





دانشگاه هنر اصفهان

دانشکده شهرسازی و معماری

گروه شهرسازی

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای

**بهسازی بافت‌های فرسوده شهری با رویکرد مدیریت بحران زلزله
(نمونه موردي: محله صوفیان شهر بروجرد)**

استاد راهنما:

دکتر مسعود تقوايى

استاد مشاور:

دکتر رسول بیدرام

پژوهشگر:

اسماعيل اميدعلي

بهمن ماه ۱۳۸۸

اظهارنامه دانشجو:

موضوع پایان نامه: بهسازی بافت های فرسوده شهری با رویکرد مدیریت بحران زلزله (نمونه موردی: محله صوفیان شهرستان بروجرد)

استاد راهنما: دکتر مسعود تقوایی

اینجانب اسماعیل امیدعلی دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته شهرسازی گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای دانشکده شهرسازی و معماری دانشگاه هنر اصفهان به شماره دانشجویی ۸۶۱۱۴۰۲۱۰۲ گواهی می نمایم که تحقیقات ارائه شده در این پایان نامه توسط شخص اینجانب انجام شده و صحبت و اصالت مطالب نگارش شده مورد تأیید می باشد و در موارد استفاده از کار دیگر محققان به مرجع مورد استفاده اشاره شده است. به علاوه گواهی می نمایم که مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی توسط اینجانب یا فرد دیگری ارائه نشده است و در تدوین متن پایان نامه چارچوب مصوب دانشگاه هنر اصفهان را به طور کامل رعایت کرده ام.

امضاء دانشجو:

تاریخ:

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتكارات و نوآوری های ناشی از تحقیق، همچنین چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان نامه کارشناسی ارشد، برای دانشگاه هنر اصفهان محفوظ است.
نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است.

تقدیر و تشکر

سپاس بی پایان ایزد منان را که تا او نخواهد صبا پرده گل نشکفاند و باد گیسوی شمشاد نجنباند، بی حکم او زمرد غنچه نپیچاند و بی صنع او لاله پر ژاله نگردد. آفریدگار هستی را برای بخشیدن فرصتی مناسب و توانی بسنده در انجام این تحقیق ستایش می کنم.

هر گز فراموش نمی شوند افرادی که برای سعادت دیگران از هیچ کوششی فروگذاری نکرده و دل به دریا زده اند تا آنان را به ساحل سعادت برسانند، کسانی که از سرای حرف به سر زمین عمل پا گذاشته اند و حقیقت ماندگاری آنان همراهی علم و حقیقت است.

ما بدان مقصد عالی نتوانیم رسید هم مگر لطف شما پیش نهد گامی چند

در انجام این رساله از رهنمودهای علمی استاد راهنمای محترم، آقای دکتر تقوایی و جناب آقای دکتر بیدرام، استاد مشاور محترم اینجانب کمال تشکر و قدردانی را دارم.

از زحمات استادان محترم گروه شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان آقایان دکتر محمدی، دکتر مسعود، دکتر قلعه نوی و خانم دکتر نسترلن تشکر و سپاسگذاری می گردد.

همچنین، از کارشناس گروه محترم شهرسازی سرکار خانم خورشیدی و آقای خطابخش صمیمانه تشکر و قدردانی می نمایم.

تقدیم به:

همه کسانی که برای پیشرفت و آبادانی ایران
صادقانه تلاش کرده و از هیچ خدمتی فروگزاری
نمی‌کنند

و

پدر و مادر مهر بانم

چکیده

بافت‌های فرسوده شهری دارای مشکلات متعددی در زمینه‌های کالبدی، محیطی، اجتماعی و اقتصادی هستند، که زندگی ساکنان در این گونه بافت‌ها را با مشکل مواجه ساخته است. بر اساس بررسی‌های انجام شده، حدود ۹۰٪ درصد جمعیت کشور در معرض خطرات ناشی از وقوع زلزله قرار دارند. از این‌رو، بافت‌های فرسوده به دلیل مشکلات موجود از آسیب‌پذیری بالایی در صورت وقوع زلزله برخوردارند. با این وجود در تهیه طرح‌های بهسازی بابت‌های فرسوده و سایر طرح‌های شهری، از نظریه‌های مدیریت بحران زلزله در خصوص راهکارهای کاهش آسیب‌پذیری شهر در برابر زلزله، استفاده نمی‌شود.

راهکارهایی که مدیریت بحران زلزله به منظور کاهش آسیب‌پذیری بابت‌های شهری ارائه می‌دهد، در ارتباط با زمینه‌هایی است که در نظام شهرسازی و مخصوصاً برنامه‌ریزی بهسازی بابت‌های فرسوده، مورد بررسی قرار می‌گیرد. زمینه‌هایی که به طور مشترک میان برنامه‌ریزی بهسازی و مدیریت بحران زلزله مورد توجه است، در چهار محور کاربری زمین، دسترسی، تراکم و فضای باز می‌باشد. هدف این تحقیق، بهسازی بابت‌های فرسوده شهری با بررسی راهکارهای مشترک میان دو رویکرد برنامه‌ریزی بهسازی و مدیریت بحران زلزله می‌باشد. تا این طریق بتوان با تلفیق این دو رویکرد ضمن افزایش کیفیت زندگی در بابت‌های فرسوده، میزان آسیب‌پذیری آنها را در مقابل بحران زلزله کاهش داد. بدین منظور محله صوفیان شهرستان بروجرد که یکی از محله‌های واقع در بابت فرسوده شهر است، به عنوان نمونه موردی انتخاب شده است.

روش تحقیق از نظر روش به صورت توصیفی، تحلیلی و پیمایشی می‌باشد که در تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش‌های AHP و SWOT استفاده شده است. نتیجه‌های به دست آمده از تحقیق نشان می‌دهد که محله صوفیان از آسیب‌پذیری بالایی در زمینه‌های مختلف در برابر وقوع زلزله برخوردار است. و با وجود اشتراک‌هایی که میان دو رویکرد برقرار است، در ارتباط با برخی از زمینه‌ها تفاوت‌ها و تناقض‌هایی مشاهده می‌شود. استفاده از راهکارهایی که به صورت متعادل، هم در شرایط عادی رفاه ساکنان را در نظر گیرد، و هم به شرایط بحرانی نظر داشته باشد، معقولانه به نظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها: بهسازی، مدیریت بحران، زلزله، بحران، بافت فرسوده، بروجرد، صوفیان.

فهرست مطالب

| عنوان | صفحه |
|--|------|
| فصل اول: کلیات تحقیق | |
| ۱-۱- دیدگاه پیشنهادی | ۲ |
| ۱-۲- هدف‌های تحقیق | ۳ |
| ۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق | ۳ |
| ۱-۴- پرسش‌های تحقیق | ۴ |
| ۱-۵- فرضیه‌های تحقیق | ۵ |
| ۱-۶- روش تحقیق | ۵ |
| ۱-۶-۱- نوع مطالعه | ۵ |
| ۱-۶-۲- روش یافته اندوزی | ۵ |
| ۱-۶-۳- روش تجزیه و تحلیل | ۶ |
| ۱-۶-۴- فرآیند تحقیق | ۶ |
| ۱-۷- کاربرد نتایج تحقیق | ۶ |
| فصل دوم: پیشینه و مفاهیم | |
| ۲-۱- پیشینه و تاریخچه موضوع تحقیق | ۹ |
| ۲-۱- برنامه‌ریزی | ۱۲ |
| ۲-۲- برنامه‌ریزی شهری و فرآیند آن | ۱۲ |
| ۲-۳- انواع بافت | ۱۳ |
| ۲-۳-۱- بافت تاریخی | ۱۳ |
| ۲-۳-۲- بافت قدیمی | ۱۳ |
| ۲-۳-۳- بافت پیرامونی یا بافت با اسکان غیر رسمی | ۱۴ |
| ۲-۳-۴- بافت فرسوده | ۱۴ |
| ۲-۴- بهسازی | ۱۵ |
| ۲-۵- برنامه‌ریزی بهسازی بافت‌های فرسوده | ۱۵ |
| ۲-۶- بحران | ۱۵ |
| ۲-۶-۱- انواع دیدگاه‌ها نسبت به بحران | ۱۶ |
| ۲-۷- انواع بحران | ۱۷ |

| | | |
|----|---|--------|
| ۱۷ | -۱- انواع بحران‌ها بر حسب مداخله‌های بشری | ۲-۷-۱ |
| ۱۷ | -۱-۱- بحران‌های اداری یا مترقبه | ۲-۷-۲ |
| ۱۷ | -۱-۲- بحران‌های غیراداری یا غیرمترقبه | ۲-۷-۲ |
| ۱۷ | -۲-۱- انواع بحران بر اساس زمینه‌های مختلف | ۲-۷-۲ |
| ۱۸ | -۲-۲- انواع بحران بر اساس دوره زمانی | ۲-۷-۲ |
| ۱۸ | -۳-۱- بحران‌های ناگهانی | ۲-۷-۲ |
| ۱۸ | -۳-۲- بحران‌های تدریجی | ۲-۷-۲ |
| ۱۸ | -۴- اصطلاح‌های مرتبط با بحران | ۲-۷-۲ |
| ۱۹ | -۱- حادثه غیر مترقبه (اضطرار) | ۲-۸-۲ |
| ۱۹ | -۲- مخاطره (خطر طبیعی) | ۲-۸-۲ |
| ۱۹ | -۳- احتمال خطر | ۲-۸-۲ |
| ۱۹ | -۴- آسیب پذیری شهری | ۲-۸-۲ |
| ۲۰ | -۵- زلزله | ۲-۹-۲ |
| ۲۰ | -۶- مدیریت | ۲-۱۰-۲ |
| ۲۱ | -۷- مدیریت مخاطرات | ۲-۱۱-۲ |
| ۲۱ | -۸- مدیریت بحران | ۲-۱۲-۲ |
| ۲۲ | -۹- مدیریت بحران زلزله | ۲-۱۳-۲ |

فصل سوم: مبانی نظری و روش شناسی تحقیق

| | |
|----|---|
| ۲۴ | ۱- لزوم حفاظت از بافت قدیمی و مرمت آن |
| ۲۵ | ۲- انواع فرسودگی بافت |
| ۲۵ | ۱- شکل ساده فرسودگی |
| ۲۵ | ۲- شکل پیچیده فرسودگی |
| ۲۶ | ۳- ویژگی های عمومی بافت های فرسوده |
| ۲۷ | ۱- شاخص های شناسایی بافت های فرسوده |
| ۲۷ | ۴- انواع مداخله در بافت های فرسوده |
| ۲۸ | ۱- بهسازی |
| ۲۸ | ۲- نوسازی |
| ۲۹ | ۳- بازسازی |
| ۳۰ | ۴- تجربه های بهسازی بافت های فرسوده |
| ۳۰ | ۵- کشورهای توسعه یافته |

| | | |
|----|-------|--|
| ۳۰ | ..... | ۱-۱-۵-۳-فرانسه |
| ۳۱ | ..... | ۲-۱-۵-۳-انگلستان |
| ۳۲ | ..... | ۳-۱-۵-۳-ایتالیا |
| ۳۲ | ..... | ۴-۱-۵-۳-ایالات متحده |
| ۳۴ | ..... | ۲-۵-۳-کشورهای در حال توسعه |
| ۳۵ | ..... | ۱-۲-۵-۳-کشورهای آفریقایی |
| ۳۵ | ..... | ۲-۲-۵-۳-کشورهای آسیایی |
| ۳۵ | ..... | ۳-۳-۵-۳-تجربه برنامه ریزی بهسازی در ایران |
| ۳۹ | ..... | ۳-۶-ضرورت کاربرد مدیریت بحران در مناطق شهری |
| ۳۹ | ..... | ۳-۷-ضرورت کاربرد مدیریت بحران در ایران |
| ۴۰ | ..... | ۳-۸-تأثیر و نقش برنامه ریزی شهری در کاهش آسیب‌های زلزله |
| ۴۲ | ..... | ۳-۹-شاخص‌های آسیب‌پذیری شهرها در مقابل زلزله |
| ۴۳ | ..... | ۳-۱-۹-۳-شاخص‌های طبیعی مکان |
| ۴۳ | ..... | ۳-۲-۹-۳-شاخص‌های مصنوعی مکان |
| ۴۳ | ..... | ۳-۱-۲-۹-۳-تراکم انسانی |
| ۴۴ | ..... | ۳-۲-۲-۹-۳-نوع مصالح |
| ۴۵ | ..... | ۳-۳-۲-۹-۳-عمر ساختمان |
| ۴۵ | ..... | ۳-۴-۲-۹-۳-مساحت قطعات |
| ۴۵ | ..... | ۳-۵-۲-۹-۳-تراکم ساختمانی |
| ۴۶ | ..... | ۳-۶-۲-۹-۳-شبکه معابر و دسترسی‌ها |
| ۴۶ | ..... | ۳-۷-۲-۹-۳-امکانات زیربنایی و زیرساختی شهر |
| ۴۶ | ..... | ۳-۸-۲-۹-۳-فرم شهر |
| ۴۷ | ..... | ۳-۹-۲-۹-۳-بافت شهر |
| ۴۹ | ..... | ۳-۱۰-۲-۹-۳-کاربری زمین |
| ۵۰ | ..... | ۳-۳-۹-۳-شاخص‌های ترکیبی |
| ۵۲ | ..... | ۳-۱۰-۲-۹-۳-تجربه‌های مدیریت بحران زلزله |
| ۵۴ | ..... | ۳-۱۱-۲-۹-۳-اصول و معیارهای بهسازی بافت‌های فرسوده با رویکرد مدیریت بحران زلزله |
| ۵۵ | ..... | ۳-۱-۱۱-۳-کاربری زمین‌های شهری |
| ۵۷ | ..... | ۳-۱-۱۱-۳-معیارهای کالبدی تعیین آسیب‌پذیری‌ها با توجه به کاربری‌های شهری |
| ۵۷ | ..... | ۳-۲-۱-۱۱-۳-معیارهای کالبدی آسیب‌رسانی با توجه به کاربری‌های شهری |
| ۵۸ | ..... | ۳-۲-۱۱-۳-تراکم |

| | |
|----|---|
| ۶۰ | ۱-۲-۱۱-۳- تحلیل جنبه‌های مثبت و منفی تراکم زیاد |
| ۶۱ | ۲-۲-۱۱-۳- تحلیل جنبه‌های مثبت و منفی تراکم کم |
| ۶۴ | ۳-۱۱-۳- فضای باز |
| ۶۷ | ۱-۳-۱۱-۳- معیارهای تعیین آسیب‌پذیری شهر مربوط به فضاهای باز |
| ۶۷ | ۲-۳-۱۱-۳- معیارهای تعیین آسیب‌رسانی به شهر در ارتباط با فضاهای باز |
| ۶۷ | ۴-۱۱-۳- دسترسی |
| ۶۹ | ۱-۴-۱۱-۳- معیارهای تعیین آسیب‌پذیری شبکه ارتباطی |
| ۶۹ | ۲-۴-۱۱-۳- معیارهای تعیین آسیب‌رسانی با توجه به شبکه ارتباطی |
| ۷۱ | ۱۲-۳- روش شناسی |
| ۷۲ | ۱-۱۲-۳- SWOT |
| ۷۳ | ۲-۱۲-۳- AHP |
| ۷۳ | ۱-۲-۱۲-۳- مرحله‌های تصمیم‌گیری به روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) |

فصل چهارم: بررسی و شناخت محدوده مورد مطالعه

| | |
|----|---|
| ۷۶ | ۱-۴- معرفی موقعیت و ویژگی‌های طبیعی و زمین شناختی منطقه |
| ۷۶ | ۱-۱- جایگاه بافت فرسوده در شهر |
| ۷۸ | ۲-۱- موقعیت محله صوفیان در محدوده |
| ۷۸ | ۳-۱- ویژگی‌های لرزه خیزی منطقه |
| ۸۰ | ۴-۱- گسلهای فعال اصلی منطقه |
| ۸۰ | ۴-۱-۱- گسل اصلی جوان زاگرس |
| ۸۲ | ۴-۲- گسل معکوس اصلی زاگرس |
| ۸۲ | ۴-۳- گسل لرزه خیز دورود |
| ۸۲ | ۴-۴- گسل عادی قلعه حاتم |
| ۸۳ | ۴-۵- گسل کواترنری نهاؤند |
| ۸۳ | ۲-۴- بررسی و شناخت ویژگی‌های کالبدی محله صوفیان |
| ۸۳ | ۲-۱- بررسی وضعیت ساختمان‌ها از نظر کیفیت و قدامت ساختمانی |
| ۸۳ | ۱-۱-۲- کیفیت بنها |
| ۸۶ | ۲-۱-۲- قدامت بنها |
| ۸۸ | ۲-۲- بررسی وضعیت دانه‌بندی و تعداد طبقه‌ها |
| ۸۸ | ۱-۲-۲- دانه‌بندی قطعه‌ها |
| ۹۲ | ۱-۲-۲-۴- تعداد طبقه‌ها |

| | |
|-----|--|
| ۹۴ | -۳-۲-۴-بررسی وضعیت کاربری زمین در محدوده |
| ۹۷ | -۴-۲-۴-بررسی وضعیت کمی و کیفی خدمات محله‌ای در محدوده |
| ۹۷ | -۱-۴-۲-۴-کاربری تجاری |
| ۹۷ | -۲-۴-۲-۴-کاربری آموزشی |
| ۹۸ | -۳-۴-۲-۴-کاربری فرهنگی - مذهبی |
| ۹۹ | -۴-۴-۲-۴-کاربری فضای سبز |
| ۱۰۰ | -۵-۴-۲-۴-کاربری بهداشتی - درمانی |
| ۱۰۱ | -۵-۲-۴-بررسی شبکه بندی معبرها در محدوده |
| ۱۰۱ | -۱-۵-۲-۴-بررسی شبکه بندی معبرها در بافت قدیم |
| ۱۰۴ | -۴-۵-۲-۴-بررسی شبکه بندی معبرها در محله صوفیان |
| ۱۰۸ | -۴-۳-بررسی و شناخت ویژگی های اجتماعی - فرهنگی محدوده |
| ۱۰۸ | -۱-۳-۴-بررسی کلی ویژگی های جمعیتی |
| ۱۰۹ | -۱-۱-۳-۴-ترکیب گروه های سنی |
| ۱۱۱ | -۴-۲-۱-۳-۴-تراکم جمعیت |
| ۱۱۳ | -۴-۲-۳-۴-بررسی ویژگی های فرهنگی محدوده |
| ۱۱۳ | -۱-۲-۳-۴-بررسی قومیت و مذهب |
| ۱۱۴ | -۴-۲-۲-۳-۴-بررسی روند جابجایی جمعیت |
| ۱۱۵ | -۴-۳-۲-۳-۴-میزان سواد |
| ۱۱۷ | -۴-۳-۳-۴-بررسی گرایش ها و تمایل های ساکنان به مشارکت و بهسازی بافت |
| ۱۱۹ | -۴-۴-۳-۴-بررسی دیدگاه ها و نظرهای ساکنان به چگونگی الگوهای ساخت و ساز |
| ۱۲۰ | -۴-۴-بررسی و شناخت ویژگی های اقتصادی محدوده |
| ۱۲۰ | -۱-۴-۴-بررسی و شناخت ویژگی های اقتصادی خانوارهای محدوده |
| ۱۲۰ | -۱-۱-۴-۴-اشغال و بیکاری |
| ۱۲۱ | -۴-۲-۱-۴-۴-میزان درآمد |
| ۱۲۲ | -۴-۲-۴-۴-شناخت مرکزهای اقتصادی محدوده و بررسی نقش و عملکرد آن در شهر و منطقه |
| ۱۲۴ | -۴-۳-۴-۴-شناصایی کلی الگوی تصرف و مالکیت در محدوده |
| ۱۲۵ | -۴-۴-۴-۴-بررسی و شناخت قیمت روز زمین و ساختمن در انواع فعالیت های مسکونی و تجاری در محدوده . |

فصل پنجم: تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری از بررسی‌ها

| |
|---|
| ۵-۱- تجزیه و تحلیل مسئله‌های محله صوفیان بر اساس اصول مربوط به بهسازی بافت‌های فرسوده ۱۲۹ |
| ۵-۱-۱- تجزیه و تحلیل میزان و نوع فرسودگی بافت محله صوفیان ۱۲۹ |
| ۵-۱-۱-۱- شاخص‌های کلی شناسایی بافت‌های فرسوده ۱۲۹ |
| ۵-۱-۱-۲- شاخص‌های جزئی شناسایی بافت‌های فرسوده ۱۳۰ |
| ۵-۱-۱-۳- شکل کالبدی ۱۳۰ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵- انسجام بافت و استحکام مصالح ساختمانی عناصر درون بافت ۱۳۲ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۳- ساختار زیر ساخت‌ها ۱۳۲ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۴- کارآیی نظام شبکه ۱۳۲ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۵- بعدهای کارکردی ۱۳۲ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۶- وضعیت محیط زیست ۱۳۳ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۷- بعدهای اجتماعی ۱۳۳ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۸- بعدهای اقتصادی ۱۳۳ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۹- عملکرد مدیریت شهری ۱۳۳ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۰- نوع مالکیت ۱۳۴ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۱- ارزیابی کمبودها و نیازهای عملکردی سکونت در محله صوفیان ۱۳۵ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۲- کاربری مسکونی ۱۳۶ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۳- کاربری تجاری ۱۳۸ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۴- کاربری مذهبی ۱۳۸ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۵- کاربری فرهنگی ۱۳۸ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۶- کاربری ورزشی ۱۳۹ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۷- کاربری اداری - نظامی ۱۳۹ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۸- کاربری بهداشتی - درمانی ۱۳۹ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۱۹- کاربری آموزشی ۱۴۰ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۲۰- کاربری های تاسیسات و تجهیزات، صنعتی و کارگاه ۱۴۰ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۲۱- کاربری های حمل و نقل و ابزار و پارکینگ ۱۴۰ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۲۲- کاربری فضای سبز ۱۴۱ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۲۳- کاربری شبکه معبرها ۱۴۱ |
| ۵-۱-۲-۱-۱-۵-۲۴- زمین های بایر و ساخته نشده ۱۴۲ |
| ۵-۱-۳- ارزیابی ترجیهات مکانی و ویژگی های مثبت و منفی سکونت و اشتغال و تأثیر آن بر بهسازی محله ۱۴۲ |
| ۵-۱-۳-۱- ویژگی های مثبت سکونت در محله صوفیان و تأثیر آن بر مداخله در بافت ۱۴۲ |

| | |
|--|-----|
| ۵-۳-۲-۲-۳-۱-۵- ویژگی‌های منفی سکونت در محله صوفیان و تأثیر آن بر مداخله در بافت | ۱۴۳ |
| ۵-۳-۱-۵- ویژگی‌های مثبت اشتغال در محله صوفیان و تأثیر آن بر مداخله در بافت | ۱۴۳ |
| ۵-۴-۳-۱-۵- ویژگی‌های منفی اشتغال در محله صوفیان و تأثیر آن بر مداخله در بافت | ۱۴۳ |
| ۵-۴-۱-۵- ارزیابی و برآورد امکانات و توان مالی ساکنان در اجرای طرح بهسازی محله صوفیان | ۱۴۴ |
| ۵-۲- تجزیه و تحلیل مسئله‌های محله صوفیان بر اساس اصول مربوط به مدیریت بحران زلزله | ۱۴۷ |
| ۵-۱-۲-۵- تحلیل و ارزیابی آسیب‌پذیری محله در سطح‌های مختلف | ۱۴۷ |
| ۵-۱-۱-۲-۵- تحلیل آسیب‌پذیری کالبدی | ۱۴۷ |
| ۵-۲-۱-۲-۵- تحلیل آسیب‌پذیری شبکه دسترسی و ارتباطی | ۱۵۰ |
| ۵-۳-۱-۲-۵- تحلیل آسیب‌پذیری وضعیت اجتماعی - اقتصادی | ۱۵۲ |
| ۵-۴-۱-۲-۵- تحلیل آسیب‌پذیری تأسیسات و تجهیزات و امکانات حیاتی | ۱۵۴ |
| ۵-۵-۱-۲-۵- تحلیل آسیب‌پذیری کلی محله صوفیان | ۱۵۶ |
| ۵-۲-۲-۵- تجزیه و تحلیل مسئله‌ها و مشکل‌های محله در مقابل بحران زلزله | ۱۵۹ |
| ۵-۳-۱-۵- ارزیابی مسئله‌های محله در چارچوب محورهای اساسی | ۱۶۱ |
| ۵-۴-۱-۳-۵- کاربری زمین | ۱۶۱ |
| ۵-۱-۱-۳-۵- سازگاری | ۱۶۱ |
| ۵-۲-۱-۳-۵- مطلوبیت | ۱۶۳ |
| ۵-۳-۱-۳-۵- ظرفیت | ۱۶۴ |
| ۵-۴-۱-۳-۵- وابستگی | ۱۶۴ |
| ۵-۲-۳-۵- تراکم | ۱۶۵ |
| ۵-۳-۳-۵- فضای باز | ۱۶۶ |
| ۵-۴-۳-۵- دسترسی | ۱۶۷ |

فصل ششم: نتیجه گیری و پیشنهادها

| | |
|---|-----|
| ۶-۱- نیازسنجی بافت فرسوده محله بر اساس اصول بهسازی بافت فرسوده با رویکرد مدیریت بحران زلزله ... | ۱۶۹ |
| ۶-۲- تدوین هدف‌های کلان و خرد، راهبردها و سیاست‌های اجرایی | ۱۷۱ |
| ۶-۳- برنامه‌ریزی فضایی بافت | ۱۷۳ |
| ۶-۴-۱- جمعیت‌پذیری بافت | ۱۷۳ |
| ۶-۴-۱-۱-۱- پتانسیل مسکونی محدوده مورد مطالعه | ۱۷۴ |
| ۶-۴-۱-۲-۱- پتانسیل خدماتی محدوده | ۱۷۵ |
| ۶-۴-۱-۳-۱- تخمین نیاز به مسکن | ۱۷۶ |
| ۶-۴-۱-۳-۲- طرح سازمان فضایی بافت | ۱۷۷ |

| | |
|-----|--|
| ۱۷۹ | ۶-۳-۳- طرح اصلاح شبکه معبرها |
| ۱۸۱ | ۶-۴- طرح اصلاح کاربری زمین‌ها |
| ۱۸۴ | ۶-۵- روش مداخله در بافت |
| ۱۸۶ | ۶-۶- تراکم پیشنهادی |
| ۱۸۸ | ۶-۴- ضابطه‌های مربوط به تفکیک زمین و احداث ساختمان |
| ۱۸۸ | ۶-۴-۱- حوزه مسکونی |
| ۱۸۸ | ۶-۴-۱-۱- ضابطه‌های تفکیک و تجمعیز زمین |
| ۱۸۸ | ۶-۴-۲- ضابطه‌های تراکم ساختمانی، سطح اشغال و تعداد طبقه‌ها |
| ۱۸۹ | ۶-۴-۳- ضابطه‌های پارکینگ در حوزه مسکونی |
| ۱۹۰ | ۶-۴-۲- ضابطه‌های کاربری مختلط |
| ۱۹۰ | ۶-۴-۳- ضابطه‌های کاربری تجاری |
| ۱۹۱ | ۶-۴-۴- ضابطه‌های کاربری آموزشی |
| ۱۹۱ | ۶-۵- آزمون فرضیه‌های تحقیق |
| ۱۹۱ | ۶-۵-۱- آزمون فرضیه اول |
| ۱۹۳ | ۶-۵-۲- آزمون فرضیه دوم |
| ۱۹۳ | ۶-۵-۳- آزمون فرضیه سوم |
| ۱۹۳ | ۶-۵-۴- آزمون فرضیه چهارم |
| ۱۹۵ | پیوست‌ها |
| ۲۰۶ | پی‌نوشت‌ها |
| ۲۰۷ | منابع و مأخذ |

فهرست شکل‌ها

| عنوان | صفحه |
|---|------|
| شکل ۱-۱: فرآیند رسیدن به نتایج تحقیق | ۷ |
| شکل ۱-۲: فرآیند برنامه‌ریزی شهری در ایران | ۱۳ |
| شکل ۱-۳: فرآیند بهسازی | ۲۸ |
| شکل ۲-۳: فرآیند نوسازی | ۲۹ |
| شکل ۳-۳: نمودار بازسازی | ۲۹ |
| شکل ۳-۴: نقش برنامه‌ریزی و طراحی شهری در مدیریت بحران | ۴۱ |
| شکل ۳-۵: روش‌های کاهش آسیب‌پذیری شهرها در برابر زلزله | ۵۰ |
| شکل ۳-۶: شاخص‌های آسیب‌پذیری مکان | ۵۱ |
| شکل ۴-۱: کیفیت بناها در محله بافت فرسوده صوفیان | ۸۴ |
| شکل ۴-۲: قدمت بناها در محله بافت فرسوده صوفیان | ۸۶ |
| شکل ۴-۳: بناهای با قدمت بالا در محله صوفیان | ۸۹ |
| شکل ۴-۴: تعداد طبقه‌های موجود در محله صوفیان | ۹۲ |
| شکل ۴-۵: کاربری‌های موجود در محله بافت فرسوده صوفیان | ۹۵ |
| شکل ۴-۶: شبکه معابر های محله صوفیان بر اساس عرض معبر | ۱۰۴ |
| شکل ۷-۴: نرخ باسوسادی در محدوده شهر بروجرد، بافت قدیم و محله صوفیان در سال ۱۳۸۵ | ۱۱۶ |
| شکل ۷-۸: وضعیت جمعیت فعال در محدوده شهر بروجرد، بافت قدیم و محله صوفیان در سال ۱۳۸۵ | ۱۲۱ |

فهرست جدول‌ها

صفحه

عنوان

| | |
|---|------|
| جدول ۳-۱: میزان فرسودگی فضای شهری، نوع فرسودگی، نوع مرمت، مدت زمان اقدام و مقیاس ۲۶ | ۲۶ |
| جدول ۳-۲: رابطه اندازه قطعات و درجه آسیب پذیری ۴۵ | ۴۵ |
| جدول ۳-۳: رابطه نسبت سطح های ساخته شده به کل قطعه و درجه آسیب پذیری ۴۶ | ۴۶ |
| جدول ۳-۴: ارزیابی الگوهای مختلف قطعه بندی هنگام و بعد از وقوع زلزله ۴۷ | ۴۷ |
| جدول ۳-۵: رابطه درجه آسیب پذیری و انواع بافت های شهری ۴۸ | ۴۸ |
| جدول ۳-۶: اقدامات انجام شده در کشورهای مختلف در زمینه مدیریت بحران ۵۳ | ۵۳ |
| جدول ۳-۷: جنبه‌های مثبت و منفی تراکم زیاد ۶۱ | ۶۱ |
| جدول ۳-۸: جنبه‌های مثبت و منفی تراکم کم ۶۲ | ۶۲ |
| جدول ۳-۹: ضوابط مربوط به سرویس دهنده بی کالبد ۶۶ | ۶۶ |
| جدول ۳-۱۰: شاخص‌ها و معیارهای تحلیل و ارزیابی میزان آسیب پذیری ۷۰ | ۷۰ |
| جدول ۳-۱۱: مقیاس وزنی برای محاسبه معیارها و زیر معیارها ۷۴ | ۷۴ |
| جدول ۴-۱: پراکنش کاربری‌ها و عملکردهای اصلی شهری در بافت قدیم و سایر نواحی شهر بروجرد در سال ۱۳۸۴ | ۱۳۸۴ |
| جدول ۴-۲: کیفیت بناها در محله بافت فرسوده صوفیان ۸۳ | ۸۳ |
| جدول ۴-۳: قدامت بناها در محله بافت فرسوده صوفیان ۸۶ | ۸۶ |
| جدول ۴-۴: دانه بندی قطعه‌های مسکونی در محله بافت فرسوده صوفیان ۸۸ | ۸۸ |
| جدول ۴-۵: فشردگی قطعه‌های موجود در محله بافت فرسوده صوفیان ۸۹ | ۸۹ |
| جدول ۴-۶: تعداد طبقه‌های موجود در محله بافت فرسوده صوفیان ۹۲ | ۹۲ |
| جدول ۴-۷: کاربری‌های موجود در محله بافت فرسوده صوفیان ۹۴ | ۹۴ |
| جدول ۴-۸: تفکیک شبکه معبرهای محله صوفیان بر اساس عرض معبر ۱۰۴ | ۱۰۴ |
| جدول ۴-۹: مقایسه تغیرهای جمعیت در محدوده شهر، بافت قدیم و محله صوفیان ۱۰۸ | ۱۰۸ |
| جدول ۴-۱۰: مقایسه گروههای سنی جمعیت در محدوده شهر، بافت قدیم و محله صوفیان ۱۰۹ | ۱۰۹ |
| جدول ۴-۱۱: تراکم، تعداد و بعد خانوار در محدوده شهر، بافت قدیم و محله صوفیان ۱۱۱ | ۱۱۱ |
| جدول ۴-۱۲: تعداد افراد مهاجر به محدوده بافت قدیم و محله صوفیان طی سالهای ۱۳۷۵-۱۳۸۵ ۱۱۴ | ۱۱۴ |
| جدول ۴-۱۳: مدت اقامت خانوارهای محله صوفیان براساس نمونه گیری در سال ۱۳۸۸ ۱۱۵ | ۱۱۵ |
| جدول ۴-۱۴: نرخ باسوسادی در محدوده شهر بروجرد، بافت قدیم و محله صوفیان در سال ۱۳۸۵ ۱۱۶ | ۱۱۶ |
| جدول ۴-۱۵: دلیل‌های رضایت و نارضایتی خانوارهای محله صوفیان از منزل مسکونی ۱۱۷ | ۱۱۷ |

| |
|---|
| جدول ۴-۱۶: دلیل‌های انتخاب محل خانوارهای محله صوفیان ۱۱۸ |
| جدول ۴-۱۷: نحوه مشارکت ساکنان به بهسازی بافت ۱۱۹ |
| جدول ۴-۱۸: وضعیت جمعیت فعال (شاغلان و بیکاران) در سال ۱۳۸۵ ۱۲۰ |
| جدول ۴-۱۹: میزان درآمد ماهانه خانوارها در محله صوفیان ۱۲۳ |
| جدول ۴-۲۰: نحوه تملک واحدهای مسکونی در محله ۱۲۴ |
| جدول ۴-۲۱: نوع مالکیت زمین‌ها در محله صوفیان ۱۲۵ |
| جدول ۴-۲۲: قیمت زمین‌های کاربری مسکونی و تجاری در محله صوفیان ۱۲۷ |
| جدول ۵-۱: شاخص‌های تعیین فرسودگی در محله صوفیان ۱۳۰ |
| جدول ۵-۲: میزان انطباق پذیری ویژگی‌های محله صوفیان با شاخص‌های عمومی تعیین فرسودگی ۱۳۴ |
| جدول ۵-۳: عنصرهای توزیع خدمات و مرکزهای ارائه دهنده آنها ۱۳۵ |
| جدول ۵-۴: مقایسه سرانه‌های وضع موجود محله با طرح تفصیلی ویژه بافت قدیم و استاندارد محله‌ای ۱۳۷ |
| جدول ۵-۵-قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای محله صوفیان در زمینه‌های مختلف ۱۴۵ |
| جدول ۵-۶: اولویت‌بندی و امتیاز هر یک از زیرمعیارهای آسیب‌پذیری کالبدی در محله صوفیان ۱۴۸ |
| جدول ۵-۷: اولویت‌بندی و امتیاز هر یک از زیرمعیارهای آسیب‌پذیری شبکه دسترسی در محله صوفیان ۱۵۰ |
| جدول ۵-۸: اولویت‌بندی و امتیاز هر یک از زیرمعیارهای آسیب‌پذیری اجتماعی - اقتصادی در محله ۱۵۲ |
| جدول ۵-۹: اولویت‌بندی و امتیاز هر یک از زیرمعیارهای آسیب‌پذیری تأسیسات و تجهیزات در محله ۱۵۴ |
| جدول ۵-۱۰: میزان آسیب‌پذیری محله صوفیان در زمینه‌های مختلف ۱۵۶ |
| جدول ۵-۱۱: تحلیل امکانات و محدودیت‌های موجود در زمینه‌های مختلف در محله صوفیان ۱۵۹ |
| جدول ۵-۱۲: ماتریس سازگاری و ناسازگاری میان کاربری‌ها ۱۶۲ |
| جدول ۶-۱-نیازمنجی محله بر اساس اصول بهسازی بافت فرسوده و مدیریت بحران زلزله ۱۶۹ |
| جدول ۶-۲: هدف‌های کلان، خرد، راهبردها و سیاست‌های اجرایی ۱۷۲ |
| جدول ۶-۳: پتانسیل مسکونی محدوده ۱۷۴ |
| جدول ۶-۴: میزان جمعیت پذیری ناحیه بر اساس تراکم پایه٪/۸۰ ۱۷۶ |
| جدول ۶-۵: برآورد میزان کمبود واحدهای مسکونی تا افق طرح ۱۷۷ |
| جدول ۶-۶: سطح و سرانه کاربری زمین‌های پیشنهادی در محله صوفیان ۱۸۱ |
| جدول ۶-۷: میزان تراکم تشویقی در صورت تجمعی قطعه‌ها در محدوده ۱۸۸ |
| جدول ۶-۸: ضایعه‌های تراکم ساختمانی، سطح اشغال و تعداد طبقه‌ها در محله صوفیان ۱۸۹ |
| جدول ۶-۹: راهکارهای مشترک، تفاوت‌ها و تنافض‌ها میان برنامه‌ریزی بهسازی و مدیریت بحران زلزله ۱۹۲ |

فهرست نقشه‌ها

| عنوان | صفحه |
|---|------|
| نقشه ۴-۱: موقعیت محله صوفیان در محدوده بافت فرسوده | ۷۹ |
| نقشه ۴-۲: گسلهای اصلی و زمین لرزه‌های رویداده در استان لرستان | ۸۱ |
| نقشه ۴-۳: کیفیت بناها | ۸۵ |
| نقشه ۴-۴: قدمت بناها | ۸۷ |
| نقشه ۴-۵: دانه بندی مسکونی | ۹۰ |
| نقشه ۴-۶: پر و خالی | ۹۱ |
| نقشه ۴-۷: تعداد طبقه‌ها | ۹۳ |
| نقشه ۴-۸: کاربری زمین‌ها | ۹۶ |
| نقشه ۴-۹: شبکه‌های ارتباطی در بافت فرسوده | ۱۰۳ |
| نقشه ۴-۱۰: شبکه بندی معبرها | ۱۰۷ |
| نقشه ۴-۱۱: مالکیت زمین‌ها | ۱۲۶ |
| نقشه ۵-۱: میزان فرسودگی بلوک‌ها | ۱۳۱ |
| نقشه ۵-۲: آسیب پذیری کالبدی | ۱۴۹ |
| نقشه ۵-۳: آسیب پذیری شبکه دسترسی | ۱۵۱ |
| نقشه ۵-۴: آسیب پذیری اجتماعی - اقتصادی | ۱۵۳ |
| نقشه ۵-۵: آسیب پذیری تاسیسات و تجهیزات | ۱۵۵ |
| نقشه ۵-۶: آسیب پذیری کلی | ۱۵۸ |
| نقشه ۶-۱: سازمان فضایی پیشنهادی | ۱۷۸ |
| نقشه ۶-۲: شبکه معبرهای پیشنهادی | ۱۸۰ |
| نقشه ۶-۳: کاربری‌های زمین پیشنهادی | ۱۸۳ |
| نقشه ۶-۴: رویکردهای مداخله در بافت | ۱۸۵ |
| نقشه ۶-۵: تراکم پیشنهادی | ۱۸۷ |

فهرست عکس‌ها

| عنوان | صفحه |
|--|------|
| عکس ۱-۴: بناهای مخربه در محله صوفیان ۸۴ | ۸۴ |
| عکس ۲-۴: ساخت و سازهای جدید پس از وقوع زلزله ۸۴ | ۸۴ |
| عکس ۳-۴: بناهای با قدمت بالا در محله صوفیان ۸۸ | ۸۸ |
| عکس ۴-۴: ساخت بناهای چهار طبقه در محله صوفیان ۹۳ | ۹۳ |
| عکس ۴-۵: موزه تاریخی بروجرد در محله صوفیان ۹۸ | ۹۸ |
| عکس ۴-۶: سینمای موجود در محله صوفیان ۹۸ | ۹۸ |
| عکس ۴-۷: بناهای با ارزش موجود در محله صوفیان ۹۸ | ۹۸ |
| عکس ۴-۸: اداره میراث فرهنگی در محله صوفیان ۹۹ | ۹۹ |
| عکس ۴-۹: پارک صامتیه واقع در محله صوفیان ۱۰۰ | ۱۰۰ |
| عکس ۱۰-۴: مقبره صامت بروجردی واقع در پارک صامتیه ۱۰۰ | ۱۰۰ |
| عکس ۱۱-۴: مرکز بهداشتی - درمانی شهید رجایی واقع در محله صوفیان ۱۰۱ | ۱۰۱ |
| عکس ۱۲-۴: جمعیت هلال احمر بروجرد واقع در محله صوفیان ۱۰۵ | ۱۰۵ |
| عکس ۱۳-۴: معبرهای با عرض کم و طولانی در محله صوفیان ۱۰۵ | ۱۰۵ |
| عکس ۱۴-۴: تعریض معبر و عدم جابجایی تیرهای چراغ برق ۱۰۵ | ۱۰۵ |
| عکس ۱۵-۴: پیش آمدگی ورودی منازل در معبر شکل ۱۰۵ | ۱۰۵ |
| عکس ۱۶-۴: نامهواری‌های موجود در معبر ۱۰۶ | ۱۰۶ |
| عکس ۱۷-۴: سبات واقع در محله صوفیان ۱۰۶ | ۱۰۶ |
| عکس ۱۸-۴: پیش آمدگی بناها در شبکه معبرهای بافت ۱۰۶ | ۱۰۶ |
| عکس ۱۹-۴: نامنظم بودن شبکه‌های ارتباطی در بافت ۱۰۶ | ۱۰۶ |
| عکس ۲۰-۴: رها شدن فاضلاب خانگی در شبکه ۱۰۶ | ۱۰۶ |