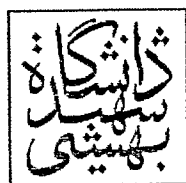


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۲۳۴۵



دانشکده معماری و شهرسازی
گروه پژوهشی بازسازی پس از سانحه

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته بازسازی پس از سانحه

عنوان:

ارزیابی بازسازی سکونتگاههای روستایی استان اردبیل

پس از زلزله سال ۱۳۷۵

استاد راهنما:

دکتر اکبر زرگر

استاد مشاور:

دکتر علیرضا فلاحی

۱۳۸۸/۱۰/۲۰

دانشجو:

سارا مسگری هوشیار

دانشگاه شهرداری
شهرسازان

بهمن ماه ۱۳۸۷

۱۲۸۴۸۹

« تا محیط را از نزدیک نبینیم، در آغ زندگی ننگیم، با مردمش نجوشیم،

صدایشان را نشنویم و خواسته هایشان را ندانیم، بیجاست که برای آغ

محیط و مردمش دلسوزی کنیم و برای آنها حتی داستا بنویسیم...»

صمد بهرنگر

معلم درد آشنای روستاهای آذربایجان

کندوکا و در مسائل تربیتی ایران، ص ۷۱

تقدیم به پدر بزرگوارم

و سرزمین بزرگ پدری

آنجا که دانه بذری در دای خاک زمزمه می‌کند

تو روزی باز خواهی گشت...

پروردگارا...

تو را سپاس گویم که از آن توست آن نوری که تاریکی را می شکافد، عطیه ای که هنوز می توان بدست آورد به هنگامی که همه چیز از دست می رود و خانه ای ازلی از عشق که بر تمامی دنیا در می گشاید و تو آنجایی برای همه... در سراسر این راه ناهموار دستم را گرفتی... تو مرا با دوستانی آشنا کردی که آنها را نمی شناختم و جایگاه‌هایی در خانه‌هایی دادی که از آن من نبود...

قدرتی به من عطا فرما تا ذهنم را از ناچیزهای روزمره فراتر برد و عشقم را در خدمتگزاری بارور کند...

هدایت‌کن راهنمای من...

شایسته می دانم از تمامی اساتید، مشاوران، افراد و عزیزانی که به هر طریق مرا در انجام این تحقیق یاری رساندند، سپاسگزاری نمایم...

پیش از همه تقدیر و سپاس ویژه خود را به استاد عزیز و گرانقدر، جناب آقای دکتر زرگر که در تمامی مراحل تحقیق، مرا از رهنمودهای ارزشمند خود بهره مند نمودند، تقدیم می نمایم و نیز از جناب آقای دکتر فلاحتی که همواره به عنوان مشاور و دلسوز مرا حمایت و یاری نمودند، کمال سپاس و قدردانی را دارم. همچنین از جناب آقای دکتر مطوف که در طول انجام تحقیق از تجارب و دانش ایشان در روش تحقیق بهره گرفتم، تشکر فراوان می نمایم.

علاوه بر آن از مسئولان گرامی بنیاد مسکن آقایان مهندس علیزمانی، مهندس جوادی، مهندس عبدالله زاده، مهندس وحید جودی، مهندس علی جودی و مهندس دلپذیر که منابع و اسناد لازم را در اختیار من گذاشته و با اطلاعات مفید خود اجرای تحقیق را ممکن ساختند، متشکرم. به ویژه از تمامی مسئولان و پرسنل بنیاد مسکن استان اردبیل به پاس همه مهمان نوازی و زحمات گرانقدرشان در بازدید از منطقه زلزله زده اردبیل سپاسگزارم.

همچنین از تمامی اقوام و آشنایان ساکن در اردبیل به خاطر همه محبت‌ها و مهمان نوازی‌شان کمال تشکر را دارم. از پسرعمو و زن عموه‌های عزیزم که در بازدید اول همراهی ام نمودند و نیز در ترجمه پرسشنامه یاری ام کردند، سپاسگزارم و نیز از تک تک عزیزانم در خانواده بزرگ هوشیار، اقوام و دوستانی که در طول این دوره همواره با محبت‌های سرشار خود مرا حمایت نمودند، نهایت قدردانی را دارم. به ویژه از پسرعموی عزیزم آقای مهدی مسگری هوشیار که در بازدید دوم مرا یاری و همراهی نمودند و بی حضور او دشواری سفر برایم دو چندان بود، بی نهایت ممنونم.

... و سپاس بیکران خود را نثار مظهر درستی و راستی پدرم و معنای گذشت و فداکاری مادرم می نمایم که هر چه دارم از آنهاست و در تمامی لحظات زندگی ام در سایه آرامش، محبت و حمایت آنها راه و رسم زندگی و پایداری آموختم. همینطور از برادر بزرگوار، بانوی مهربان و خواهر عزیزم به خاطر همه محبت‌ها و یاری‌شان متشکرم.

از همه عزیزان سپاسگزارم

پیشگفتار

ایران به عنوان کشوری در حال توسعه، به دلیل موقعیت جغرافیایی خاص خود در معرض انواع خطرات طبیعی و تهدیدات انسان ساز قرار داشته و در قرن اخیر در اثر وقوع سوانح مختلف به ویژه زلزله، تلفات انسانی، خسارات اقتصادی و آسیب های کالبدی فراوانی را متحمل شده است و هر بار حجم عظیمی از منابع ملی صرف بازسازی سریع سکونتگاه های آسیب دیده می گردد. در طی سالهای ۱۹۰۰ تا ۱۹۹۰ میلادی، حدود ۱۱۰۰ زلزله مرگبار در ۷۵ کشور جهان رخ داده و بیش از ۸۰ درصد مرگ و میرهای حاصل در شش کشور جهان اتفاق افتاده است. ایران با ۱۲۰ هزار نفر تلفات انسانی در زمره این کشورها است (عبداللهی، ۱۳۸۲:۵۹). طبق آمار جهانی بین سالهای ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰ میلادی در ایران به طور متوسط سالانه ۲۲۵۱ نفر در اثر زلزله جان خود را از دست داده اند (UN-Habitat, 2007:369) و با وجود این که زلزله از لحاظ میانگین وقوع سالانه با اندکی تفاوت (۱/۴۳) در رتبه دوم پس از سیل (۱/۹۰) قرار دارد، ولی متوسط تلفات انسانی ناشی از آن حدود ۱۷ برابر سیل می باشد.

در این میان سکونتگاه های روستایی به دلیل ضعف ساختار اقتصادی و کالبدی، بیشترین آسیب و خسارت را متحمل می شوند. از آنجا که طبق آخرین آمار سال ۱۳۸۵، نزدیک به نیمی از جمعیت کشور ایران در روستاها سکونت دارند و با توجه به موضوعاتی از قبیل وابستگی شهرها به روستاها، حمایت از بخش کشاورزی در راستای خودکفایی ملی، محرومیت اکثر روستاییان، مسائل مربوط به مهاجرت و جایگاه طرح های بهسازی روستایی در برنامه های توسعه کشور، اهمیت رسیدگی به مسائل روستایی بارها مورد تاکید قرار گرفته است (زرگر، ۱۳۸۴). این در حالی است که استقرار اغلب سکونتگاه های روستایی کشور در مناطق خطرپذیر و آسیب پذیری های مختلف اجتماعی، اقتصادی و فیزیکی روستاها، ضرورت توجه به مقولات کاهش خطر و آسیب پذیری و ارتقای سطح زندگی جامعه و توسعه همه جانبه آن در بازسازی را محرز می سازد.

با این حال مروری بر برنامه های بازسازی جهان و ایران حاکی از آن است که با وجود تجارب بسیار بازسازی به ویژه در مورد سکونتگاه های روستایی، فقدان تحقیقات جدی و ارزیابی های جامع و مستمر از برنامه های پس از سانحه و اثرات و پیامدهای بلند مدت آنها بر مناطق سانحه زده به خصوص پس از اتمام بازسازی، موجب تکرار کاستی ها و اشتباهات و نارضایتی های گذشته و ائتلاف منابع کشور و در نتیجه ایجاد وقفه و مشکلات فراوان در روند توسعه جامعه محلی و بالتبع آن توسعه ملی شده است. در متون نظری بازسازی ایران و جهان مسئله موفقیت برنامه های بازسازی پس از سانحه موضوع مهمی میان متخصصان رویکردهای مختلف بوده و همگان اذعان دارند که با وجود تلاشهای بسیار هنوز به سطح مطلوبی نرسیده اند (Davis 1981, Cunny 1983, Zargar 1989, Barakat 1993, Aysan & Davis 1993, Fallahi 1996, UNCHS 2001, Lizarralde 2002, Jigyasu 2002, OCHA 2006)

شواهد نشان می دهد فقدان ارزیابی ها و دانش کافی موضوع بازسازی موجب شده بسیاری از اقدامات بازسازی ناپایدار باشند (Barakat, 2003). عدم انطباق برنامه های بازسازی پس از سانحه با ویژگیها و نیازهای جامعه آسیب دیده، منجر به بروز مشکلات فراوان در روند بازتوانی و توسعه بلند مدت آنها و شکست برنامه ها شده است. لذا از آنجا که بحران ناشی از وقوع سوانح بر ابعاد مختلف جامعه تاثیرگذار است، باید سعی شود تا بحران سانحه با بحران ناشی از مداخلات بازسازی همراه نگردد (Barakat, 1993). در سالهای اخیر با اهمیت یافتن مقولات مشارکت مردمی و رویکردهای اجتماعی و فرهنگی، توجه به نظرات مردم محلی جهت درک عمیق تر و تصمیم گیری بهتر مورد تاکید قرار گرفته و رضایت مندی جوامع به عنوان معیار مهمی در ارزیابی برنامه های بازسازی برشمرده شده است.

بنابراین به منظور جلوگیری از این کاستی ها و اتخاذ تصمیمات صحیح و دستیابی به نتایج مطلوب، ارزیابی نقاط قوت و ضعف تجارب گذشته به طور مستمر در سطوح مختلف سیاستها، برنامه ها، تاثیرات آنها بر جامعه آسیب دیده امری ضروری است تا از این طریق بتوان درسهای مفیدی جهت گسترش دانش بازسازی و ارتقای برنامه های آتی به دست اندرکاران و متخصصان مختلف برنامه های پس از سانحه و بازسازی ارائه کرده و از اتلاف مقادیر عظیم منابع مالی و نیروی انسانی و تکرار خطاهای گذشته جلوگیری نمود. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع ارزیابی بازسازی سکونتگاه های روستایی در کشور و فقدان مطالعات انجام گرفته در این رابطه تدوین پژوهشی در این زمینه کاملاً ضروری به نظر می رسد.

در این راستا قابل ذکر است که علیرغم اهمیت موضوع بازسازی در کشور سانحه خیز ایران، رشته بازسازی پس از سانحه برای اولین بار در سال ۱۳۸۴ به عنوان یک رشته دانشگاهی با تلاش اندیشمندان بازسازی کشور در دانشگاه شهید بهشتی تاسیس گردید و محقق نیز از جمله دانشجویان اولین دوره این رشته است که در طول تحصیل همواره با فقدان منابع در زمینه بازسازی پس از سانحه، روبرو بوده است. متأسفانه علیرغم وقوع سوانح بسیار در کشور، کمبود مطالعات و ارزیابی های جامع از اقدامات بازسازی گذشته کاملاً محسوس می باشد. به طوری که حتی در اجرای این تحقیق مشکلات و محدودیت های زیادی در رابطه با منابع و اطلاعات وجود داشت. لذا در انتخاب موضوع پایان نامه، به نظر می رسید بهترین راه جهت گسترش دانش بازسازی و ارتقای برنامه های آتی، مطالعات میدانی و ارزیابی تجارب گذشته باشد. بدین منظور با توجه به اهمیت موضوع بازسازی سکونتگاه های روستایی و خطرپذیری کشور در برابر خطر زلزله، موضوع ارزیابی بازسازی سکونتگاه های روستایی استان اردبیل پس از زلزله سال ۱۳۷۵ انتخاب گردید.

علاوه بر اهمیت و ضرورت این موضوع، مهمترین عامل در انتخاب مورد مطالعاتی اردبیل، ریشه های خونی و اجدادی محقق بود. به طوری که علیرغم آن که از زمان کوچ پدر از اردبیل به تهران نزدیک به نیم قرن می گذرد، همچنان تعلق خاطر به این دیار در دل فرزندان جای دارد و گویی جابجایی مسئله ای است که با وجود گذر زمان و علیرغم رضایت و ماندگاری در مکان جدید هیچگاه نمی تواند پیوندهای نامرئی بین انسان و خاک را از بین ببرد و حتی در نسل های بعد نیز همچنان ادامه یافته است. لذا مهمترین دلیل محقق در انتخاب این منطقه به نوعی بازگشت به اصل و تلاش در جهت خدمتی هر چند کوچک به این سرزمین بود و در این راستا موضوع جابجایی برخی روستاها در بازسازی اردبیل مورد توجه قرار گرفت. البته امکانات مختلف پشتیبانی و آشنایی با فرهنگ و زبان منطقه در تسهیل اجرای تحقیق نقش موثری داشته است. قابل ذکر است که در همان سال ۱۳۷۶، محقق نیز تجربه دردناک جابجایی از خانه کودکی را پشت سر گذاشت که به نوعی دیگر در زمان انتخاب موضوع پایان نامه تکرار شد و گویا همین امر باعث گردید که بحران جابجایی و دل کندن از محل زندگی به عنوان دردی خفته در ذهن محقق نقش بندد و همواره این اشتیاق که خانه را از نو باید ساخت...

چکیده

تاثیر برنامه های بازسازی پس از سانحه بر ابعاد مختلف جامعه و روند توسعه بلند مدت آن موجب گردیده که اطمینان از کارایی و اقدامات بازسازی از چالشهای مهمی باشد که کشورهای در حال توسعه با آن روبرو هستند. ایران نیز به عنوان یک کشور در حال توسعه و سانحه خیز، در قرن اخیر متحمل تلفات انسانی و خسارات مالی و آسیب های کالبدی فراوانی شده و هر بار حجم زیادی از منابع و سرمایه های ملی صرف بازسازی سریع سکونتگاه های آسیب دیده گردیده است. در این میان سکونتگاه های روستایی کشور که نزدیک به نیمی از جمعیت کشور در آن اسکان دارند، اغلب به دلیل ضعف ساختار اقتصادی و کالبدی، بیشترین آسیب و خسارت را متحمل شده اند.

با این حال عدم تطابق برنامه های بازسازی با ویژگیهای جامعه سانحه زده و نیازهای بلندمدت آنها، منجر به بروز مشکلات فراوان و دگرگونی های ناگزیری در سکونتگاه می شود. به طوری که علیرغم اتخاذ سیاست های کاهش خطر از طریق جابجایی سکونتگاه و احداث مسکن مقاوم، اغلب تجارب موجود حاکی از آن است که تاثیر اقدامات مذکور با گذشت زمان موجب افزایش آسیب پذیری در برابر سوانح آتی می گردد. این مسئله در مورد بازسازی سکونتگاه های روستایی استان اردبیل پس از زلزله مخرب ۱۳۷۵ نیز قابل ملاحظه است.

در این تحقیق، بازسازی سکونتگاههای روستایی استان اردبیل و تاثیر اقدامات جابجایی سکونتگاه و بازسازی روستا و مسکن پس از گذشت ۱۲ سال، از نقطه نظر جامعه محلی ارزیابی گردیده و کارایی اقدامات کاهش خطر از طریق جابجایی سکونتگاه و ساخت مسکن مقاوم روستایی بررسی شده است. بدین منظور به تجزیه و تحلیل رابطه متقابل ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و کالبدی جامعه روستایی و همچنین اثرات و پیامدهای بلندمدت اقدامات بازسازی پرداخته شده است. تحقیق حاضر از نوع توصیفی، تحلیلی و پیمایشی می باشد و ارزیابی با تاکید بر دیدگاه جامعه محلی و از طریق ترکیبی روشهای کمی و کیفی صورت گرفته و از مطالعات کتابخانه ای و پیمایش و کار میدانی استفاده شده است.

نتایج مطالعات نشان می دهد به دلیل کوشش در اسکان سریع آسیب دیدگان جهت مقابله با اقلیم بسیار سرد منطقه، مکان یابی محل احداث روستاهای جدید بدون انجام مطالعات جامع صورت گرفته و عموماً مکانهای هموار نزدیک به جاده ها مدنظر قرار گرفته است. لذا مسائل مختلفی از نظر اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بروز نموده که مردم محلی در برخی موارد با استفاده از ظرفیتهای خود تدابیری اندیشیده اند. با این حال به طور کلی جابجایی سکونتگاه موجب کاهش آسیب پذیری نشده است. به طوری که در روستاهای توسعه پیوسته همچنان ساخت و ساز در مکان قبل تداوم دارد و در برخی روستاهای جابجاشده نیز سکونتگاه قدیم همچنان مورد استفاده قرار می گیرد.

واژگان کلیدی: بازسازی پس از سانحه، ارزیابی بازسازی، جابجایی، سکونتگاه روستایی، مسکن روستایی.

I	تقدیرنامه
II	پیشگفتار
IV	چکیده
V	فهرست مطالب
X	فهرست جداول
XI	فهرست اشکال
XV	فهرست نمودارها

فصل اول: کلیات تحقیق

۲	۱-۱. مقدمه
۲	۲-۱. بیان مسئله
۳	۳-۱. پیشینه تحقیق
۵	۴-۱. اهمیت و ضرورت موضوع
۶	۵-۱. اهداف تحقیق
۶	۶-۱. سوالات تحقیق
۶	۷-۱. فرضیه های تحقیق
۷	۸-۱. روش تحقیق
۸	۹-۱. قلمرو مکانی و زمانی تحقیق
۸	۱۰-۱. روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه
۹	۱۱-۱. ابزارها و روشهای گردآوری داده ها
۹	۱۲-۱. روش تجزیه و تحلیل داده ها
۱۰	۱۳-۱. محدودیت های تحقیق
۱۰	۱۴-۱. ساختار تحقیق
۱۳	۱۵-۱. واژه شناسی
۱۳	۱-۱۵-۱. ارزیابی
۱۳	۲-۱۵-۱. بازسازی
۱۴	۳-۱۵-۱. سکونتگاه
۱۴	۴-۱۵-۱. جابجایی
۱۵	۵-۱۵-۱. آسیب پذیری
۱۵	۶-۱۵-۱. کاهش خطر
۱۵	۱۶-۱. جمع بندی و نتیجه گیری

فصل دوم: مروری بر تجارب و مبانی نظری ارزیابی بازسازی پس از سانحه

۱۷	۱-۲. مقدمه
۱۷	۲-۲. مروری بر تجارب بازسازی ایران و جهان
۱۸	۱-۲-۲. فرآیند تامین اسکان دائم بعد از زلزله ۷۵/۱۲/۱۰ اردبیل

۱۹	ارزیابی معماری مسکن در بازسازی مناطق آسیب دیده اردبیل، بجنورد، قائن	۲-۲-۲
۲۱	طرح بررسی بازسازی روستاهای جنگزده استان خوزستان	۳-۲-۲
۲۳	ارزیابی فرایند تامین سرپناه در نواحی روستایی استان گیلان پس از زلزله ۱۹۹۰	۴-۲-۲
۲۴	ارزیابی بازسازی شهر فردوس با تکیه بر تحلیل آسیب پذیری آن در برابر زلزله	۵-۲-۲
۲۵	بازخوانی بازسازی زلزله ۱۳۴۱ بوئین زهرا	۶-۲-۲
۲۶	بازسازی زلزله ۱۹۷۰ گدیز ترکیه	۷-۲-۲
۲۷	بازسازی زلزله ۱۹۸۲ ضممار در یمن	۸-۲-۲
۲۹	بازسازی سکونتگاه های روستایی کلمبیا، زلزله ۱۹۹۹	۹-۲-۲
۲۹	بازسازی سکونتگاه های روستایی ترکیه، زلزله ۲۰۰۰	۱۰-۲-۲
۳۰	کوچی برای همیشه، بررسی جابجایی روستاها	۱۱-۲-۲
۳۱	مبانی نظری بازسازی پس از سانحه	۳-۲
۳۷	مقولات جابجایی در بازسازی سکونتگاه های روستایی	۴-۲
۴۱	مبانی نظری بازسازی مسکن پس از سانحه	۵-۲
۴۵	مقولات بازسازی مسکن روستایی	۶-۲
۴۸	معیارهای ارزیابی بازسازی سکونتگاه و مسکن روستایی	۷-۲
۵۱	ارزیابی اقدامات بازسازی پس از سانحه	۸-۲
۵۱	دیدگاههای مختلف در ارزیابی بازسازی	۱-۸-۲
۵۳	زمان مناسب اجرای ارزیابی	۲-۸-۲
۵۳	روش ارزیابی	۳-۸-۲
۵۴	حوزه و سطوح ارزیابی	۴-۸-۲
۵۵	روش بررسی نسبت هزینه به سودمندی اجتماعی (SCBA)	۵-۸-۲
۵۵	روش جدول موازنه برنامه ریزی (PBSA)	۶-۸-۲
۵۵	روش بررسی اهداف - اقدامات (GAM)	۷-۸-۲
۵۶	روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)	۸-۸-۲
۵۶	روش ارزیابی چارچوب منطقی (Log-Frame)	۹-۸-۲
۵۹	روش اصلاح شده ارزیابی رویکرد چارچوب منطقی (LFA)	۱۰-۸-۲
۶۰	نقش ارزیابی در ارتقای دانش بازسازی	۹-۲
۶۱	جمع بندی و نتیجه گیری	۱۰-۲

فصل سوم: اردبیل ، زلزله ، بازسازی

۶۳	۱-۳. مقدمه
۶۳	۲-۳. ویژگی های استان اردبیل
۶۴	۱-۲-۳. ویژگی های جغرافیایی و اقلیمی
۶۴	۱-۱-۲-۳. طبقه بندی اقلیمی
۶۴	۲-۱-۲-۳. ارتفاعات و ناهمواری های کوهستانی
۶۵	۳-۱-۲-۳. منابع آب
۶۵	۴-۱-۲-۳. وضعیت اراضی و پوشش گیاهی

۶۶	۳-۲-۵. بارندگی و رطوبت هوا
۶۶	۳-۲-۶. دما
۶۶	۳-۲-۷. باد
۶۶	۳-۲-۲. ویژگی های اجتماعی
۶۷	۳-۲-۳. ویژگی های فرهنگی
۶۷	۳-۲-۴. ویژگی های اقتصادی
۶۷	۳-۲-۵. ویژگی های کالبدی
۶۸	۳-۳. الگوی معماری بومی روستایی اردبیل
۶۹	۳-۳-۱. الگوی بومی سکونتگاه های روستایی
۶۹	۳-۳-۲. الگوی بومی مسکن روستایی
۷۰	۳-۳-۳. الگوی نماسازی واحد مسکونی
۷۱	۳-۳-۴. روابط فضایی میان فضاهای انسانی و دامی
۷۱	۳-۳-۵. بررسی عناصر کالبدی مسکن
۷۳	۳-۴. سابقه لرزه خیزی منطقه
۷۳	۳-۵. معرفی زلزله اسفندماه ۱۳۷۵
۷۴	۳-۵-۱. تلفات انسانی و خسارات اقتصادی ناشی از زمین لرزه
۷۵	۳-۵-۲. آسیب پذیری کالبدی
۷۵	۳-۶. مراحل مختلف مدیریت بحران پس از وقوع زلزله
۷۵	۳-۶-۱. عملیات امداد و نجات و اسکان اضطراری
۷۶	۳-۶-۲. عملیات مرحله اسکان موقت در دوره انتقالی
۷۸	۳-۶-۲-۱. برنامه ریزی اسکان موقت
۷۹	۳-۶-۲-۲. برآورد مصالح و اعتبار مورد نیاز جهت اسکان موقت
۸۰	۳-۷. عملیات بازسازی در مرحله اسکان دائم
۸۰	۳-۷-۱. اهداف و سیاست های برنامه بازسازی
۸۲	۳-۷-۲. برنامه اجرایی بازسازی در منطقه
۸۲	۳-۷-۲-۱. وظایف ستاد کل بازسازی در مرکز استان اردبیل
۸۲	۳-۷-۲-۲. وظایف ستادهای معین بازسازی
۸۳	۳-۷-۲-۳. نحوه استقرار ستادهای معین بازسازی
۸۳	۳-۷-۳. ارزیابی خسارت واحدهای آسیب دیده
۸۴	۳-۷-۴. اولویت بندی بازسازی روستاها و واحدهای مسکونی
۸۴	۳-۷-۵. طبقه بندی روستاهای آسیب دیده و تهیه نقشه های کالبدی
۸۵	۳-۷-۶. معیارهای جایجایی و انتخاب مکان جدید روستاها
۸۵	۳-۷-۷. نحوه تهیه و توزیع مصالح ساختمانی
۸۶	۳-۷-۸. انتخاب تکنولوژی ساخت و نحوه اجرا
۸۶	۳-۷-۹. معرفی سرپناه احدائی
۸۷	۳-۸. ارزیابی اصول کاهش خطر زلزله در بازسازی اردبیل
۸۹	۳-۹. جمع بندی و نتیجه گیری

فصل چهارم : روش تحقیق

۹۱	۱-۴. مقدمه
۹۱	۲-۴. روش تحقیق
۹۴	۳-۴. اجرای تحقیق
۹۵	۱-۳-۴. مرحله اول : شناخت کلی منطقه
۹۶	۲-۳-۴. مرحله دوم: مصاحبه با مسئولان محلی و بازدید اولیه از روستاهای زلزله زده
۹۷	۳-۳-۴. مرحله سوم : پیمایش و کار میدانی
۹۸	۴-۴. هدف از مطالعات میدانی
۹۸	۵-۴. ابزارهای گردآوری داده ها
۹۹	۱-۵-۴. مشاهده آزاد
۹۹	۲-۵-۴. مصاحبه آزاد و نیمه ساختارمند
۹۹	۳-۵-۴. بحث گروهی
۱۰۰	۴-۵-۴. پرسشنامه
۱۰۳	۱-۴-۵-۴. مطالعه پیش آزمون
۱۰۳	۲-۴-۵-۴. روایی و پایایی ابزار سنجش
۱۰۵	۶-۴. انتخاب محدوده پیمایش
۱۰۵	۷-۴. روش نمونه گیری و انتخاب روستاهای نمونه
۱۰۸	۸-۴. تعیین حجم نمونه
۱۰۹	۹-۴. فرصت ها و تهدیدها در مطالعات میدانی
۱۱۱	۱۰-۴. جمع بندی و نتیجه گیری

فصل پنجم : معرفی روستاهای نمونه و بررسی واحدهای مسکونی

۱۱۳	۱-۵. مقدمه
۱۱۳	۲-۵. توصیف روستاهای جامعه نمونه
۱۱۴	۱-۲-۵. روستای سئین
۱۱۷	۲-۲-۵. روستای بنمار سبلان
۱۱۹	۳-۲-۵. روستای کلور
۱۲۱	۴-۲-۵. روستای بیله درق
۱۲۳	۵-۲-۵. روستای کنزق
۱۲۶	۶-۲-۵. روستای کلخوران ویند
۱۲۸	۷-۲-۵. روستای ویند کلخوران
۱۳۰	۸-۲-۵. روستای شیران
۱۳۱	۹-۲-۵. روستای دیمان
۱۳۲	۱۰-۲-۵. روستای آق قلعه
۱۳۴	۱۱-۲-۵. روستای گلستان
۱۳۶	۱۲-۲-۵. روستای جوراب
۱۳۷	۱۳-۲-۵. روستای یامچی علیا

۱۳۸	۳-۵. بررسی واحدهای مسکونی برداشت شده
۱۳۹	۱-۳-۵. واحد مسکونی در روستای دیمان (جابجایی)
۱۳۹	۲-۳-۵. واحد مسکونی در روستای ویندکلخوران (جابجایی)
۱۴۰	۳-۳-۵. واحد مسکونی در روستای یامچی علیا (جابجایی)
۱۴۱	۴-۳-۵. واحد مسکونی در روستای سئین (توسعه پیوسته)
۱۴۲	۵-۳-۵. واحد مسکونی در روستای کنزق (جابجایی)
۱۴۳	۶-۳-۵. واحد مسکونی در روستای کلخوران ویند (جابجایی)
۱۴۳	۷-۳-۵. واحد مسکونی در روستای بيله درق (توسعه پیوسته)
۱۴۴	۸-۳-۵. واحد مسکونی در روستای کلور (جابجایی)
۱۴۵	۹-۳-۵. واحد مسکونی در روستای بنمار (جابجایی)
۱۴۵	۱۰-۳-۵. واحد مسکونی در روستای گلستان (جابجایی)
۱۴۶	۱۱-۳-۵. واحد مسکونی در روستای شیران (توسعه پیوسته)
۱۴۶	۱۲-۳-۵. واحد مسکونی در روستای یامچی علیا (جابجایی)
۱۴۷	۱۳-۳-۵. واحد مسکونی در روستای جوراب (جابجایی)
۱۴۷	۱۴-۳-۵. واحد مسکونی در روستای آق قلعه (جابجایی)
۱۴۷	۱۵-۳-۵. واحد مسکونی در روستای تجرق (درجاسازی)
۱۴۸	۱۶-۳-۵. واحد مسکونی در روستای شمس آباد (درجاسازی)
۱۴۹	۱۷-۳-۵. واحد مسکونی در روستای خرابه کهل (درجاسازی)
۱۵۰	۴-۵. جمع بندی و نتیجه گیری

فصل ششم: تجزیه و تحلیل داده های میدانی

۱۵۴	۱-۶. مقدمه
۱۵۴	۲-۶. تجزیه و تحلیل توصیفی - مقایسه ای داده های آماری
۲۱۰	۳-۶. آزمون فرضیه های تحقیق با استفاده از آمار استنباطی
۲۴۴	۴-۶. جمع بندی و نتیجه گیری

فصل هفتم: جمع بندی و نتیجه گیری

۲۴۶	۱-۷. جمع بندی و نتیجه گیری
-----	----------------------------

مراجع

پیوست

- پرسشنامه شناسنامه روستا
- پرسشنامه خانوار

فهرست جداول:

- جدول ۱-۲. معیارها و زیرمعیارهای ارزیابی بازسازی مسکن روستایی و ضرایب اهمیت آنها ۲۰
- جدول ۱-۳. انواع اقلیم های موجود استان براساس طبقه بندی اقلیمی دمارتن ۶۴
- جدول ۲-۳. جمعیت و درصد باسوادان ۶ ساله و بیشتر بر حسب جنسیت در نقاط شهری و روستایی ۶۷
- جدول ۳-۳. واحدهای مسکونی معمولی برحسب نوع اسکلت و مصالح عمده بنا در نقاط شهری و روستائی ۶۸
- جدول ۴-۳. مشخصات زلزله های مهم چهار قرن اخیر در منطقه اردبیل ۷۳
- جدول ۵-۳. برآورد مصالح و اعتبار مورد نیاز جهت اسکان موقت ۸۰
- جدول ۶-۳. تعداد روستاها براساس نحوه بازسازی و مکان گزینی ۸۴
- جدول ۷-۳. مصالح توزیع شده در بازسازی استان اردبیل ۸۵
- جدول ۱-۴. محاسبه ضریب آلفای کرونباخ جهت سنجش پایایی شاخص ها ۱۰۴
- جدول ۲-۴. مشخصات کلی روستاهای نمونه ۱۰۷
- جدول ۱-۵. مشخصات روستاهای نمونه به تفکیک تقسیمات ناحیه ای ۱۱۳
- جدول ۱-۶. مشخصات کلی جامعه آماری روستاهای نمونه ۱۵۵

فهرست اشکال:

- شکل ۱-۱. ساختار تحقیق ۱۱
- شکل ۱-۲. رویکردهای مختلف مطالعات سوانح ۳۱
- شکل ۲-۲. دیاگرام روش ارزیابی چارچوب منطقی ۵۷
- شکل ۳-۲. روش اصلاح شده ارزیابی رویکرد چارچوب منطقی ۵۹
- شکل ۴-۲. نمودار انتقال دانش از طریق ارزیابی به مدیران بازسازی ۶۰
- شکل ۱-۳. نقشه استان اردبیل و همسایگی های آن ۶۳
- شکل ۲-۳. گستره کلان لرزه ای زلزله اردبیل ۷۴
- شکل ۳-۳. چگونگی توزیع مایحتاج آسیب دیدگان و مشکلات دوره امداد و نجات ۷۶
- شکل ۴-۳. اسکان اضطراری آسیب دیدگان در چادر در محل قطعه زمین مسکونی خود ۷۶
- شکل ۵-۳. اسکان اضطراری در چادرهای هلال احمر در روستای کلخوران ویند، خارج از بافت تخریب شده روستا ۷۶
- شکل ۶-۳. آغل های موقت ساخته شده توسط بیلهای مکانیکی در درون زمین ۷۷
- شکل ۷-۳. نحوه حفاظت از دامها پس از زلزله ۷۷
- شکل ۸-۳. مدارس صحرایی در روستای آلداشین ۷۷
- شکل ۹-۳. مشکلات زندگی آسیب دیدگان در دوره انتقالی ۷۸
- شکل ۱۰-۳. استفاده از مواد بازیافتی و در و پنجره های باقی مانده در سرپناه موقت ۷۸
- شکل ۱۱-۳. بازیافت مصالح موجود از مسکن آسیب دیده ۷۸
- شکل ۱۲-۳. مسکن موقت ساخته شده از مواد بازیافتی در دسترس ۷۹
- شکل ۱۳-۳. مناطق تحت پوشش ستادهای معین بازسازی ۸۳
- شکل ۱۴-۳. پلان تیپ گونه های دو و سه اتاقه سرپناه احدائی ۸۶
- شکل ۱-۴. مشکلات اقلیمی منطقه به عنوان مانعی برای اجرای تحقیق در سفر اول ۹۵
- شکل ۲-۴. روستای بيله درق در شمال شهر سرعین ۹۵
- شکل ۳-۴. محدوده پیمایش تخریب ۸۰ تا ۱۰۰ درصد و روستاهای نمونه در حوزه ستادهای معین مختلف ۱۰۶
- شکل ۱-۵. نمایی از روستای سنین ۱۱۴
- شکل ۲-۵. واحدهای درجاسازی شده در بخش ناامن روستا ۱۱۴
- شکل ۳-۵. واحدهای جدید الاحداث در بخش ناامن روستا ۱۱۵
- شکل ۴-۵. سیمای ناهمگون روستا از همجواری بناهای سنتی و جدید ۱۱۵
- شکل ۵-۵. بافت پراکنده جدید روستا ۱۱۵
- شکل ۶-۵. آخرین واحد مسکونی در روستای سنین ۱۱۵
- شکل ۷-۵. نقش فعال زنان روستایی در فرایند ساخت مسکن ۱۱۶
- شکل ۸-۵. نقاشی بر روی دیوارهای داخلی مسکن احدائی ۱۱۶
- شکل ۹-۵. نمای دور از روستای جدید ۱۱۷

- شکل ۵-۱۰. مدرسه واقع در روستای قدیم ۱۱۸
- شکل ۵-۱۱. استفاده از مصالح بازیافتی روستای قدیم ۱۱۸
- شکل ۵-۱۲. تراکم بافت روستای جدید ۱۱۸
- شکل ۵-۱۳. نمایی از روستای قدیم کلور ۱۲۰
- شکل ۵-۱۴. ترکیب مصالح جدید و قدیم در ساخت واحدهای مسکونی جدید ۱۲۰
- شکل ۵-۱۵. نمایی از روستای بيله درق ۱۲۱
- شکل ۵-۱۶. احداث واحدهای جدید در بخش ناامن روستای بيله درق ۱۲۲
- شکل ۵-۱۷. روستای قدیمی و تاریخی کنزق ۱۲۳
- شکل ۵-۱۸. واحدی در روستای قدیم کنزق جهت فضای دام و انبار ۱۲۴
- شکل ۵-۱۹. کشت کندوی زنبور عسل در محل روستای قدیم ۱۲۴
- شکل ۵-۲۰. نماهایی از بافت و معابر روستای کنزق ۱۲۴
- شکل ۵-۲۱. نقشه روستای جدید کنزق ۱۲۵
- شکل ۵-۲۲. ریزش سقف یک واحد فضای دامی با اجرای دیوار آجری باربر و سقف سنتی در روستای کنزق ۱۲۵
- شکل ۵-۲۳. احداث شهرک اقامتی - تفریحی در مکان روستای قدیم کلخوران ویند ۱۲۶
- شکل ۵-۲۴. نمایی از املاک روستاییان کلخوران ویند به صورت آوار در مکان قدیم ۱۲۷
- شکل ۵-۲۵. نقشه روستای جدید ۱۲۷
- شکل ۵-۲۶. استفاده از طرح ها و مصالح جدید در روستای کلخوران ویند ۱۲۷
- شکل ۵-۲۷. نمایی از آواره های برج مانده از روستای قدیم ویند کلخوران ۱۲۸
- شکل ۵-۲۸. استفاده از آجر در ساخت فضاهای مختلف دامی و خدماتی ۱۲۹
- شکل ۵-۲۹. واحدهای احداثی نیمه کاره در بخش قدیم روستای شیران ۱۳۰
- شکل ۵-۳۰. نمایی از روستای قدیم دیمان ۱۳۱
- شکل ۵-۳۱. نمایی از روستای قدیم آق قلعه ۱۳۲
- شکل ۵-۳۲. استفاده از مصالح و طرح های جدید شهری ۱۳۳
- شکل ۵-۳۳. نمایی از مسجد و معبر اصلی روستای آق قلعه ۱۳۳
- شکل ۵-۳۴. دید و منظر روستای قدیم به زمین های کشاورزی و دشتهای اطراف ۱۳۳
- شکل ۵-۳۵. بافت روستای جدید و دید و منظر آن ۱۳۳
- شکل ۵-۳۶. غار تاریخی شاه اسماعیل در روستای گلستان ۱۳۴
- شکل ۵-۳۷. نمایی از معابر و بافت روستای جدید گلستان ۱۳۵
- شکل ۵-۳۸. مسکن احداثی، فضای پارکینگ الحاقی و فضای داخلی آن ۱۳۵
- شکل ۵-۳۹. آوار به جای مانده از روستای قدیم جوراب ۱۳۶
- شکل ۵-۴۰. سیمای نامطلوب روستا در اثر الحاقات به واحدهای مسکونی ۱۳۶
- شکل ۵-۴۱. بافت روستای جدید یامچی علیا ۱۳۷

- شکل ۵-۴۲. نقشه سرپناه احدائی، دو گونه دو اتاقه و سه اتاقه
 ۱۳۸
- شکل ۵-۴۳. نقشه واحد مسکونی در روستای دیمان
 ۱۳۹
- شکل ۵-۴۴. تصاویری از فضای داخلی مسکن احدائی و بخش الحاقی
 ۱۳۹
- شکل ۵-۴۵. نقشه واحد مسکونی در روستای ویند کلخوران
 ۱۳۹
- شکل ۵-۴۶. تصاویری از فضاهای داخلی و خارجی واحد مسکونی در روستای ویند کلخوران
 ۱۴۰
- شکل ۵-۴۸. تصاویری از فضای خارجی واحد مسکونی
 ۱۴۰
- شکل ۵-۴۹. نقشه واحد مسکونی در روستای سئین
 ۱۴۱
- شکل ۵-۵۰. تصاویری از فضای داخلی واحد مسکونی در روستای سئین
 ۱۴۱
- شکل ۵-۵۱. نقشه واحد مسکونی در روستای کنزق
 ۱۴۲
- شکل ۵-۵۲. تصاویری از فضای داخلی و خارجی واحد مسکونی در روستای کنزق
 ۱۴۲
- شکل ۵-۵۳. نقشه واحد مسکونی در روستای کلخوران ویند
 ۱۴۳
- شکل ۵-۵۴. تصاویری از فضای خارجی و داخلی واحد مسکونی در روستای کلخوران ویند
 ۱۴۳
- شکل ۵-۵۵. نقشه واحد مسکونی در روستای بیله درق
 ۱۴۳
- شکل ۵-۵۶. دید خارجی به نحوه الحاق حمام به واحد مسکونی در روستای بیله درق
 ۱۴۴
- شکل ۵-۵۷. دید خارجی به نمای واحد مسکونی در روستای کلور
 ۱۴۴
- شکل ۵-۵۸. نقشه واحد مسکونی در روستای کلور
 ۱۴۴
- شکل ۵-۵۹. نقشه واحد مسکونی در روستای بنمار
 ۱۴۵
- شکل ۵-۶۰. نقشه واحد مسکونی در روستای گلستان
 ۱۴۵
- شکل ۵-۶۱. نمای واحد مسکونی در روستای گلستان
 ۱۴۵
- شکل ۵-۶۲. نقشه واحد مسکونی در روستای شیران
 ۱۴۶
- شکل ۵-۶۳. نقشه واحد مسکونی در روستای یامچی علیا
 ۱۴۶
- شکل ۵-۶۴. دید داخلی و ورودی واحد مسکونی در روستای یامچی علیا
 ۱۴۶
- شکل ۵-۶۵. نقشه واحد مسکونی در روستای جوراب
 ۱۴۷
- شکل ۵-۶۶. نقشه واحد مسکونی در روستای آق قلعه
 ۱۴۷
- شکل ۵-۶۷. نقشه واحد مسکونی در روستای تجرق
 ۱۴۸
- شکل ۵-۶۸. دید به فضاهای خارجی و فضای داخلی واحد مسکونی در روستای تجرق
 ۱۴۸
- شکل ۵-۶۹. دید به فضاهای خارجی واحد مسکونی در روستای شمس آباد
 ۱۴۸
- شکل ۵-۷۰. نقشه واحد مسکونی در روستای شمس آباد
 ۱۴۸
- شکل ۵-۷۱. فضای داخلی واحد احدائی تغییر یافته در واحد مسکونی روستای شمس آباد
 ۱۴۹
- شکل ۵-۷۲. نقشه واحد مسکونی در روستای خرابه کهل
 ۱۴۹
- شکل ۵-۷۳. جزئیات اجرای سقف در بخشهای مختلف واحد مسکونی در روستای خرابه کهل
 ۱۴۹
- شکل ۵-۷۴. نمای خارجی بخش الحاقی، تعمیر و تنورخانه واحد مسکونی در روستای خرابه کهل
 ۱۵۰

- شکل ۱-۶. معابر کم عرض و فقدان مسیرهای سواره در روستای بیله درق ۱۷۵
- شکل ۲-۶. کیفیت معبر در روستای سئین ۱۷۵
- شکل ۳-۶. کیفیت معبر در روستای گلستان ۱۷۵
- شکل ۴-۶. گرایش به ساخت سقف های شیبدار در روستای یامچی علیا ۱۸۷
- شکل ۵-۶. فضای تنورخانه و انبار در روستای سئین ۱۹۱
- شکل ۶-۶. فضای آشپزخانه این در روستای کنزق ۱۹۱
- شکل ۷-۶. اتاق الحاقی با الگو و مصالح بومی در روستای سئین ۱۹۲
- شکل ۸-۶. نصب پتو در پشت پنجره در روستای ویند کلخوران ۱۹۲
- شکل ۹-۶. استفاده از اسکلت فلزی در روستای بیله درق در شمال شهر سرعین ۱۹۶
- شکل ۱۰-۶. دید به دشتهای وسیع منطقه از روستای قدیم بنمار سیلان ۱۹۸
- شکل ۱۱-۶. دید به اطراف از مکان قدیم روستای تاریخی کنزق ۱۹۸
- شکل ۱۲-۶. طراحی و تزئینات و مصالح جدید نسبتا شهری در ورودی واحدهای مسکونی روستای کلخوران ویند ۱۹۹
- شکل ۱۳-۶. دو نمونه از حمام های سنتی در خارج از ساختمان در روستای سئین ۲۰۶
- شکل ۱۴-۶. عوامل موثر بر میزان رضایت مندی از جایجایی سکونتگاه ۲۳۵

- نمودار ۱-۶. توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب سن ۱۵۶
- نمودار ۲-۶. توزیع فراوانی مدت زمان اتمام بازسازی ۱۶۰
- نمودار ۳-۶. توزیع فراوانی تعلق خاطر افراد به روستا به تفکیک دو گروه روستا ۱۶۳
- نمودار ۴-۶. توزیع فراوانی رعایت عدالت در بین اهالی هر روستا ۱۶۴
- نمودار ۵-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان دو گروه روستا در مورد فاصله از محل کار ۱۶۷
- نمودار ۶-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان دو گروه روستا در مورد ایمنی مکان جدید ۱۶۸
- نمودار ۶-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان دو گروه روستا در مورد نزدیکی به جاده ۱۷۰
- نمودار ۷-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان دو گروه روستا در مورد شرایط آب و هوایی سکونتگاه جدید ۱۷۱
- نمودار ۸-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان دو گروه روستا در مورد برنامه آتی برای سکونتگاه قدیم ۱۷۳
- نمودار ۹-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان دو گروه روستا در مورد نحوه مشارکت در ساخت مسکن جدید ۱۷۸
- نمودار ۱۰-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان دو گروه روستا در مورد تغییرات اعمال شده در مسکن جدید ۱۸۰
- نمودار ۱۱-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد رضایت مندی از مسکن جدید ۱۸۲
- نمودار ۱۲-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد تعداد اتاق های مسکن احداثی ۱۸۴
- نمودار ۱۳-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد نوع فضای اضافه شده به مسکن احداثی ۱۹۲
- نمودار ۱۴-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان مصالح مصرفی جهت ساخت اتاق ۱۹۶
- نمودار ۱۵-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد مصالح مصرفی جهت ساخت فضای دامی ۱۹۷
- نمودار ۱۶-۶. وضعیت نظافت روستا نسبت به قبل از زلزله ۲۰۳
- نمودار ۱۷-۶. توزیع فراوانی محل توالت در مسکن فعلی ۲۰۵
- نمودار ۱۸-۶. توزیع فراوانی وضعیت فعلی حمام در روستاها ۲۰۷
- نمودار ۱۹-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد مسئولیت بازسازی ۲۱۲
- نمودار ۲۰-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد رعایت عدالت بین اهالی روستا برحسب بعد خانوار ۲۱۴
- نمودار ۲۱-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد زیبایی مسکن ۲۱۵
- نمودار ۲۲-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد مصالح مصرفی در ساخت مسکن ۲۱۶
- نمودار ۲۳-۶. نمودار توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد مصالح مصرفی در ساخت فضای دام ۲۱۷
- نمودار ۲۴-۶. توزیع فراوانی میزان رضایت مندی پاسخگویان از جابجایی سکونتگاه ۲۱۹
- نمودار ۲۵-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در مورد وضعیت اقتصادی در مقایسه با قبل از زلزله ۲۲۰
- نمودار ۲۶-۶. توزیع فراوانی میزان رضایت مندی پاسخگویان از وضعیت معابر ۲۲۱
- نمودار ۲۷-۶. توزیع فراوانی نظرات پاسخگویان در رابطه با برنامه های آتی برای سکونتگاه قدیم ۲۲۲

مقدمه

فصل اول

- ۱-۱. مقدمه
 - ۲-۱. بیان مسئله
 - ۳-۱. پیشینه تحقیق
 - ۴-۱. اهمیت و ضرورت موضوع
 - ۵-۱. اهداف تحقیق
 - ۶-۱. سوالات تحقیق
 - ۷-۱. فرضیه های تحقیق
 - ۸-۱. روش تحقیق
 - ۹-۱. قلمرو مکانی و زمانی تحقیق
 - ۱۰-۱. روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه
 - ۱۱-۱. ابزارها و روشهای گردآوری داده ها
 - ۱۲-۱. روش تجزیه و تحلیل داده ها
 - ۱۳-۱. محدودیت های تحقیق
 - ۱۴-۱. ساختار تحقیق
 - ۱۵-۱. واژه شناسی
 - ۱۶-۱. جمع بندی و نتیجه گیری
-