

## تحلیل تطبیقی کیفیت منظر و خدمات محلات شهر بم

محمد قدیری: استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران\*

صغری شهربابکی: کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### چکیده

شهر به عنوان بستر زیست انسان شهرنشین، نیازمند تأمین استانداردهایی است که در یک نگاه می‌توان آن را استانداردهای کیفیت زندگی نامید. امروزه کیفیت زندگی هدف اصلی تمام برنامه‌ریزی‌هاست. یکی از راه‌های دستیابی به کیفیت مناسب، فراهم نمودن امکانات و خدمات شهری مورد نیاز شهروندان ساکن در محلات شهری است. این امر به‌خصوص در شهرهایی که در اثر بحران‌های طبیعی و یا انسانی دچار خسارت‌های شدیدی شده‌اند از جمله شهر بم از ضرورتی دوچندان برخوردار است. در واقع، کیفیت منظر و خدمات شهری و تعادل آن در محلات مختلف شهر پس از بحران، شاخصی از توسعه مجدد و بازآفرینی پایدار شهری است. از این رو با گذشت بیش از ۱۰ سال از بحران زلزله بم، هدف این پژوهش ارزیابی کیفیت منظر و خدمات محلات مختلف شهر بم است. در این راستا بر اساس مسئله‌ی چگونگی کیفیت منظر و خدمات بازسازی شده محلات شهر بم و با توجه به مبانی نظری موجود، دو فرضیه ارائه گردید. جهت آزمون فرضیه‌ها، مفهوم کیفیت منظر و خدمات از طریق روش شاخص‌سازی، تکنیک‌های AHP و SAW در قالب ۶ شاخص و ۳۹ معرف بصورت عملیاتی تعریف و قابل اندازه‌گیری شد. داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه و روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، و از ۳۱۰ خانوار نمونه (بر حسب روش کوکران) به‌دست آمد و از طریق روش‌های واریانس یکطرفه و آزمون توکی و روش‌های همبستگی پیرسون و اسپیرمن تحلیل شد. نتایج نشان داد که کیفیت منظر و خدمات در محلات بالا بیشتر و تفاوت معناداری با محلات متوسط و پایین دارد. میانگین شاخص کلی کیفیت منظر و خدمات در محلات بالا، متوسط و پایین نیز به ترتیب ۶۳، ۵۸ و ۵۳ به‌دست آمد. نتایج تحلیل همبستگی گشتاوری نیز نشان داد که تنها شاخص دسترسی به محیط شهری با متغیرهای سن و درآمد دارای رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ است. نتیجه اینکه کیفیت منظر و خدمات شهری نیز عمدتاً تحت تأثیر ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی و محله سکونت خانوارها قرار دارد. آنچه که نیازمند راهکارهای درخور است.

واژه‌های کلیدی: تحلیل تطبیقی، شهر بم، خانوارها، محلات، کیفیت منظر و خدمات

## ۱- مقدمه

## ۱-۱- طرح مسأله

نواحی شهری مراکز اصلی رشد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در هر کشوری هستند که خود را به عنوان جذاب‌ترین نقاط برای ایجاد ثروت و کار، خلاقیت و نوآوری اثبات کرده‌اند. اما برخی از نواحی شهری با چالش‌های مهمی در زمینه‌های تخریب فیزیکی و محیطی، محرومیت اجتماعی، ناامنی، بیکاری، نابرابری‌های اقتصادی، کمبود مسکن و ترافیک روبرو هستند که این مشکلات کیفیت زندگی شهری را به شدت کاهش می‌دهند (سلطانی و دارابی، ۱۳۹۲: ۲).

این در حالیکه رشد شهرنشینی و تمایل جمعیت‌های انسانی به محیط‌های شهری، بستر با اهمیت شدن مفهوم کیفیت زندگی شهری را بیش از پیش فراهم کرده است (Richards et al, 2007).

اما زیستگاه انسان زمانی می‌تواند بیشترین مطلوبیت را برای انسان حاصل کند که انتظارات وی را برآورده سازد، این انتظارات در قالب ابعاد مختلف زیست-محیطی، اجتماعی، کالبدی، اقتصادی و ... معنا پیدا می‌کند. چنانچه هریک از این عوامل در محیط زندگی یک فرد فاقد ترکیبات مطلوب باشد بر ادراک و احساس وی از فضا و در نتیجه بر سطح رضایتمندی او از محیط زندگی تأثیرگذار خواهد بود (کاکاوند و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۰۱).

در این ارتباط، برخورداری همه گروه‌ها و خانوارها از محیط زندگی و خدمات شهری و منظر مناسب و رفع عدم تعادل‌های موجود از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار است. این امر در بازسازی‌های پس از سوانح و بحران‌های طبیعی اهمیتی دوچندان می‌یابد.

چراکه باید به بازسازی پس از بحران به عنوان فرصتی برای پایدارسازی و حل مشکلات توسعه و ایجاد جامعه‌ای ایمن نگاه کرد. بنابراین، نکته مهم و کلیدی در بازسازی شهرهای مصیبت زده پس از بحران‌های طبیعی، نظیر شهر بم، توجه به میزان بهره‌مندی گروه‌های مختلف اجتماعی از منابع و کیفیت بازسازی است.

در این ارتباط، شواهد بحران‌های گذشته به خوبی نشان داده است که افراد به لحاظ اقتصادی فقیر، متحمل سخت‌ترین ضربه‌های بحران می‌شوند. کمبود منابع مالی و مادی، انعطاف‌پذیری کمتری را در محافظت از معیشت و خانه‌هایشان در برابر بحران به فقرا می‌دهد (GTZ, 2005: 28-30). در واقع، دسترسی به منابع تا حد زیادی در بین افراد و گروه‌ها تفاوت می‌کند و بر تاب‌آوری نسبی آن‌ها نسبت به بحران‌ها تأثیر می‌گذارد (Twigg, 2001; Palakudiyil, and Todd, 2003: appendix II; Al-Nammari & Alzaghal, 2015: 34). این امر در مورد دسترسی به منابع بازسازی پس از بحران نیز صدق می‌کند.

لازم به ذکر است که یادگرفتن درس‌های حاصل از مداخله‌های پس از بحران به منظور فهم بهتر چگونگی جهت‌دهی به مداخلات توسعه بویژه آنهایی که در راستای توسعه پایدار نواحی آسیب‌پذیرند ضروری است (Imperiale & Vanclay, 2016: 204). چراکه بازسازی پس از بحران فرایند پیچیده‌ای است که تعاملی از عوامل اجتماعی، تکنولوژیکی و اقتصادی را درگیر می‌کند (Powell, 2011: 279). این درحالیست که برنامه‌ریزان پژوهشگر اندکی فرایند اسکان مجدد پس از بحران یا اقدامات بلندمدت

این تحقیق عبارتند از: سنجش کیفیت منظر و خدمات محلات شهر بزم؛ تحلیل تفاوت کیفیت منظر و خدمات محلات سکونت خانوارهای دارای وضعیت- اجتماعی- اقتصادی مختلف؛ و تحلیل رابطه کیفیت منظر و خدمات با وضعیت اقتصادی- اجتماعی خانوارها.

### ۱-۳- مبانی نظری پژوهش

بلایای طبیعی از سال ۱۹۷۵ در دنیا چهار برابر شد و ۹۸ درصد مردمی که تحت تأثیر بلایای طبیعی در سال ۱۹۹۱ الی ۲۰۰۰ قرار داشته‌اند در کشورهای در حال توسعه بوده‌اند (فاندرحمته و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۱۸). بحران، رویداد یا واقعه‌ای ناگهانی است که با آسیب‌های جانی و مادی گسترده و یا زمینه‌ی بروز این‌گونه آسیب‌ها همراه بوده و نیازمند انجام اقدامات فوری است (موحدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۱۶). بحران انقطاعی جدی در عملکرد جامعه، به علت زیان‌های گسترده انسانی، مادی یا محیطی است که از توانایی جامعه تأثیر پذیرفته برای مقابله با آن تنها با تکیه بر منابع خودش فراتر می‌رود (Smith 1996, 2006; ECHO, 1999; 1-3; CBSE, 2006).

اگرچه وقوع بحران‌ها غالباً روند توسعه را به تأخیر می‌اندازد و باعث تخریب بسیاری از زیرساخت‌ها و اختلال در بخش‌های گوناگون جامعه می‌گردند، در عین حال بحران‌ها قادر به ایجاد فرصت‌هایی به هنگام بازسازی و در راه توسعه می‌باشند. کانی ضمن اشاره به این امر، مصادیق گوناگونی را برمی‌شمرد که در حین عملیات بازسازی، بخش‌هایی را که عموماً در قبل از بحران مورد بی‌توجهی واقع شده بودند، ترمیم یافته و از میزان آسیب‌پذیریشان در برابر وقایع آینده کاسته شده است (حاجی نژاد و همکاران،

مربوطه را بررسی کرده‌اند. بنابراین، مدل‌های خوبی برای استفاده برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران در زمانهایی که بحران‌ها اسکان مجدد را ناگزیر می‌کنند وجود ندارد (Tuchi, 2014: 413).

بنابراین، ارزیابی کیفیت منظر و خدمات محلات مختلف شهرهای بازسازی شده و توجه به میزان برخورداری محلات و گروه‌های مختلف اجتماعی برای کسب شناخت بهتر و درس‌آموزی از آن دارای اهمیت زیادی است. از این رو، این پژوهش به دنبال تحلیل تفاوت‌های محله‌ای کیفیت منظر و خدمات محلات شهر بزم پس از گذشت حدود ۱۲ سال از زلزله سال ۱۳۸۲ و بازسازی‌های انجام شده است. بر این اساس سوال‌های اصلی پژوهش چنین مطرح شد: (۱) آیا کیفیت منظر و خدمات محلات بازسازی شده- ی شهر بزم دارای تفاوت است؟ (۲) آیا بین کیفیت منظر و خدمات محلات شهر بزم با وضعیت اجتماعی- اقتصادی خانوارهای آن رابطه وجود دارد؟

### ۲-۱- ضرورت و اهداف تحقیق

بازسازی پس از بحران، فرصتی برای پایدارسازی و حل مشکلات توسعه و ایجاد جامعه‌ای ایمن است. به‌علاوه بهره‌مندی متعادل گروه‌ها و خانواده‌های متفاوت ساکن در محلات مختلف از مزایای بازسازی نیز امری است که در نظریه‌های پایداری و بازسازی بر آن تأکید می‌شود. از این رو، با گذشت حدود ۱۲ سال از زلزله بزم و بازسازی پس از آن، ارزیابی کیفیت منظر و خدمات محل سکونت خانوارهای مختلف از اهمیت و ضرورت زیادی برخوردار است. به‌علاوه تمرکز بر گروه‌های اجتماعی مختلف و بررسی میزان برخورداری آنها از کیفیت بازسازی، ضرورت این پژوهش را دو چندان می‌سازد. در این راستا، اهداف

۱۳۸۹: ۷۸-۷۷).

برنامه‌ریزی‌های بازسازی پس از وقوع بحران‌ها همچون سوانح طبیعی، گاهی فرصتی مغتنم در جهت دستیابی به اهداف توسعه در منطقه تلقی می‌شود (فلاحی و خورشیدیان، ۱۳۸۵: ۱). از این رو برنامه‌ریزان بازسازی باید نه فقط به بازسازی‌هایی که در کوتاه مدت پاسخگوی نیازها و خواسته‌های سانحه دیدگان است، بلکه به مؤلفه‌هایی نیز توجه داشته باشند که جزو ارزش‌های زندگی سانحه دیدگان در بوم و فرهنگ خاص آن‌ها و در راستای پاسخ‌گویی به خواسته‌های آنان از یک محیط شهری مطلوب باشد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۵: ۲).

در بسیاری از موارد برخورد نامناسب پس از وقوع سانحه و نگرش غیرتخصصی به مقوله بازسازی، موجب پدید آمدن مشکلات تبعی و عدم موفقیت سیاست‌های بازسازی، و در نهایت نارضایتی مردم شده است (علی‌الحسابی، ۱۳۸۶: ۱۶۰). امروزه آنچه از بازسازی مراد می‌شود ایجاد فضای شهری معاصر یا سازمان فضایی جدید و موزونی است که بتواند گفت‌وگوی خلاق بین گذشته و آینده را نشان دهد (حبیبی و مقصودی، ۱۳۸۴: ۲۱). از این رو تعریف و سنجش کیفیت فضا و منظر شهری و نیز کیفیت خدمات ایجاد شده و برخورداری گروه‌های مختلف مردم از اهمیت خاصی برخوردار است. آنچه که به نوعی با مفهوم کیفیت زندگی و مفاهیم مرتبط با آن در محیط شهری ارتباط می‌یابد.

در همین ارتباط، کیفیت زندگی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم رفاه اجتماعی از دهه ۱۹۶۰ وارد مباحث علمی شد. در طول چندین دهه رویکردهای متفاوتی در آن رشد یافتند و دیدگاه‌های مختلفی را

عرضه داشتند. این مفهوم در طول دوران حیات خود وارد رشته‌های متنوع علمی شده است. اما در طول این سالها هنوز تعریف کامل و جامعی برای آن ارائه نشده است. پیچیدگی مفهوم و تنوع ابعاد مختلف آن، مهم‌ترین دلایل این موضوع به شمار می‌رود. اما اصلی‌ترین رویکردهایی که همواره مورد توجه بوده، طبقه‌بندی کیفیت زندگی به رویکردهای ذهنی و عینی است. به طور کلی رویکردهای ذهنی با طرز تلقی ذهنیت مردم از زندگی‌شان سروکار دارند و رویکردهای عینی با آنچه که در محیط اطراف به صورت کمیت قابل اندازه‌گیری‌اند (بدری و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۰). آنچه که با مفهوم منظر و کیفیت آن نیز ارتباط می‌یابد. در این ارتباط، منظره یا تصویر عینی عبارتست از آنچه در فضای شهری توسط چشم دیده می‌شود (Golkar, 2008). در واقع، منظر شهری ادراک میان شهروندان از شهر در ارتباط با نمادها و مصادیق فیزیکی آن‌ها را با بررسی تاریخی و حوادث اجتماعی، مورد مطالعه قرار می‌دهد و سلسله مراتب قلمروهای ادراکی فضا در ارتباط با زندگی اجتماعی، تاریخی و کارکردی شهر را تشخیص می‌دهد (Mansouri, 2010). مهم‌ترین ویژگی منظر شهری پایدار، آن است که به عنوان یک ساختار اجتماعی فضایی پایدار مطرح می‌شود، چارچوب کلی ایده شهرسازی منظر را می‌توان پارادایم مکان پایدار در نظر گرفت (Feizi and Razzaghi Asl, 2008: 36)، که در آن چهار عنصر کالبد، فعالیت و تصورات ذهنی و اکوسیستم به طور هماهنگ در مشروط ساختن و شکل بخشیدن به منظر شهری سهیم است. به منظور ارزیابی محیط و منظر، از دیدگاه دانیال و وینینگ (۱۹۸۳) پنج رویکرد اصلی وجود دارد، شامل

رویکرد اکولوژیکی، زیباشناختی رسمی (صوری)، روان-فیزیکی، روانشناسی و پدیده‌شناسی (تجربی). از دیدگاه بریگز و فرانس (۱۹۸۰) از دو رویکرد اصلی مستقیم و غیر مستقیم برای ارزیابی محیط و منظر استفاده می‌شود که در رویکرد مستقیم، ترجیحات مردمی در مورد منظر مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد (گلچین و ایرانی بهبهانی، ۱۳۹۲: ۱۲)

به طور کلی، کیفیت محیطی به وضعیت محیطی که مردم در آن زندگی می‌کنند (مثل آلودگی و کیفیت مسکن) و همچنین به برخی صفات و ویژگی‌های خود مردم (مثل سلامت، و میزان تحصیلات) اشاره دارد (خادم الحسینی، منصوریان و ستاری، ۱۳۸۹: ۵). همچنین، سه مدل در رابطه با طبقه‌بندی محیط شهری بیان شده است. مدل لنگ که به مدل نیازهای انسانی معروف است تأکید بر پاسخگو بودن محیط شهری در برابر نیازهای انسانی دارد. مدل اپلارد، بر این باور است که می‌توان مؤلفه‌های گوناگون کیفیت محیطی را بر اساس پاسخگویی به حالات ادراک انسان سازماندهی کرد و سه حالت را بیان می‌کند: حالت واکنشی-عاطفی، حالت عملیاتی، حالت استنباطی. نهایتاً مطابق مدل کانتر که به مدل مکان شهرت دارد، محیط شهری به مثابه یک مکان متشکل از سه بعد درهم تنیده کالبد، فعالیت، و تصورات است (عباس زادگان و روستا، ۱۳۸۶: ۵-۴). در زمینه شاخص‌های کیفیت محیطی، دو نوع مشخص از شاخص‌ها برای سنجش کیفیت زندگی مناسب هستند: نوع اول شاخص‌های عینی هستند که واقعیت‌های قابل مشاهده و ملموس محیط زندگی‌اند. این شاخص‌ها از طریق تراکم جمعیت، میزان تحصیلات، خصوصیات

خانوار و ... حاصل می‌شوند (خادم الحسینی، منصوریان و ستاری، ۱۳۸۹: ۷-۵). نوع دوم، شاخص‌های ذهنی هستند، یک بیان قابل اندازه‌گیری از حس رفاه افراد و رضایت‌مندی از یک جنبه‌ی خاص از زندگی می‌باشند (لطفی، ۱۳۸۸: ۹) و با توجه به سؤالاتی که محققان از طریق پرسش‌نامه از مردم درباره احساسات رضایت و شادکامی می‌پرسند به دست می‌آید (ربانی خو را سگانی و کیان پور، ۱۳۸۶: ۷).

#### ۱-۴- پیشینه تحقیق

پژوهش‌های متعددی در داخل و خارج کشور به بررسی کیفیت زندگی، محیط، منظر و خدمات شهری پرداخته‌اند. اما به ارزیابی کیفیت زندگی و محیط شهری پس از بحران‌های طبیعی و بازسازی توجه چندانی نشده است.

براتی و همکار (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «بررسی ارتباط مفهومی سرمایه‌ی اجتماعی و کیفیت زندگی در محیط شهری (نمونه موردی: شهر جدید پردیس)» با هدف اصلی سنجش سرمایه اجتماعی و کیفیت ذهنی زندگی در شهر به خصوص در سطح محلات شهری شهر جدید پردیس پرداخته است. جهت این بررسی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده که نتایج نشان دهنده‌ی ارتباط معنی دار و قابل قبول این دو مفهوم در سطح شهر پردیس است.

موسوی و همکار (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی توزیع فضایی کیفیت زندگی در محلات شهر سردشت» با استفاده از ۴ شاخص اصلی، جمعیتی، اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست محیطی و ۳۶ مؤلفه به ارزیابی کیفیت زندگی در محلات شهر سردشت است. احدنژاد و همکار

گزارش رضایت شهروندان از سنجش کیفیت خدمات دولت محلی پرداخته‌اند. در این تحقیق سعی شده است با تجزیه و تحلیل اجزای کیفیت، ارتباط بین کیفیت خدمات، رضایت و اعتبار ارزیابی شود. نتایج پژوهش، برخی از فرضیه‌های تحقیق را تأیید کرد، مثل ارتباط مستقیم بین کیفیت خدمات و رضایت، در حالی که ارتباط میان کیفیت و اعتبار غیر مستقیم است. هم‌چنین رضایت و اعتبار، پیوند بسیار محکمی با هم دارند.

#### ۵-۱- فرضیه‌های تحقیق

بر اساس مبانی نظری و پیشینه تحقیق، چنانچه ملاحظه شد، کیفیت منظر و خدمات از ابعاد مختلفی برخوردار است. بطوریکه ابعادی چون: منظر و کیفیت بصری، بهداشت محیط، کیفیت تسهیلات و خدمات، دسترسی به خدمات شهری، دسترسی به کار و محیط شهری، و امنیت را می‌توان برشمرد. هم‌چنین ارتباط تنگاتنگی بین کیفیت منظر و خدمات محله‌های شهری و وضعیت اجتماعی- اقتصادی ساکنان آن مطرح شده است. از این رو، با توجه به مبانی نظری موجود، دو فرضیه ارائه شد: (۱) کیفیت منظر و خدمات محلات بازسازی شده‌ی شهر بم پس از زلزله دارای تفاوت است؛ و (۲) بین کیفیت منظر و خدمات محلات شهر بم پس از زلزله با وضعیت اجتماعی- اقتصادی آن‌ها رابطه وجود دارد.

#### ۶-۱- معرفی محدوده مورد مطالعه

شهر بم در بیابان لوت و استان کرمان قرار دارد (شکل ۲). در زلزله ۶/۳ ریشتری بامداد پنجم دی ماه ۱۳۸۲، ظرف حدود ۱۲ ثانیه شهر و نواحی پیرامون آن به ویرانه‌ای تبدیل شدند (امینی حسینی و

۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «مدیریت شهری و کیفیت زندگی محلات اسکان غیررسمی و برنامه‌ریزی شده (نمونه موردی: محلات اسلام آباد، ترانس) و کارمندان شهر زنجان»؛ به بررسی عملکرد مدیریت شهری و کیفیت زندگی محلات اسکان غیر رسمی (اسلام آباد و ترانس) برنامه ریزی شده (محل کارمندان) در شهر زنجان پرداخته است. بررسی و مقایسه تراکم‌های جمعیتی، ابعاد قطعات مسکونی، سرانه‌ها با استانداردها همه بیانگر ضعف عملکرد مدیران شهری در قبال کیفیت زندگی شهروندان است.

سیاف‌زاده، میره‌ای و نووده فراهانی (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی روابط کیفیت منظر شهری در ایجاد حیات اجتماعی و هویت مکانی شهروندان در محدوده بزرگراه نواب در قلب شهر تهران پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که بین دو متغیر هویت مکان و کیفیت منظر شهری رابطه معناداری وجود دارد. در محدوده نواب، با توجه به سطح نازل کیفیت منظر شهری، هویت مکانی و حس تعلق به مکان و در نتیجه حیات اجتماعی شرایط چندانی مناسبی وجود ندارد.

حیدری، امیرحاجلو، کارخانه و احمدی فرد (۱۳۹۲) در پژوهشی به ارزیابی نقش منظر فضاهای جمعی در کیفیت شهری منطقه یک شهر تهران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که فضاهای جمعی موجود در منطقه اغلب دارای تمامی خصوصیات یک فضای جمعی مناسب نبوده و با آشفتگی و اغتشاش روبرو است. «گوتیرز و همکارانش» در مقاله‌ای که در سال ۲۰۰۹ منتشر کرده‌اند به بررسی رابطه بین «کیفیت خدمات، رضایت مردم و اعتبار حکومت محلی» بر اساس

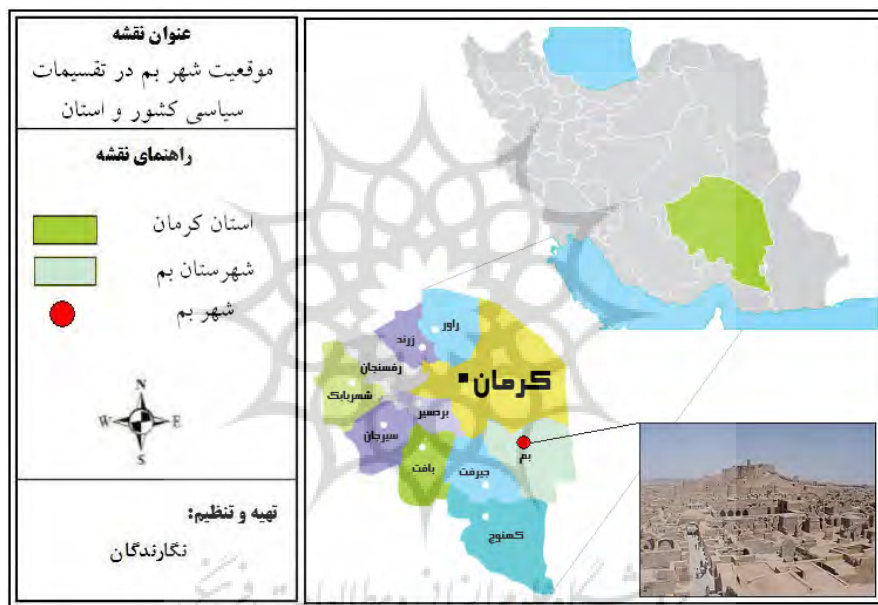
باختند که از این تعداد ۱۰۴۷۸ نفر مرد و ۱۱۹۱۳ نفر زن بودند. جدول (۱) توزیع تراکم جمعیتی شهر بم قبل و بعد از زلزله نشان می‌دهد. شهر بم مطابق آمار سرشماری ۱۳۹۰، ۱۰۷۱۳۱ نفر جمعیت دارد.

همکاران، ۱۳۸۲: ۱۴). جمعیت شهر بم قبل از وقوع زمین لرزه ۸۹۱۴۵ نفر بوده است، با توجه به اینکه جمعیت این شهر در سال ۱۳۷۵ معادل ۷۰۰۷۹ نفر بوده است متوسط رشد سالانه آن معادل ۲/۴۳ درصد بوده است. از مجموع ۸۹۱۴۵ نفر ۲۲۳۹۱ نفر جان

جدول ۱: توزیع تراکم جمعیتی شهر بم قبل و بعد از زلزله ۱۳۸۲

جمعیت قبل از زلزله	جمعیت بعد از زلزله	تراکم ناخالص شهری قبل از زلزله (نفر در هکتار)	تراکم ناخالص شهری بعد از زلزله (نفر در هکتار)
۸۹۱۴۵	۶۴۳۴۰	۲۳	۱۶/۶

مأخذ: فرمانداری بم



شکل ۲: موقعیت محدوده مورد مطالعه در کشور و استان کرمان

## ۲- روش شناسی تحقیق

### ۲-۱- نوع روش تحقیق و شاخص‌های مورد مطالعه

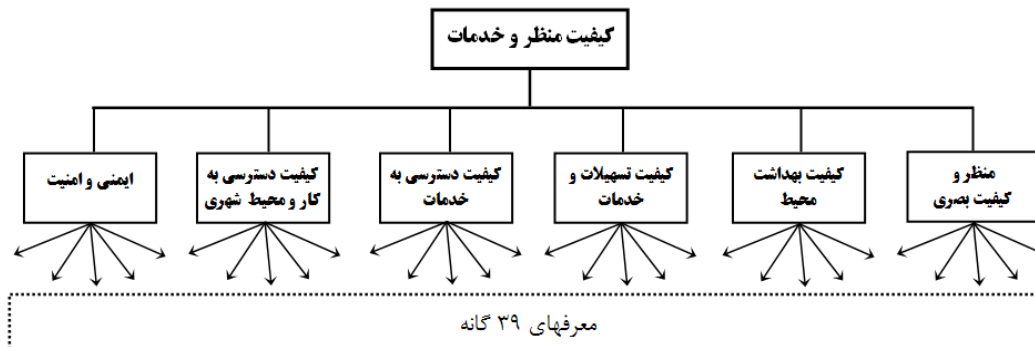
با توجه به فرضیه‌های تحقیق و ماهیت آن‌ها، روش تحقیق از نظر ماهیت، کمی-پیمایشی و از نوع رابطه‌ای است. در این پژوهش، مفهوم کیفیت منظر و خدمات محلات بر اساس ۶ شاخص و ۳۹ معرف تعریف شد (شکل ۳). وزن هر یک از شاخص‌ها از

طریق روش AHP گروهی (پرسشنامه خبرگان<sup>۱</sup> و نرم‌افزار Expert choice) به‌دست آمد (جدول ۲). نهایتاً مفهوم کیفیت منظر و خدمات محلات بر اساس رابطه ۱ در ذیل عملیاتی شد. در این رابطه، R کیفیت منظر و خدمات،  $W_i$  وزن شاخص‌ها، و  $X_i$  شاخص‌های کیفیت محیط مسکونی از ۱ تا ۶ هستند.

۱- پرسشنامه خبرگان نیز به روش مقایسه زوجی طراحی و توسط ۲۰ نفر از خبرگان مدیریت بحران تکمیل شد.

رابطه (۱)

$$R = \sum_{i=1}^6 w_i x_i$$



شکل ۳: نمودار درختی شاخص‌های سنجش کیفیت منظر و خدمات محلات بازسازی شده شهر بم

جدول ۲: وزن شاخص‌های کیفیت منظر و خدمات بر اساس مدل AHP گروهی و نرم افزار Expert choice

وزن	شاخص	کیفیت منظر و خدمات
۰/۰۷۰	منظر و کیفیت بصری	
۰/۱۸۳	کیفیت بهداشت محیط	
۰/۱۵۰	کیفیت تسهیلات و خدمات	
۰/۱۴۱	کیفیت دسترسی به خدمات	
۰/۱۳۴	کیفیت دسترسی به کار و محیط شهری	
۰/۳۲۲	ایمنی و امنیت	

## ۲-۲- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش ۲۶۶۰۰ خانوار شهر بم در سال ۱۳۹۰ است. حجم نمونه نیز با استفاده از روش کوکران برابر شد با ۳۱۰ خانوار. برای نمونه‌گیری، ابتدا بر اساس تحقیقات قبلی، مناطق شهرداری شهر بم از نظر سطح توسعه به طبقه بالا، متوسط و پایین تقسیم شد. سپس از هر طبقه به روش خوشه‌ای-تصادفی، یک محله و مجموعاً سه محله بالا، متوسط و پایین انتخاب شد. خانوارهای نمونه به روش سیستماتیک انتخاب شدند.

## ۲-۳- روش گردآوری و تحلیل داده‌ها

داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه‌های خانوار و خبرگان گردآوری شد. پرسشنامه خانوار در دو

قسمت سؤال‌های عمومی و سؤال‌های اختصاصی میزان کیفیت منظر و خدمات محلات در قالب طیف ۵ گانه لیکرت تنظیم شد. پرسشنامه خبرگان نیز به روش مقایسه زوجی طراحی و توسط ۲۰ نفر از خبرگان مدیریت بحران تکمیل شد. روایی پرسشنامه خانوار به طریق محتوایی و صوری بررسی شد. ضریب پایایی نیز از طریق روش آلفای کرونباخ بررسی شد که در هر سه مورد بالای ۰,۷ به دست آمد و تأیید شد. برای تحلیل داده‌ها نیز از روش‌های تحلیل کمی - توصیفی و تحلیل کمی - رابطه‌ای استفاده شد، بطوریکه، در فرضیه مطرح شده از آمارهای توصیفی (میانگین، انحراف معیار و



روش‌های تحلیل واریانس یکطرفه و آزمون توکی) استفاده شد.

### ۳- تحلیل یافته‌ها

#### ۳-۱- یافته‌های توصیفی شاخص منظر و کیفیت

##### بصری

مطابق جدول (۳) در مورد گویه نمای بد ساختمان بیش از ۷۰٪ گزینه خیلی کم، کم و تا حدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان می‌دهد. در مورد نامناسب بودن نحوه نصب کولر، آنتن و ...

بیش از ۷۰٪ پاسخگویان گزینه خیلی کم، کم، و تا حدودی را انتخاب کرده‌اند. در گویه مربوط به خوشایند بودن محله و وجود مناظر طبیعی نتایج جالبی به دست آمد بطوریکه بیش از ۹۰٪ درصد افراد گزینه خیلی کم، کم، و تا حدودی را انتخاب کرده‌اند و جالب‌تر اینکه این آمار مربوط به اولین باغ‌شهر ثبت شده ایران در فهرست میراث جهانی، یعنی شهر بم است.

جدول ۳: مقایسه تحلیل شاخص منظر و کیفیت بصری بافت مسکونی خانوارهای نمونه

شاخص منظر و کیفیت بصری	خیلی کم		کم		تا حدودی		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
وجود ساختمان مخروبه	۵۷	۱۸,۳٪	۷۷	۲۴,۸٪	۱۰۰	۳۲,۲٪	۵۴	۱۷,۴٪	۲۳	۷,۴٪
نمای بد ساختمان‌ها	۴۸	۱۵,۴٪	۹۶	۳۰,۹٪	۷۰	۲۲,۵٪	۶۸	۲۱,۹٪	۲۹	۹,۳٪
پیوسته بودن ساختمان‌ها	۶۲	۱۹,۹٪	۷۵	۲۴,۱٪	۶۶	۲۱,۲٪	۸۴	۲۷٪	۲۴	۷,۷٪
بد بودن نحوه نصب کولر، آنتن تلویزیون، و ...	۶۸	۲۱,۹٪	۹۲	۲۹,۶٪	۶۹	۲۲,۲٪	۵۷	۱۸,۳٪	۲۵	۸٪
پوشش نامناسب کف پیادروها	۲۱	۶,۸٪	۲۸	۹٪	۲۹	۹,۳٪	۶۵	۲۰,۹٪	۱۶۸	۵۴٪
خوشایند بودن محله	۱۲۵	۴۰,۲٪	۱۰۱	۳۲,۵٪	۶۵	۲۰,۹٪	۱۱	۳,۵٪	۹	۲,۹٪
وجود مناظر طبیعی و خوشایند	۱۷۲	۵۵,۳٪	۹۷	۳۱,۲٪	۲۶	۸,۴٪	۱۱	۳,۵٪	۵	۱,۶٪
وجود فعالیت مزاحم سکونت و آسایش	۸۶	۲۷,۷٪	۶۹	۲۲,۲٪	۶۸	۲۱,۹٪	۵۵	۱۷,۷٪	۳۳	۱۰,۶٪

#### ۳-۲- یافته‌های توصیفی شاخص کیفیت بهداشت

##### محیط

طبق جدول (۴) پاسخگویان در گویه مربوط به وجود بوهای نامطبوع و ناخوشایند با فراوانی حدود ۵۳ درصد گزینه خیلی کم و کم را انتخاب کرده‌اند. در

سایر گویه‌ها نیز نتایج نشان داد حدود ۷۰٪ پاسخگویان گزینه خیلی کم، کم، تا حدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت مناسبی را به جز گویه آخر نشان می‌دهد.

جدول ۴: مقایسه و تحلیل شاخص بهداشت محیط در خانوارهای نمونه

شاخص بهداشت محیط	خیلی کم		کم		تا حدودی		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
وجود بوهای نامطبوع	۸۲	۲۶,۴٪	۸۴	۲۷,۰٪	۵۸	۱۸,۶٪	۴۱	۱۳,۲٪	۴۶	۱۴,۸٪
زباله‌های رها شده	۴۸	۱۵,۴٪	۴۵	۱۴,۵٪	۸۱	۲۶,۰٪	۶۷	۲۱,۵٪	۷۰	۲۲,۵٪
نخاله‌های ساختمانی	۴۳	۱۳,۸٪	۷۹	۲۵,۴٪	۸۷	۲۸,۰٪	۵۴	۱۷,۴٪	۴۸	۱۵,۴٪
وجود سر و صدا	۵۲	۱۶,۷٪	۷۸	۲۵,۱٪	۸۹	۲۸,۶٪	۶۲	۱۹,۹٪	۳۰	۹,۶٪
وجود آب‌های فاضلاب و کثیف	۸۴	۲۷,۰٪	۹۲	۲۹,۶٪	۴۸	۱۵,۴٪	۵۵	۱۷,۷٪	۳۲	۱۰,۳٪
جمع آوری به موقع زباله‌ها	۷۴	۲۳,۸٪	۸۶	۲۷,۷٪	۷۰	۲۲,۵٪	۴۸	۱۵,۴٪	۳۳	۱۰,۶٪

### ۳-۳- یافته‌های توصیفی شاخص کیفیت تسهیلات و خدمات

مطابق جدول (۵) برای گویه اول کیفیت خدمات آموزشی، ۳۲/۸٪ پاسخگویان به گزینه تاحدودی پاسخ داده‌اند؛ و بیش از ۵۰٪ از پاسخگویان به گزینه خیلی کم، کم، تا حدودی پاسخ داده‌اند که وضعیت نامناسبی را نشان می‌دهد.

در گویه‌ی آخر یعنی جمع آوری به موقع زباله‌ها، بیش از ۷۰٪ پاسخگویان گزینه خیلی کم، کم و تا حدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت نامناسبی را نشان می‌دهد. بطوریکه با توجه به نظرات مردم یکی از معضلات اساسی محلات مسکونی شهر بم به موقع جمع نکردن زباله‌ها، یا عدم هماهنگی مردم با ساعات‌های جمع‌آوری زباله‌ها است.

جدول ۵: مقایسه و تحلیل شاخص کیفیت تسهیلات و خدمات در خانوارهای نمونه

کیفیت خدمات	خیلی کم		کم		تا حدودی		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
خدمات آموزشی	۳۸	۱۲,۲٪	۵۰	۱۶,۱٪	۱۰۲	۳۲,۸٪	۹۴	۲۸,۲٪	۲۷	۸,۷٪
خدمات تجاری روزانه	۳۴	۱۰,۹٪	۳۲	۱۰,۹٪	۱۳۴	۴۳,۱٪	۷۵	۲۴,۱٪	۳۴	۱۰,۹٪
خدمات بهداشتی- درمانی	۷۵	۲۴,۱٪	۸۷	۲۸,۰٪	۹۸	۳۱,۵٪	۳۹	۱۲,۵٪	۱۲	۳,۹٪
خدمات حمل و نقل	۷۲	۲۳,۲٪	۵۲	۱۶,۷٪	۱۰۰	۳۲,۲٪	۶۴	۲۰,۶٪	۲۳	۷,۴٪
فضای سبز و پارک	۱۶۴	۵۲,۷٪	۷۴	۲۳,۸٪	۵۴	۱۷,۴٪	۱۱	۳,۵٪	۸	۲,۶٪

نتایج مطابق جدول (۶) نشان داد که در گویه‌ی مربوط به دسترسی به خدمات آموزشی بیش از ۶۰٪ درصد پاسخگویان گزینه‌های خیلی کم، کم، تا حدودی را انتخاب کرده‌اند که نسبتاً وضعیت نامناسبی را نشان می‌دهد. در گویه‌ی دسترسی به خدمات تجاری روزانه نیز بیش از ۶۰٪ پاسخگویان گزینه‌های خیلی کم، کم، تا حدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. در گویه‌ی مربوط به بهداشتی- درمانی نیز بیش از ۸۰٪ پاسخگویان گزینه خیلی کم، کم، تا حدودی انتخاب کرده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. در سایر گویه‌ها نیز وضعیت مشابهی به‌دست آمد.

پاسخگویان در گویه‌ی کیفیت خدمات تجاری روزانه، ۴۳/۱٪ گزینه تا حدودی را پاسخ داده‌اند. بیش از ۶۰٪ به گزینه خیلی کم، کم، تا حدودی پاسخ داده‌اند. در گویه‌ی کیفیت خدمات بهداشتی- درمانی با فراوانی ۳۱/۵٪ به گزینه تا حدودی پاسخ داده‌اند و بیش از ۸۰٪ پاسخگویان گزینه‌های خیلی کم، کم، و تا حدودی را انتخاب کرده‌اند که در دسترسی به خدمات درمانی وضعیت نامناسبی را نشان می‌دهد. سایر گویه‌ها نیز وضعیت مشابهی دارند.

### ۳-۴- یافته‌های توصیفی شاخص کیفیت دسترسی به خدمات شهری

جدول ۶: مقایسه و تحلیل شاخص خدمات شهری در خانوارهای نمونه

شاخص کیفیت دسترسی به خدمات شهری	خیلی کم		کم		تا حدودی		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کیفیت دسترسی به خدمات آموزشی	۵۰	۱۶,۱٪	۵۹	۱۹,۰٪	۸۹	۲۸,۶٪	۸۰	۲۵,۷٪	۳۳	۱۰,۶٪
کیفیت دسترسی به خدمات تجاری روزانه	۲۲	۷,۱٪	۴۴	۱۴,۱٪	۱۲۴	۳۹,۹٪	۹۰	۲۸,۹٪	۳۱	۱۰,۰٪
کیفیت دسترسی به خدمات بهداشتی- درمانی	۷۷	۲۴,۸٪	۸۸	۲۸,۳٪	۹۶	۳۰,۹٪	۴۵	۱۴,۵٪	۵	۱,۶٪

کیفیت دسترسی به خدمات حمل و نقل	۶۰	۱۹,۳٪	۶۹	۲۲,۲٪	۱۱۰	۳۵,۴٪	۵۰	۱۶,۱٪	۲۲	۷,۱٪
کیفیت دسترسی به فضای سبز و پارک	۱۵۱	۴۸,۶٪	۷۶	۲۴,۴٪	۵۵	۱۷,۷٪	۲۵	۸,۰٪	۴	۱,۳٪
خدمات تفریحی (سالن ورزشی، سینما)	۱۷۹	۵۷,۶٪	۵۸	۱۸,۶٪	۴۹	۱۵,۸٪	۱۳	۴,۲٪	۱۲	۳,۹٪

### ۳-۵- یافته‌های توصیفی شاخص کیفیت دسترسی

#### به محل کار و محیط شهری

نتایج نشان داد که از نظر بیش از ۸۰٪ پاسخگویان، کیفیت دسترسی به محل کار از خیلی کم تا متوسط است که وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. از نظر

کیفیت دسترسی به بخش مرکزی شهر نیز بیش از ۷۰٪ به گزینه خیلی کم، کم و تا حدودی پاسخ داده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. طبق جدول (۷) سایر گویه‌ها نیز وضعیت مشابهی دارند.

#### جدول ۷: مقایسه و تحلیل شاخص دسترسی به محل کار و محیط شهری در خانوارهای نمونه

کیفیت دسترسی به:	خیلی کم		کم		تا حدودی		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
محل کار	۹۳	۳۰,۰٪	۶۸	۲۱,۹٪	۱۰۰	۳۲,۳٪	۳۶	۱۱,۶٪	۱۳	۴,۲٪
بخش مرکزی شهر	۳۹	۱۲,۶٪	۶۹	۲۲,۳٪	۱۳۳	۴۲,۹٪	۵۶	۱۸,۱٪	۱۳	۴,۲٪
مرکز تجاری و بازار	۲۳	۷,۴٪	۴۹	۱۴,۸٪	۱۳۱	۴۲,۱٪	۸۸	۲۸,۳٪	۲۳	۷,۴٪
سازمان‌های اداری شهر	۶۴	۲۰,۶٪	۸۳	۲۶,۷٪	۱۱۰	۳۵,۴٪	۴۵	۱۴,۵٪	۹	۲,۹٪
مراکز تفریحی	۱۵۱	۴۸,۶٪	۶۰	۱۹,۳٪	۵۸	۱۸,۶٪	۳۳	۱۰,۶٪	۹	۲,۹٪

### ۳-۶- یافته‌های توصیفی امنیت

نتایج مربوط به گویه‌های شاخص ایمنی و امنیت در جدول (۸) ارائه شده است. مطابق آن، در گویه امنیت در روز، بیش از ۷۰٪ به گزینه خیلی کم، کم، و

تا حدودی پاسخ داده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. در گویه مربوط به امنیت در شب بیش از ۷۰٪ گزینه خیلی کم، کم، تا حدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت نامناسبی را نشان می‌دهد.

#### جدول ۸: مقایسه و تحلیل شاخص ایمنی و امنیت در خانوارهای نمونه

شاخص امنیت	خیلی کم		کم		تا حدودی		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	د. صد	تعداد	د. صد	تعداد	د. صد	تعداد	د. صد	تعداد	د. صد
امنیت در روز	۳۲	۱۰,۳٪	۶۷	۲۱,۵٪	۱۲۹	۴۱,۵٪	۶۶	۲۱,۲٪	۱۷	۵,۵٪
امنیت در شب	۶۶	۲۱,۲٪	۶۴	۲۰,۶٪	۱۱۸	۳۷,۹٪	۵۷	۱۸,۳٪	۶	۱,۹٪
وجود ساختمان‌های مخروبه و ناامن	۷۳	۲۳,۵٪	۸۷	۲۸,۰٪	۹۲	۲۹,۶٪	۳۷	۱۱,۹٪	۲۲	۷,۱٪
روشنایی کوچه و محله در شب	۷۴	۲۳,۸٪	۵۹	۱۹,۰٪	۹۹	۳۱,۸٪	۶۹	۲۲,۲٪	۱۰	۳,۲٪
میزان سرقت در محل	۵۹	۱۹,۰٪	۱۱۶	۳۷,۳٪	۷۴	۲۳,۸٪	۴۰	۱۲,۹٪	۲۲	۷,۱٪
وجود افراد زورگیر و خرابکار در محل	۱۱۳	۳۶,۳٪	۸۶	۲۷,۷٪	۵۴	۱۷,۴٪	۳۹	۱۲,۵٪	۱۹	۶,۱٪
دسترسی به نیروی انتظامی	۹۴	۳۰,۲٪	۸۲	۲۶,۴٪	۱۰۳	۳۳,۱٪	۲۶	۸,۴٪	۶	۱,۹٪
توجه مردم بر رفت و آمدها	۶۸	۲۱,۹٪	۶۵	۲۱,۰٪	۱۲۴	۴۰,۰٪	۳۱	۱۰,۰٪	۲۲	۷,۱٪
احساس ایمنی در محل	۴۱	۱۳,۲٪	۴۱	۱۳,۲٪	۱۴۳	۴۶,۰٪	۶۶	۲۱,۲٪	۲۰	۶,۴٪

ایمنی در محل نیز پاسخگویان با بیشترین فراوانی گزینه تاحدودی را انتخاب کرده‌اند و بیش از ۷۰٪ گزینه خیلی کم، کم و تاحدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد.

### ۳-۷- یافته‌های توصیفی کیفیت منظر و خدمات در کل

چنانچه در بخش روش تحقیق ذکر شد هر یک از شاخص‌های کیفیت منظر و خدمات از طریق گویه-های مختلف تعریف عملیاتی شد. سپس بر اساس امتیازدهی گویه‌ها طبق مقیاس لیکرت از خیلی کم (با امتیاز ۱) تا خیلی زیاد (با امتیاز ۵) و جمع امتیاز گویه‌ها، اندازه هر شاخص به دست آمد. برای ترکیب شاخص‌ها و اندازه‌گیری کیفیت منظر و خدمات در کل نیز وزن شاخص‌ها طبق مدل AHP گروهی (پرسشنامه خبرگان و نرم افزار Expert Choice) تعیین شد و با استفاده از روش مجموع ساده وزین ترکیب شد. نتایج مطابق جدول (۹) وضعیت خانوارهای نمونه را از نظر وضعیت شاخص‌های مختلف در مقیاسی از ۱ تا ۱۰۰ نشان می‌دهد.

در گویه مربوط به وجود ساختمان‌های مخروبه و نامن، بیش از ۸۰٪ گزینه خیلی کم، کم، تاحدودی را انتخاب کرده‌اند که در زمینه آواربرداری وضعیت مناسبی را نشان می‌دهد. همچنین نتایج نشان داد که از نظر بیش از ۸۰٪ پاسخگویان، وضعیت روشنایی کوچه و محله در شب از خیلی کم تا متوسط است که وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. چراکه در محیط‌های شهری، فقدان روشنایی معابر منجر به خلوت شدن و کم شدن رفت و آمد در آن معابر و در نتیجه ناامنی می‌شود. در گویه مربوط به میزان سرعت، گزینه کم بیشترین فراوانی را داشته است و بیش از ۸۰٪ گزینه خیلی کم، کم و تاحدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان می‌دهد. در گویه وجود افراد زورگیر در محل، پاسخگویان بیش از ۸۵٪ گزینه خیلی کم، کم، تاحدودی را انتخاب کرده‌اند در نتیجه وضعیت مناسبی را نشان می‌دهد. شاخص دسترسی به نیروی انتظامی نیز وضعیت مشابهی را نشان می‌دهد. در گویه مربوط به توجه مردم بر رفت و آمدها، بیش از ۸۰٪ گزینه خیلی کم، کم و تاحدودی را انتخاب کرده‌اند که وضعیت مناسبی را نشان می‌دهد. در گویه مربوط به احساس

جدول ۹: وضعیت شاخص‌های کیفیت فیزیکی - کالبدی به تفکیک محلات

محلات	منظر و کیفیت بصری	بهداشت محیط	تسهیلات و خدمات	دسترسی به خدمات	کار و محیط شهری	امنیت	کیفیت منظر و خدمات
بالا	میانگین	۴۴،۲۵	۴۴،۱۸	۴۳،۶۴	۵۲،۴۶	۳۴،۱۸	۶۳،۹۷۸۶
	حداقل	۸	۰	۰	۰	۲۱	۱۷،۷۴
	حداکثر	۱۰۰	۹۵	۱۰۰	۱۰۰	۹۶	۹۷،۳۱
متوسط	انحراف معیار	۲،۴۷۱	۲،۸۲۸	۲،۴۱۵	۲،۸۳۲	۱،۴۰۷	۳۰۳۳۶،۲
	میانگین	۴۰،۰۰	۵۲،۳۰	۴۲،۱۴	۴۳،۹۳	۲۹،۱۵	۵۰۷۵،۵۸
	حداقل	۸	۱۴	۰	۰	۰	۱۲،۷۶
پایین	حداکثر	۶۸	۹۰	۸۵	۹۵	۱۰۰	۸۹،۸۸
	انحراف معیار	۲۶۸،۲	۶۴۰،۲	۰۵۴،۲	۲۷۸،۲	۷۱۲،۱	۲۷۱۶۸،۲
	میانگین	۷۰،۳۹	۵۲،۵۳	۴۷،۳۹	۳۴،۴۲	۲۷،۲۵	۹۳۱۹،۵۳
حداقل	۰	۵	۰	۰	۰	۰	۱۰،۲۹
	حداکثر	۷۶	۱۰۰	۱۰۰	۹۰	۵۷	۹۲،۴۰

۱۲۵۸۳.۱	۰۷۸.۱	۸۶۹.	۲۶۱.۱	۱۶۵.۱	۵۴۱.۱	۲۱۹.۱	انحراف معیار	کل
۸۸۴.۵۶	۹۰.۵۴	۸۶.۲۷	۷۶.۴۴	۸۴.۴۰	۳۳.۵۱	۷۱.۴۰	میانگین	
۱۰.۲۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	حداقل	
۳۱.۹۷	۱۰۰	۵۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	حداکثر	
۰۹۶۲۰.	۸۸۰.	۷۰۹.	۰۷۶۱	۹۵۰.	۲۲۴.۱	۹۹۷.	انحراف معیار	

نتایج، در چارچوب روش علی- مقایسه‌ای از روش- های «تحلیل واریانس یک طرفه» و «آزمون توکی» استفاده گردید. بر این اساس فرضیه‌های صفر و تحقیق به شرح ذیل طرح و مورد آزمون قرار گرفتند. - فرضیه صفر: میانگین کیفیت منظر و خدمات محلات سه گانه با یکدیگر برابرند.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

- فرضیه تحقیق: میانگین کیفیت منظر و خدمات محلات سه گانه با یکدیگر متفاوتند.

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$$

نتایج مطابق جداول ۱۰ و ۱۱ نشان داد که تفاوت معناداری در کیفیت منظر و خدمات خانوارهای محلات مختلف در شاخص‌های مورد مطالعه وجود دارد بنابراین فرضیه اول تأیید می‌شود.

نتایج نشان داد برای شاخص‌های منظر و کیفیت بصری، تسهیلات و خدمات، دسترسی به خدمات، کار و محیط شهری، میانگین محلات بالا نسبت به محله متوسط و پایین در سطح بالاتری قرار دارد. میانگین شاخص بهداشت محیط و امنیت محلات متوسط از محله بالا و پایین بیشتر است. میانگین شاخص کلی کیفیت منظر و خدمات نیز به ترتیب محلات بالا، متوسط و پایین ۶۳، ۵۸ و ۵۳ است. با توجه به مقیاس تعریف شده که بین ۱ تا ۱۰۰ قرار دارد مقادیر کمتر از ۴۰ بیانگر کیفیت منظر و خدمات پایین؛ ۴۰ تا ۶۰ متوسط؛ ۶۰ تا ۸۰ بالا و ۸۰ تا ۱۰۰ بسیار بالا است.

### ۳-۸- تحلیل تفاوت کیفیت منظر و خدمات

نتایج تحلیلی توصیفی تا این مرحله، تفاوت‌هایی را در میزان کیفیت منظر و خدمات خانوارهای محلات سه‌گانه نشان داد. اما برای بررسی دقیق‌تر و نیز تعمیم

جدول ۱۰: تحلیل واریانس یک‌طرفه میانگین شاخص‌های کیفیت منظر و خدمات خانوارهای محلات نمونه

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
.۰۱۶	۴,۱۹۱	۹۸۰,۰۰۷	۲	۱۹۶۰,۰۱۳	Between Groups	ایمنی امنیت
		۲۳۳,۸۱۴	۳۰۵	۷۱۳۱۳,۱۲۰	Within Groups	
			۳۰۷	۷۳۲۷۳,۱۳۳	Total	
.۰۰۰	۱۳,۸۲۰	۱۹۶۷,۱۰۰	۲	۳۹۳۴,۱۹۹	Between Groups	دسترسی به کار و محیط شهری
		۱۴۲,۳۳۸	۳۰۴	۴۳۲۷۰,۸۹۶	Within Groups	
			۳۰۶	۴۷۲۰۵,۰۹۵	Total	
.۰۰۱	۷,۲۶۰	۲۴۹۷,۳۵۸	۲	۴۹۹۴,۷۱۵	Between Groups	دسترسی به خدمات
		۳۴۳,۹۹۴	۳۰۶	۱۰۵۲۶۲,۰۸۱	Within Groups	
			۳۰۸	۱۱۰۲۵۶,۷۹۶	Total	
.۰۰۹	۴,۷۴۰	۲۱۴۰,۶۹۶	۲	۴۲۸۱,۳۹۱	Between Groups	کیفیت بهداشت محیط
		۴۵۱,۶۰۵	۳۰۶	۱۳۸۱۹۱,۰۷۱	Within Groups	
			۳۰۸	۱۴۲۴۷۲,۴۶۳	Total	
.۱۸۶	۱,۶۸۹	۵۱۵,۹۹۳	۲	۱۰۳۱,۹۵۵	Between Groups	منظر و کیفیت بصری

		۳۰۵,۵۰۱	۳۰۶	۹۳۴۸۳,۳۸۱	Within Groups	کیفیت تسهیلات و خدمات
			۳۰۸	۹۴۵۱۵,۳۶۶	Total	
.۱۷۴	۱,۷۶۱	۴۸۸,۸۵۹	۲	۹۷۷,۷۱۸	Between Groups	
		۲۷۷,۶۲۶	۳۰۶	۸۴۹۵۳,۵۱۲	Within Groups	
			۳۰۸	۸۵۹۳۱,۲۳۰	Total	

جدول ۱۱: جداول مقایسه‌ای آزمون توکی برای شاخص‌های کیفیت دسترسی به تفکیک محلات سه‌گانه

Tukey HSD دسترسی به خدمات				Tukey HSD دسترسی به محیط شهری			
Subset for alpha = 0.05		N	محلات	Subset for alpha = 0.05		N	محلات
۲	۱	۱۸۸	پایین	۲	۱	۱۸۶	پایین
	۱۴.۴۷	۵۶	متوسط		۱۳.۱۶	۵۶	متوسط
۱۶.۴۹		۶۵	بالا	۱۴.۵۷		۶۵	بالا
۱.۰۰۰	.۸۵۵		Sig.	۱.۰۰۰	.۱۰۸		Sig.

منزلت شغلی و درآمد جدول (۱۲) نشان داد که تنها شاخص دسترسی محیط شهری با متغیر سن و درآمد دارای رابطه معناداری است؛ بنابراین، فرضیه دوم تایید نمی‌شود.

۳-۹- تحلیل رابطه کیفیت منظر و خدمات محلات با وضعیت اجتماعی- اقتصادی (آزمون فرضیه دوم): نتایج تحلیل همبستگی گشتاوری متغیرهای کیفیت منظر و خدمات محلات با سن، تحصیلات،

جدول ۱۲: ضریب همبستگی گشتاوری شاخص‌های کیفیت منظر و خدمات با سن، تحصیلات، منزلت شغلی و درآمد

منظر و کیفیت بصری	بهداشت محیط	تسهیلات و خدمات	دسترسی خدمات	دسترسی محیط شهری	امنیت	Correlations	
.۰۴۶	-.۰۲۷	.۰۵۸	.۱۰۰	.۱۳۷*	.۰۱۵	Pearson Correlation	سن
.۳۹۲	.۶۳۲	.۳۰۶	.۰۷۹	.۰۱۶	.۷۸۷	Sig. (2-tailed)	
۳۰۹	۳۰۹	۳۰۹	۳۰۹	۳۰۷	۳۰۸	N	
-.۰۱۶	.۰۲۶	-.۰۰۲	.۰۳۱	.۰۵۶	-.۰۱۰	Pearson Correlation	سواد
.۷۷۷	.۶۵۵	.۹۶۸	.۵۹۱	.۳۳۰	.۸۶۳	Sig. (2-tailed)	
۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۶	۳۰۴	۳۰۵	N	
.۰۹۹	.۰۴۴	-.۰۱۱	.۱۰۸	.۱۲۶*	.۰۸۲	Pearson Correlation	درآمد
.۰۸۴	.۴۴۳	.۸۴۱	.۰۵۸	.۰۲۷	.۱۵۲	Sig. (2-tailed)	
۳۰۹	۳۰۹	۳۰۹	۳۰۹	۳۰۷	۳۰۸	N	
.۱۰۲	.۰۲۶	-.۰۶۵	-.۰۴۵	.۰۷۷	-.۰۰۵	Pearson Correlation	شغل
.۱۴۴	.۶۷۷	.۳۵۳	.۵۱۴	.۲۷۳	.۹۳۷	Sig. (2-tailed)	
۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۷	۲۰۸	N	

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

## ۴- نتیجه‌گیری

نتایج و یافته‌های تحقیق نشان داد که کیفیت خدمات مورد استفاده خانوارهای شهر بم از تفاوت معناداری برخوردار ناست. چراکه خدمات ایجاد شده جدید و نوساز است و در حال حاضر از نظر کیفیت تفاوت معناداری را نشان نمی‌دهد. اما لازم است در مراحل نگهداری و توسعه نیز به نحوی این کیفیت حفظ شود و برای خانوارها و محلات مختلف مدنظر قرار گیرد.

نکته قابل توجه در این پژوهش، معناداری تفاوت دسترسی به خدمات در شهر بم پس از بازسازی است. نتیجه‌ای که بیانگر عدم توجه به تامین دسترسی مناسب خانوارهای همه محلات به خدمات شهری است. آنچه که به نوعی تداعی کننده بازسازی مجدد شرایط نابرابر قبل از زلزله است. در صورتیکه علارغم خسارتهای شدید جانی و مالی، زلزله بم فرصتی را نیز برای توسعه پایدار شهر و کاهش نابرابریها و توانمندسازی گروههای متوسط به پایین فراهم آورد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از این فرصت بخوبی استفاده نشده است. فرصتهای بازسازی پس از سوانح امری است که بایستی با برنامه ریزی و بطور جدی مدنظر قرار گیرد. فرصتی که می‌تواند در صورت بکارگیری صحیح و نظام‌مند، توسعه پایدار شهر و کاهش نابرابریها را تامین نماید و گروههای کم درآمد و پایین را توانمند نمود و ارتقا بخشید.

نتایج بررسی شاخص‌ها همچنین نشان داد که تفاوت معناداری در کیفیت دسترسی خانوارهای محلات مختلف به خدمات / محیط شهری، کیفیت منظر و بهداشت محیط، و امنیت وجود دارد. معناداری تفاوت در شاخص‌های مذکور نشان می‌دهد که

دسترسی به منابع در زمان بازسازی و پس از سوانح نیز تحت تاثیر وضعیت اجتماعی- اقتصادی و فقر قرار دارد. در چنین شرایطی است که کیفیت بازسازی محل سکونت قشرهای مختلف اجتماعی متفاوت خواهد بود. این امر بیانگر این هست که در بازسازی پس از سوانح، برنامه‌های مدیریت بحران و کاهش آسیب‌پذیری به تنهایی کافی نیست.

در واقع، برای کاهش آسیب‌پذیری و ارتقای تاب‌آوری در مقیاس جامعه و از جمله شهر همسو با وامسler (Wamsler 2004, 2006a,b) باید حوزه‌های متمایز آسیب‌پذیری/ بحران؛ برنامه‌ریزی/ طراحی؛ و کاهش فقر/ توسعه- معیشت پایدار با یکدیگر یکپارچه و هماهنگ شوند. چراکه آسیب‌پذیری پیوندی عمیق با توسعه، برنامه‌ریزی، فقر و معیشت و بالعکس دارد، و کاهش آسیب‌پذیری و نیل به توسعه پایدار نیازمند ملاحظه یکپارچه ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و محیطی است و نگرش‌های یک‌جانبه و محدود نتیجه‌بخش نخواهد بود. به زعم ویزنر (Wisner 2005): «توسعه و کاهش بحران دو دستور کار مجزا نیستند بلکه یک دستور کارند».

بنابراین، بازسازی، کاهش آسیب‌پذیری و توسعه پایدار اموری صرفاً اجتماعی یا فضایی نیستند بلکه به‌طور همزمان اموری اجتماعی- فضایی می‌باشند. بنابراین، مدیریت و برنامه‌ریزی برای بازسازی، کاهش آسیب‌پذیری و نیل به توسعه پایدار باید نسبت به هر دو جنبه حساس باشند. در حقیقت، پیشگیری (از بحران) فرآیندی پیچیده است و بسیاری از بخش‌های آن صرفاً بر حسب بحران قابل رسیدگی نیست، زیرا آنها مرتبط با توسعه نیز هستند. از این رو؛ ناتوانی یا شکست در رفع علل ریشه‌ای فقر و

به نوعی تداعی کننده استمرار چرخه آسیب‌پذیری بیشتر گروه‌های اجتماعی محروم و فقیر است. در نهایت با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد‌های راهبردی پژوهش بشرح ذیل ارائه می‌گردد:

- یکپارچگی برنامه‌های بازسازی فیزیکی با برنامه‌های توسعه اجتماعی - اقتصادی و کاهش فقر - هماهنگی و تلفیق برنامه‌های ساختمان‌سازی با برنامه‌های توسعه و برنامه‌ریزی شهری از جمله برنامه‌ریزی کاربری اراضی، منطقه‌بندی و قطعه‌بندی اراضی

- انجام مرحله بازسازی بر اساس برنامه‌های از پیش اندیشیده شده و راهبردی

- توانمندسازی و مشارکت اقشار متوسط به پایین بایستی در کانون برنامه‌های بازسازی قرار داشته باشد.

- آموزش و توسعه فرهنگ زندگی با ریسک مخاطرات طبیعی و استمرار آن

- یکپارچگی برنامه‌های آموزش و فرهنگ‌سازی با برنامه‌های توانمندسازی؛ چراکه علاوه بر داشتن آگاهی، توانایی اقتصادی اجرای معیارهای ایمنی و آمادگی نیز از اهمیت بالایی برخوردار است.

#### منابع

احمدنژاد، محسن، نجفی سعید (۱۳۹۲)، تحلیلی برتأثیر الگوی رشد شهری بر کیفیت زندگی شهری، اولین همایش جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار، تهران.

بدری، سیدعلی، رضوانی محمدرضا و مجید قرنجیک، (۱۳۹۲)، سنجش شاخص‌های ذهنی کیفیت زندگی در نواحی روستایی مطالعه موردی: دهستان جعفرابای جنوبی شهرستان

توسعه‌نیافتگی برابر است با آسیب‌پذیری بیشتر و ناتوانی در مدیریت بحران و بازسازی پس از سوانح. باید توجه داشت که هیچ سازمان و دستگاهی نمی‌تواند مثل مردمی که سالیان دراز با کم و کاستیهای محیط زیست خود زندگی کرده‌اند به ریشه مشکلات محیط اجتماعی و محیط طبیعی آشنا باشند. نتیجه آن که، شرکت مردم در امر برنامه‌ریزی و احترام به آراء و عقاید آنها، شاید اولین گام در رسیدن به هدف‌های برنامه‌ریزی باشد (شکویی، ۱۳۸۶: ۵۱).

باید به این نکته مهم نیز از بلایکی و همکاران (Blaikie et al, 1994 به نقل از Bakrimm, 2002)

توجه داشت که ثروت یا دسترسی به درآمد ضرورتا و همیشه منجر به کاهش آسیب‌پذیری یا کیفیت بهتر بازسازی نمی‌گردد. آنها با ارائه مثالی از ترکیه اشاره می‌کنند که با اجرای برنامه‌های کاهش فقر و افزایش درآمد گروه‌های آسیب دیده از زلزله در ترکیه، ثروت و درآمد کسب شده صرف خانه‌های بزرگ‌تر شد که به شکلی ناامن ساخته شده بودند، بنابراین، افزایش درآمد و ثروت ضرورتا، بتنهایی منجر به کاهش آسیب‌پذیری و بازسازی تاب‌آور نمی‌گردد. این امر بیانگر ضرورت یکپارچه‌سازی برنامه‌های کاهش فقر و کاهش آسیب‌پذیری بخصوص در بازسازی پس از سوانح است.

نتایج در کل، بیانگر این هست که خصیصه‌ها و عوامل اجتماعی - اقتصادی و کیفیت دسترسی به منابع فرصت‌ها در دوره‌های پس از بحران و در مراحل بازسازی پس از سوانح نیز تاثیرگذار است. چنانچه نتایج این پژوهش نشان داد کیفیت منظر و خدمات محلات بازسازی شده اقشار پایین، متوسط و بالا با یکدیگر متفاوت است. این امر در راستای توسعه پایدار ناست و



- ترکمن، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۴،  
پیاپی ۵۰، شماره ۲.
- بهرامی‌نژاد، دهقان، (۱۳۸۲)، شناخت و ارزیابی  
کیفیت محیط شهری در بافت میانی شهرها  
(مطالعه موردی: بافت میانی شهر شیراز)،  
پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- خادم‌الحسینی، احمد؛ منصوریان، حسین؛ ستاری،  
محمد حسین، (۱۳۸۹)، سنجش کیفیت ذهنی  
زندگی در نواحی شهری (مطالعه موردی: شهر  
نورآباد)، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی،  
سال اول، شماره ۳.
- رفیعیان، مجتبی؛ عسگری، علی؛ مرادیان، پیمان؛  
پولادی، رها و سرداری، محمد، (۱۳۸۵)،  
تحلیلی بر مدیریت و برنامه‌ریزی اسکان‌های  
موقت در فرایند بازسازی پس از سانحه مورد:  
زلزله بم، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت  
جامع بحران در حوادث طبیعی، ۲۴ تا ۲۵  
بهمن، تهران.
- ربانی خوراسگانی، علی و مسعود کیانپور، (۱۳۸۶)،  
مدل پیشنهادی برای سنجش کیفیت زندگی؛  
مطالعه موردی: شهر اصفهان، مجله دانشکده  
ادبیات و علوم انسانی، شماره ۵۸-۵۹.
- سلطانی لیلا، دارابی، مریم، (۱۳۹۲)، ارزیابی کیفیت  
زندگی شهری (مطالعه موردی: منطقه ۲۰  
تهران)، اولین همایش جغرافیا، شهرسازی و  
توسعه پایدار. تهران.
- سیاف‌زاده، علیرضا، میره‌ای، محمد و نوده فراهانی،  
مرتضی (۱۳۹۲)، نقش کیفیت منظر شهری در  
ایجاد حیات اجتماعی و هویت مکانی  
شهروندان (مطالعه موردی: بزرگراه نواب)،
- فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره  
یازدهم.
- شکویی، حسین (۱۳۸۶) اندیشه‌های نو در فلسفه  
جغرافیا، فلسفه‌های محیطی و مکتب‌های  
جغرافیایی، مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی  
گیتا شناسی، جلد دوم.
- عباس زادگان، مصطفی و مریم روستا، (۱۳۸۶)، ارتقاء  
کیفیت فضاهاى شهری در فرآیند بهسازی و  
نوسازی بافت‌های فرسوده (نمونه موردی: محله  
صابونپزخانه تهران)، اولین همایش بهسازی  
نوسازی بافت‌های فرسوده شهری، ۲۰-۲۱  
آذرماه، مشهد مقدس.
- فلاحی، علیرضا و عبدالمجید خورشیدیان، (۱۳۸۵)،  
بررسی تجارت بازسازی روستای توتکابن بعد  
از زلزله ۱۳۶۹ میگان و زنجان از دیدگاه توسعه،  
دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت جامع  
بحران در حوادث غیرمترقبه طبیعی، ۲۴ تا ۲۵  
بهمن، تهران.
- قائدرحمتی، صفر، عسگری، مهدی، سلطانی، لیلا  
(۱۳۹۰)، تمرکز شهری و افزایش آسیب‌پذیری  
ناشی از زلزله نمونه مورد مطالعه: شهرهای  
استان هرمزگان، جغرافیا (فصلنامه علمی -  
پژوهشی انجمن جغرافیایی ایران)، سال نهم،  
شماره ۳۰.
- کاکاوند، الهام، براتی، ناصر و بهرام امین‌زاده  
گوهرریزی (۱۳۹۲)، سنجش تطبیقی تصویر  
ذهنی شهروند و شهر ساز به مفهوم کیفیت  
محیط شهری (مطالعه موردی: بافت فرسوده  
شهر قزوین)، فصلنامه علمی- پژوهشی مرکز  
پژوهشی هنر معماری شهرسازی نظر، شماره  
۲۵، سال دهم.

- Imperiale, A.J., Vanclay, F. (2016) Experiencing local community resilience in action: Learning from post-disaster communities, *Journal of Rural Studies* 47 (2016) 204-219.
- Mansouri, S.A. (2010), Urban Landscape-Quantitative Elements and Leading and Control Indicators of Technical Documents, Abstracts of Papers of the National Conference on Urban Landscape, The Research Institute Culture and Art of Building and Housing Research Center of Jihad.
- Powell, P.J., (2011), Post-disaster reconstruction: A current analysis of Gujarat's response after the 2001 earthquake, *ENVIRONMENTAL HAZARDS*, 10 (2011) 279-292.
- Raskin, E. (1974), *Architecture and people*, Englewood: Aprentice. First Edition
- Richards, R., Oleary. B., Mutsonziwa, K., (2007), Measure quality of life in informal settlement in south Africa, *Social Indicators Research*, 81: 375-388.
- Smith, K. (2000), *Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster*, 3rd Ed, Routledge, New York.
- Smith, K. (1996), *Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster*, 2nd Ed, Routledge, London.
- Wamsler, C. (2006a), "Integrating risk reduction, urban planning and housing: Lessons from El Salvador", *Open House International (OHI)* (special issue on 'Managing Urban Disasters'). 31(1): 71-83.
- Wamsler, C. (2006b), Editorial, *MANAGING URBAN DISASTERS*, open house international, 31 (1).
- Wamsler, C. (2004), "Managing Urban Risk: Perceptions of Housing and Planning as a Tool for Reducing Disaster Risk", *GBER*, 4(2), Pp. 11-28.
- لطفی، صدیقه، (۱۳۸۸)، مفهوم کیفیت زندگی: تعاریف، ابعاد و سنجش آن در برنامه‌ریزی، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، سال اول، شماره چهارم.
- موحد، علی، فیروزی، محمدعلی، ایصافی، ایوب (۱۳۹۱)، بررسی آسیب‌پذیری ساختمانهای شهری در برابر زلزله با استفاده از مدل سلسله مراتبی معکوس در سیستم اطلاعات جغرافیایی: مطالعه موردی شهر مسجد سلیمان، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال سوم، شماره یازدهم.
- Al-Nammari F. & Alzagal M (2015), towards local disaster risk reduction in developing countries: Challenges from Jordan, *International Journal of Disaster Risk Reduction* 12 (2015): 34-41.
- Bakrirm, H., (2002). Reassessment of Natural Disasters: "Living Conditions and Peoples' Vulnerability to Natural Disasters" -Hurricane Mitch and Tegucigalpa, Honduras- available on: <http://www.duyure.org/reassessment.pdf>
- CBSE (CENTRAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION), (2006), *NATURAL HAZARDS AND DISASTER MANAGEMENT, A Supplementary Textbook in Geography for Class XI on UNIT 11: Natural Hazards and Disasters*, PREET VIHAR, DELHI - 110092.
- ECHO, (1999), *The Geography of Disasters*, Geography in Humanitarian Assistance, European Community Humanitarian Office. Feizi, M., Razzaghi ASL, S. (2008). *Urban Design and Landscape: A New Approach to Landscape Architecture and Urban Design*. *Journal Bagh-e-Nazar*, 10.
- Golkar, Kouros. (2008), "Visual environment of the city, the evolution from the decorative approach to the sustainable approach", *Oloum e Mohiti Journal*. No. 4.[in Persian].
- Iuchi, K. (2014), *Planning Resettlement After Disasters*, *Journal of the American Planning Association*, Vol. 80, No. 4.