آسیب‌پذیری کمی دارند. اما میزان فاصله آن‌ها تا فضاهای باز، مراکز درمانی و خدمات اضطراری بیشتر از مقداری است که در هنگام سوانح و بحران‌های طبیعی و انسان ساخت، امکان امدادسانی مناسب وجود داشته باشد، لذا آن‌ها را در معرض آسیب‌پذیری بالایی قرار داده است. همچنین به لحاظ کیفیت و قدمت و مصالح ساخت در شرایط مطلوبی که استحکام لازم و مناسبی جهت مقابله با آسیب را داشته باشند، قرار ندارند، به طوری که اکثر آن‌ها دارای قدمت بیش از ۳۰ سال و دارای مصالح آجر و آهن هستند. قرارگیری در حاشیه معابر کم عرض و بن‌بست و محلی و بطور کلی ضعف شبکه دسترسی نیز شرایط نامناسبی را برای تعداد بیشتر زائرسراها فراهم کرده است. طبق بررسی‌های صورت گرفته این بناها تنها از نظر مصالح نما، دانه‌بندی و شیب معبر از شرایط بهتر و آسیب‌پذیری کمتری برخوردار هستند.

به منظور دسته‌بندی میزان آسیب‌پذیری هر یک از زائرسراهای نمونه از نرم افزار ArcGIS استفاده شد که طبق نتایج بدست آمده دو زائرسرای علی‌بن موسی‌الرضا و حل اختلاف دارای آسیب‌پذیری نسبتاً کم و زائرسراهای شیرازی‌ها، اصفهانی‌ها، صابریان و نجف اشرف دارای آسیب‌پذیری متوسط هستند. همچنین زائرسراهای کرمانی‌ها و زرگرها که زائرسراهای وقفی محسوب می‌شوند، به دلیل قدمت بالا و کیفیت نامناسب بنا و مصالح ساختمانی و همچنین فاصله زیاد تا فضای باز در معرض آسیب‌پذیری زیادی قرار دارند و در نهایت زائرسرای گلپایگانی‌ها نیز

دارای بیشترین میزان آسیب پذیری است. مهم ترین دلیل آن را می توان عرض کم، بن بست بودن و محصوریت بالای معبر، تراکم جمعیتی و ساختمانی بالا، کیفیت و مصالح ساختمانی نامطلوب و فاصله زیاد تا فضاهای باز و درمانی و خدمات اضطراری دانست.

این پژوهش از منظر بررسی ایمنی و امنیت یکی از عناصر اساسی خدمات گردشگری (اقامتگاه های گردشگری ارزان قیمت) (زائرسرا) با تحقیقات مذکور همپوشانی دارد، اما نکته قابل توجه و متفاوت این پژوهش که در هیچ یک از تحقیقات پیشین به آن اشاره نشده است، تحلیل آسیب پذیری اقامتگاه های گردشگری (زائرسراها) در برابر بحران های شهری ناشی از مخاطرات طبیعی و یا بحران های انسان ساخت (مانند آتش سوزی، جنگ و...) است که با توجه به حادثه خیز بودن کشور ایران از یک سو و موقعیت ژئواستراتژیکی شهر مشهد به عنوان یکی از مهمترین کلانشهرهای ایران، مهمترین مرکز مذهبی و مراکز مهم ترین نقطه ی جمعیتی شرق کشور، تاثیر به سزایی در امنیت و ایمنی گردشگری و زیارت و مدیریت خسارت ها و آسیب های احتمالی آینده را دارد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش پیوسته گر و همکاران (۱۳۹۶)، با بررسی سه محله از محلات فرسوده شهر شیراز بر این مهم دست یافتند که سطح وسیعی از این محلات دارای آسیب پذیری زیاد و بسیار زیاد هستند، همچنین متغیر فاصله کاربری ها از فضای باز، دسترسی به محدوده آسیب پذیر، سال احداث بنا و نوع مصالح ساختمان ها، بیشترین تاثیر را در آسیب پذیری این محلات از زلزله دارند، همسو می باشد. مهم ترین عوامل موثر بر آسیب پذیری شهری از دیدگاه مقررات ملی ساختمان در این پژوهش مد نظر قرار گرفته و بر اساس سه شاخص اصلی؛ نحوه استفاده از زمین، وضعیت دسترسی و تراکم، بررسی ها روی منطقه مورد بررسی انجام شد.

در نهایت پیشنهاد می شود، مکانیابی و ساخت پروژه های مرتبط با توسعه زائرسراها در شهر مشهد، با نظارت سازمانهای فنی و تخصصی همچون شهرداری، سازمان نظام مهندسی و سازمان های متولی مدیریت گردشگری استان صورت پذیرد تا سرمایه های اختصاص یافته به توسعه ی این فضاها در جای مناسب و به نفع بهره برداران از آن مورد استفاده قرار گیرد و از تبعات آسیبهای احتمالی (انسانی و کالبدی) در آینده جلوگیری شود.

#### کتابنامه

۱. ابراهیم زاده، ع.، کاشفی، د.، و حسینی، ا. (۱۳۹۳). ارزیابی آسیب پذیری محله های شهری در برابر زلزله (نمونه موردی: شهر پیرانشهر). *برنامه ریزی فضایی (جغرافیا)*، ۵(۱)، ۱-۲۶.
۲. امینی ورکی، س.، مدیری، م.، شمسایی زفرقندی، ف.، و قنبری نسب، ع. (۱۳۹۳). شناسایی دیدگاه های حاکم بر آسیب پذیری شهرها در برابر مخاطرات محیطی و استخراج مؤلفه های تاثیرگذار در آن با استفاده از روش کیو. *مدیریت بحران*، ۳(ویژه نامه هفته پدافند غیرعامل)، ۱۸-۵.
۳. بیات، ن.، مقیمی، م.، و اسدی فرد، م. (۱۳۹۷). رهیافت های ساماندهی اقامتگاه های گردشگری غیر رسمی در ایران با رویکرد ایمنی و امنیتی. *گردشگری شهری*، ۵(۱)، ۱۵۹-۱۴۳.

۴. پیوسته‌گر، ی.، محمدی دوست، س.، و حیدری، ع. ا. (۱۳۹۶). ارزیابی و سنجش آسیب‌پذیری بافت فرسوده شهری کلانشهر شیراز در برابر زلزله با بهره‌گیری از فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی (AHP). *جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، ۸(۱)، ۵۶-۳۳.
۵. توانگر، م. (۱۳۹۷). *تدوین ضوابط و استانداردهای احداث و نظارت بر زائرسراهای استان خراسان رضوی*. مشهد: پژوهشکده گردشگری جهاد دانشگاهی، خراسان رضوی.
۶. جوکار، ق.، بیات، ن.، و ترکمان، م. (۱۳۹۷). مدیریت پیامدهای امنیتی و انتظامی اقامتگاه‌های غیررسمی در مقصد گردشگری. *پژوهش‌های مدیریت انتظامی*، ۱۳(۲)، ۲۶۰-۲۳۵.
۷. حاتمی‌نژاد، ح.، و ابدالی، ی. (۱۳۹۶). سنجش آسیب‌پذیری سازه‌ای بافت فرسوده شهری در برابر مخاطرات، با رویکرد پدافند غیرعامل (مطالعه موردی: بافت فرسوده مرکزی کلان‌شهر اهواز). *مجله اطلاعات جغرافیایی*، ۲۶(۱۰۴)، ۱۷۲-۱۵۹.
۸. حبیبی، ک.، و جوانمرد، ک. (۱۳۹۱). تحلیل ناپایداری بافت‌های شهری و پهنه‌بندی میزان آسیب‌پذیری در برابر زلزله با استفاده از GIS & AHP، نمونه موردی: بخشی از هسته مرکزی شهر سنندج. *معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*، ۱۱، ۳۰۵-۲۹۳.
۹. حسین‌زاده دلیر، ک.، و صفری، ف. (۱۳۹۱). تاثیر برنامه‌ریزی هوشمند بر انتظام فضایی شهر. *جغرافیا و توسعه شهری*، ۱، ۱۳۳-۱۰۰.
۱۰. حیدری، ا.، رهنما، م.، ر.، اجزاء شکوهی، م.، و خوارزمی، ا. ع. (۱۳۹۵). تحلیل تحولات فضایی محیط‌زیست شهری در کلانشهر مشهد با استفاده از الگوی آینده‌پژوهی گام طبیعی. *جغرافیا و پایداری محیط*، ۶(۱۸)، ۱۹-۱.
۱۱. خاکپور، ب.، زمردیان، م. ج.، صادقی، س.، و مقدمی، ا. (۱۳۹۰). تحلیل میزان آسیب‌پذیری فیزیکی-کالبدی منطقه ۹ شهر مشهد از دیدگاه زلزله‌خیزی. *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۱۶، ۳۳-۱.
۱۲. دفتر مقررات ملی ساختمان. (۱۳۹۱). *مبحث بیست و یکم، پدافند غیرعامل*. تهران: نشر توسعه ایران.
۱۳. رضایی، م.، ر.، رفیعیان، م.، و حسینی، م. (۱۳۹۴). سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری کالبدی اجتماع‌های شهری در برابر زلزله (مطالعه موردی: محله‌های شهر تهران). *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۴۷(۴)، ۶۰۹-۶۲۳.
۱۴. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۸۹). *قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران*، تهران: معاونت امور اداری، مالی و منابع انسانی، مرکز مدارک علمی، موزه و انتشارات.
۱۵. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. (۱۳۸۳). *قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران*، تهران: معاونت امور اداری، مالی و منابع انسانی، مرکز مدارک علمی، موزه و انتشارات.
۱۶. سلیمی سبحان، م. ر. (۱۳۹۳). امنیت و توسعه پایدار گردشگری (مطالعه موردی: شهر تهران). *جغرافیای انتظامی*، ۲(۸)، ۹۷-۱۲۸.
۱۷. شهرداری مشهد. (۱۳۹۶). *آمارنامه شهر مشهد ۱۳۹۵*. مشهد: معاونت برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی شهرداری مشهد با نظارت مدیریت آمار، تحلیل و ارزیابی عملکرد.



۱۸. کامران، ح.، و حسینی امینی، ح. (۱۳۹۰). کاربرد پدافند غیر عامل در برنامه ریزی شهری و منطقه ای (مطالعه موردی: شهریار). *فصلنامه علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی*، ۳۸، ۲۳۷-۲۱۵.
۱۹. معین مهر، ا.، فرجی سبکبار، ح.، زیاری، ک.، و پوراحمد، ا. (۱۳۹۶). جانمایی اقامتگاه‌های گردشگری با به‌کارگیری تئوری خاکستری و روش رتبه‌بندی چند شاخصه ORESTE، (مطالعه موردی: منطقه ۱۰ شهر تهران). *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، ۲۱ (۴)، ۲۳۱-۲۰۹.
۲۰. مهندسین مشاور فرهاد (۱۳۸۷). *طرح توسعه و عمران (جامع) کلانشهر مشهد مقدس (مطالعات پایه محیط طبیعی)*. نهاد مطالعات و برنامه ریزی توسعه و عمران مشهد. مشهد: شهرداری مشهد.
۲۱. مؤیدفر، س.، تقوایی، م.، و زنگی آبادی، ع. (۱۳۹۳). تبیین امنیت گردشگران با تاکید بر مؤلفه‌های مدیریت بحران گردشگری (مطالعه موردی فضاهای گردشگری شهر یزد). *جغرافیای انتظامی*، ۲ (۷)، ۲۴-۱.
۲۲. نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۴). *دستورالعمل ارتقای امنیت گردشگران خارجی*. تهران: معاونت عملیات نیروی انتظامی.
۲۳. وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (۱۳۸۶). *قانون مدیریت خدمات کشوری*، تهران: اداره کل روابط کار و جبران خدمت (بازیابی از: <https://rkj.mcls.gov.ir>)
۲۴. یزدانی، م. ح.، و سیدین، ا. (۱۳۹۴). بررسی آسیب‌پذیری شهر از منظر پدافند غیرعامل (مطالعه موردی: شهر اردبیل). *اطلاعات جغرافیایی*، ۲۵ (۱۰۰)، ۳۴-۱۷.
25. Asprone, D., & Manfredi, G. (2014). Linking disaster resilience and urban sustainability: a global approach for future cities. *Disasters*, 39 (1), 96-111.
26. Becken, S. (2005). Harmonising climate change adaptation and mitigation: The case of tourist resorts in Fiji. *Global Environmental Change*, 15, 381-393.
27. Birkmann, J. (2007). Risk and vulnerability indicators at different scales: applicability, usefulness and policy -implications. *Environmental Hazards*, 7, 20-31.
28. Erdelj, M., & Natalizio, E. (2016). *UAV-assisted disaster management: applications and open issues*. Geneva: International Workshop on Wireless Sensor, Actuator and Robot Networks - ICNC Workshop.
29. Erdelj, M., Natalizio, E., R. Chowdhury, K. F., & Akyildiz, I. (2017). *Help from the Sky: Leveraging UAVs for Disaster Management*. Washington D.C.: Published by the IEEE CS.
30. Fisher, A. (1999). *Civil defense in Canada, 1939-1965, garnering public support war and nuclear weapons through myth of protection*. Thunder Bay: Master's thesis of arts in history, Department of history Lakehead University..
31. Goehherring, A. (2009). Analytical methods to enhance passive urban design. Quebec: 26<sup>th</sup> conference in passive and low energy architecture, Canada.
32. Guttentag, D. (2015). Airbnb: disruptive innovation and the rise of an informal tourism accommodation sector. *current issue in tourism*, 18(12), 1192-1217.
33. Hassanli, N., Gross, M. J., & Brown, G. (2016). The emergence of home-based accommodations in Iran: A study of self-organization. *Tourism Management*, 54, 284-295.
34. Kılıçlar, A., Uşaklı, A., Tayfun, A. (2017). Terrorism prevention in tourism destinations: Security forces vs. civil authority perspectives. *Journal of Destination Marketing & Management*, 8, 1-15.

35. Leon, J., & March, A. (2014). Urban morphology as a tool for supporting tsunami rapid resilience: A case study of Talcahuano, Chile. *Habitat international*, 43, 250-262.
36. Leritina, G., & Hauskenc, K. (2011). Preventive strike vs false targets and protection in the fence strategy. *Reliability engineering and system safety*, 96(8), 912-924.
37. Papathanassis, A. (2018). Security Perceptions of tourists in the Aftermath of Terrorist Attacks. *Yellow Tourism*, 83-98.
38. Popescu, L. (2011). Safety and Security in Tourism. Case Study: Romania, *Forum geographic*, 10(2), 322-328.
39. Tarlow, P. E. (2006). *A Social Theory of Terrorism and Tourism*. In: Mansfeld, Yoel, & Abraham Pizam. *Tourism, Security and Safety: From Theory to Practice*. Oxford: First edition. Butterworth-Heinemann.
40. UNWTO. (2011). *Tourism toward 2030/ global overview*. Retrieved on www. UNWTO. org.
41. Yang, X., Dongb, L., & Changshun, L. (2019). Microclimate tourism and microclimate tourism security and safety in China. *Tourism Management*, 74, 110-133.

