

ارزیابی روند بازسازی کالبدی سکونتگاه‌های روستایی تخرب در اثر زلزله - دهستان سیلاخور

مجبی قدری معصوم

دانشیار دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران

مهدي رمضان زاده‌لسپوري

دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی - دانشگاه تهران

مسلم دریکوند

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی - دانشگاه تهران

محمد اکبر پور سراسکان‌رود

دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی - دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش ۱۳۸۸/۹/۵

تاریخ دریافت ۱۳۸۸/۱۰/۲۰

چکیده

بلایای و مخاطرات طبیعی به عنوان پدیده‌ای طبیعی در طول دوران حیات کره زمین وجود داشته و خواهد داشت. وقوع بلایای طبیعی نظیر سیل، زلزله، توفان و گردباد در بیشتر موارد اثایر مخربی بر سکونتگاه‌های انسانی باقی گذارده و تلفات سنگینی بر ساکنان آن وارد ساخته است. حال وقتی منطقه‌ای در اثر بلای طبیعی به خصوص زلزله تخریب شده باشد یکی از مهم‌ترین کارها بعد از وقوع بلا، بحث بازسازی و بازگشت به حالت اولیه می‌باشد. لذا بازسازی فرصتی مناسب برای اندیشیدن به توسعه منطقه سانحه دیده و رفع نواقص و نارسائی‌های گذشته است. بنابر این در تدوین برنامه‌های بازسازی منطقه سانحه دیده می‌باشد که افق نسبتاً بلندتری نظر داشت و این برنامه‌ها را در راستای توسعه ملی و منطقه‌ای تدوین نمود. شاید مهم‌ترین قسمت در بازسازی ساختن دوباره مسکن ساکنین است، به نحوی که آسایش روانی را در برابر خطرات احتمالی در آینده به همراه داشته باشد. در همین راستا این مقاله تلاش دارد تا فرآیند بازسازی در نواحی روستایی دشت سیلاخور با تأکید بر ابعاد کالبدی را در استان لرستان مورد بررسی قرار دهد. روش تحقیق توصیفی- تحلیلی با تأکید بر مطالعات میدانی و تکمیل پرسشنامه است. یافته‌ها نشان می‌دهد که در مجموع ساکنین نواحی روستایی در دشت سیلاخور از نحوه برنامه‌ریزی و اعطای تسهیلات برای بازسازی مساکن رضایت چندانی نداشته اما به هرجهت از مساکن ساخته شده با کمک تسهیلات رضایت نسبی دارند.

واژگان کلیدی: بلایای طبیعی، بازسازی، بافت مسکن، زلزله، دشت سیلاخور، لرستان.

مقدمه

بلایای طبیعی به عنوان پدیده‌ای طبیعی در طول دوران حیات کره زمین وجود داشته و خواهند داشت. وقوع بلایای طبیعی نظیر سیل، زلزله، توفان و گردباد در اغلب موارد ثاثرات مخربی بر سکونتگاه‌های انسانی باقی گذارده و تلفات سنگینی بر ساکنان آن وارد ساخته است. ساختمان‌ها و زیر ساخت‌های این گونه مناطق را نابود کرده و عوارض اقتصادی و اجتماعی پر دامنه‌ای بر جوامع بشری و کشورهای جهان تحمیل کرده است. به هر جهت بلایای طبیعی بخشی از فرآیند زندگی بشر به شمار می‌روند. این بدان معناست که حوادث محیطی همواره در کنار الگوی زیست و سکونت بشر وجود داشته و جزئی تفکیک‌ناپذیر از آن به شمار می‌رفته است. بلایا، فرصت‌های نوینی را فرا روی توسعه‌گران و مدیران توسعه و برنامه‌ریزان قرار می‌دهند که با بهره‌گیری از این فرصت‌ها می‌توان آستانه‌های مقاوم‌سازی جامعه و بهره‌گیری از شرایط بحران در جهت رفع مشکلات قبلی را ارتقا داد. در این راستا یکی از مهم‌ترین عواملی که در اجرای یک بازسازی موفق و سریع نقش دارد استفاده از مشارکت مردم سانحه دیده در امر بازسازی و برنامه‌ریزی است. دخالت دادن مردم در اجرای برنامه‌های بازسازی موجب تسريع امر بازسازی و لحاظ کردن ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی مردم در این امر می‌شود که این موضوع یکی از عوامل اصلی در رسیدن به یک بازسازی موفق است. زلزله لرستان در ساعت ۴ و ۴۷ دقیقه صبح روز جمعه ۱۱/۱/۸۵، با بزرگی ۶/۱ درجه در مقیاس امواج درونی (ریشتر) منطقه دشت سیلانخور، مناطق بیین شهرهای دورود و بروجرد را به لرزه در آورد. سانحه تخریبی گسترده در پی داشت. اگرچه زلزله بخش وسیعی از استان لرستان را به لرزه در آورد، اما خسارت اعمده و اصلی در دو شهرستان بروجرد و دورود مرکز بود. ساکنین منطقه از این سانحه به عنوان حادثه‌ای تلخ یاد می‌کنند. در اثر وقوع این سانحه، شهرهای بروجرد و دورود خسارات زیادی متحمل شدند و به ۳۳۰ روستا، در دشت سیلانخور واقع در بین دورود و بروجرد آسیب عمده وارد نمود. راههای روستایی، و زمین‌های کشاورزی و از ساختمان‌های زیادی خسارت دیدند. علاوه بر آن تاسیسات و تجهیزات زیربنایی نظیر آب، برق، تلفن نیز خسارات زیادی متحمل شدند (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، مستندسازی بازسازی لرستان، خورشیدیان، ۱۳۸۸: ۳). به هر جهت بعد از وقوع حادثه نمی‌توان منطقه را به طور کلی تخلیه و یا تمامی ساکنین آن را از منطقه خارج کرد؛ بلکه باید بعد از مدیریت اولیه بحران، مانند اسکان موقت کم کم شرایط را برای بازسازی با تأکید بر ابعاد اجتماعی (معیشتی)، اقتصادی (معیشتی) و خواست ساکنین آن منطقه فراهم آورد. در این راستا تلاش بر آنست تا نظر ساکنین را در مورد شیوه‌ها و عملکرد نهادهای مرتبط با فرآیند بازسازی روستاهای ابعاد مسکن، دسترسی‌ها و شبکه معابر، امکانات زیربنایی، خدمات عمومی و جنبه‌های مشارکتی را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهد.

مبانی نظری و مفاهیم پایه

در ژانویه ۲۰۰۵ کنفرانس جهانی کاهش مخاطرات، چارچوب هیوگو^۱ را به عنوان چارچوب فعالیت‌های کاهش مخاطرات در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۵ برای ایجاد حساسیت در بین ملت‌ها و جوامع نسبت به مخاطرات را پذیرفت. در حقیقت هیوگو یک روش یکپارچه و جامع توسعه یافته‌ای در برنامه‌ریزی برای کاهش مخاطرات است. چارچوب هیوگو سه اصل زیر را پیشنهاد می‌کند:

- روش مخاطرات چندگانه
- نگاهی منسجم و یکپارچه

• به کارگیری تمامی سیاست‌ها و استراتژی‌ها در زمینه کاهش مخاطرات (Stanganelli 2006, pp2).

در دهه‌های اخیر، بلایای طبیعی باعث افزایش تعداد کشته یا زخمی شدگان و خسارات زیادی به سکونتگاه‌های انسانی، اقتصاد و ساختارهای اجتماعی وارد آورده است. بر طبق برآوردها در طول ۴۰ سال گذشته خسارات و زیان‌های اقتصادی حاصل از این مخاطرات ۱۰ برابر افزایش یافته است و این تنها می‌تواند فقط بخشی از حوادث اقلیمی باشد که به دلیلی تغییرات آب و هوایی اتفاق می‌افتد (رمضانزاده و عسگری، ۱۳۸۷: ۲۴). نکته مهم خسارت‌های اقتصادی متنج از وقوع بلایا به خصوص زلزله نمودار ۱ میزان خسارت‌های اقتصادی در اثر وقوع بلایای طبیعی بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ را می‌باشد. نمودار ۱ میزان خسارت‌های اقتصادی در اثر وقوع بلایای طبیعی بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ را نشان می‌دهد (International Disaster Database, 2009).

پرخطر جهان پیوسته در معرض انواع بلایا طبیعی قرار دارد.

جدول شماره ۱: تعداد کشته شده‌گان و میزان خسارت وارده در اثر زلزله‌های بزرگ جهان

تعداد کشته شده‌گان زلزله‌های بزرگ جهان				میزان خسارت بر جای مانده از زلزله‌های بزرگ جهان			
سال	نوع حادثه	کشور	کشته شده گان	سال	نوع حادثه	کشور	میزان خسارت
۲۰۰۵	زلزله	پاکستان	۷۳.۳۳۸	۲۰۰۴	زلزله	ژاپن	۲۸۰۰۰۰۰
۲۰۰۳	زلزله	ایران	۲۶.۷۹۶	۲۰۰۵	زلزله	پاکستان	۵۰۰۰۰۰
۲۰۰۱	زلزله	هند	۲۰۰۰۵	۲۰۰۳	زلزله	الجزایر	۵۰۰۰۰۰
۲۰۰۳	زلزله	الجزایر	۲۲۶۵	۲۰۰۶	زلزله	ایران	تخریب بیش از ۳۰۰۰۰ واحد مسکونی
۲۰۰۵	زلزله	هند	۱۳۰۹	۲۰۰۳	زلزله	ایران	تخریب بیش از ۲۳۵۰۰ واحد

^۱- مکان برگزاری کنفرانس جهانی کاهش مخاطرات در ژانویه ۲۰۰۵ در ژاپن

مفهوم بازسازی

این واژه در ادبیات شهرسازی از جمله برنامه‌ریزی شهری و طراحی شهری، برنامه‌ریزی توسعه، عمران، معماری، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری به کار می‌رود، بازسازی در پیشینه تمام رشته‌های مختلف عناصر و فضاهای کاملاً فرسوده و تخریب شده که علاوه بر کالبد، کارکرد آنها هم ناتوان گردیده و از بین رفته به کار گرفته می‌شود (شماعی، ۱۳۸۵: ۵۴)، بازسازی در واقع ساخت و ساز اجباری است که به صورت اجباری صورت می‌گیرد، بازسازی فرآیندی است شامل نه تنها تجدید بنای ساختمان‌های فیزیکی جامعه، بلکه التیام بخشیدن و درمان ناراحتی‌های روانی ساکنان منطقه بلا دیده (ای. درابک، ۱۳۸۳: ۲۹۹)، عملیاتی که به منظور مستقر ساختن دوباره جامعه و برگرداندن به حالت اولیه بعد از بحران و بعد از زمان احیا انجام می‌گیرد. این عملیات شامل احداث ساختمان‌های دائمی (مسکونی، خدماتی، تولیدی و اداری)، بازسازی تمام خدمات، برگرداندن کامل جامعه به حالت قبل از بحران است، به طوری که نسبت به مقاوم‌سازی و کاهش آسیب‌پذیری برای بحران‌های بعدی تمھیداتی منظور گردد (بیرون‌دیان، ۱۳۸۵: ۴۳). دوران بازسازی فرستی بسیار مغتنم برای توجه بیشتر و انجام اقدامات مؤثرتر کاهش اثر فاجعه است. در واقع بازسازی بعد از سانحه بر برنامه‌های توسعه هم به صورت مثبت و هم منفی اثر می‌گذارد، در واقع میزان توسعه یافته‌گی یک کشور قبل از سانحه پشتونه‌ای برای موفقیت بازتوانی و بازسازی است (آیسان و دیویس، ۱۳۸۵: ۳۹).

از آنجا که تخریب‌ها دارای ابعاد مختلف است، بازسازی پس از سانحه نیز دارای ابعاد گوناگون است که در جریان یک برنامه بازسازی ضروری است به همه آنها توجه شود. جنبه‌های مختلف بازسازی پس از زلزله عبارتند از:

جنبه کالبدی: به معنای بازسازی اماکن، خانه‌ها و ساختمان‌ها و به طور کلی فیزیک و کالبد منطقه زلزله‌زده است.

جنبه اجتماعی: این بعد بازسازی عمدتاً شامل سیاست‌هایی جهت بازگرداندن مردم به شهرهای خود می‌باشد.

جنبه اقتصادی: به معنای به وجود آوردن امکانات و زمینه‌های فعالیت‌های اقتصادی در منطقه زلزله‌زده است.

جنبه روانی: شامل ترمیم روحیه زلزله‌زدگان، از بین بردن روحیه یاس و ناامیدی و ایجاد شور و نشاط در مردم است که برای از سرگیری فعالیت‌های روزمره اقتصادی و اجتماعی حائز اهمیت است. بنابراین برنامه بازسازی پس از سانحه عمدتاً شامل بازگرداندن خدمات بنیادی به عملکردهای پیش سانحه، کمک به مردم در جهت خودکفایی و خودبادوری، مرمت خرابی‌ها، اعطای تسهیلات مالی، احیای

فعالیت‌های اقتصادی و فراهم آوردن زمینه‌های حمایت از بازماندگان در زمینه‌های روانی و اجتماعی است. یکی قبل از سانحه را بیابد (آیسان و دیویس، ۱۳۸۲: ۵). یکی از مهم‌ترین جنبه‌های بازسازی، بازسازی کالبدی است که در آن اقداماتی شامل تخریب، آواربرداری، پاکسازی و دوباره سازی باید انجام شود. برنامه بازسازی در شرایط ایده‌آل باید دارای ارکان زیر باشد:

الف - جامعیت:

اساساً برنامه‌ریزی در هر زمینه‌ای مستلزم داشتن دیدی جامع و کامل است. این خصوصیت به ویژه در امر شهرسازی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، زیرا شهر به عنوان یک مجموعه منظم و هدفمند از اجزای مرتبط با هم تشکیل شده و به عبارتی یک سیستم است. بنابراین در شهرسازی نمی‌توان جزئی نگر بود و تنها به یک بخش از شهر و یا یک جنبه از آن توجه کرد (اورنگ، ۱۳۸۶).

اصل جامعیت در برنامه‌ریزی بازسازی از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است، زیرا در امر بازسازی بحث اساسی تجدید حیات یک کانون زیستی تخریب شده است و تجدید حیات یک کانون زیستی دارای ابعاد گوناگون اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و ... است. فضاهای از بین رفته و آسیب‌دیده صرفاً کالبدی و فیزیکی نیستند، بلکه روان و محتواهی در آنها جریان داشته است. از این رو می‌توان به ارزش‌های توأم مادی و معنوی آنها اشاره کرد. بنابراین برنامه بازسازی صرفاً دارای جنبه کالبدی نمی‌باشد و در تهیه برنامه بازسازی باید با دیدی جامع و همه جانبه‌نگر تمامی ابعاد مسئله را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داد؛ مثلاً در کنار بازسازی کالبدی باید ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی، سوابق ذهنی، سنن آبا و اجدادی و پیوندهای درونی و بیرونی اجتماعات منطقه احیا شوند.

لزوم جامعیت در برنامه‌ریزی بازسازی از بعد دیگری نیز قابل ملاحظه است و آن عبارت است از اینکه در برنامه‌ریزی بازسازی یک شهر نباید تنها همان نقطه خاص را مورد توجه قرار داد، بلکه برنامه‌ریزی بازسازی برای یک شهر باید در دل برنامه‌ریزی‌های گسترده‌تر برای منطقه‌ای که شهر در آن واقع شده است، و طرح‌های فرادست انجام شود (احمدی، ۱۳۷۹: ۱۰۰).

ب - انعطاف:

یکی دیگر از اصول مهم برنامه‌ریزی انعطاف پذیری برنامه با شرایط متغیر آینده است. اگرچه برنامه‌ریزی‌ها معمولاً بر اساس پیش‌بینی وضعیت آینده انجام می‌شوند اما با توجه به لزوم سرعت در بازسازی و در نتیجه سرعت تحولات، میزان دقت پیش‌بینی‌ها کم است و اصولاً به دلیل ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و کالبدی تخریب شده تمامی تغییرات قابل پیش‌بینی نیستند (اورنگ، ۱۳۸۶).

در برنامه‌ریزی‌های شهری انعطاف‌پذیری برنامه‌ها اهمیت فراوان دارد که یکی از راههای انعطاف بخشیدن به این برنامه‌ها تجدید نظر مداوم در آنها است. در برنامه‌ریزی بازسازی اهمیت انعطاف‌پذیری

بیشتر است، زیرا در این برنامه‌ریزی با کانون‌های زیستی تخریب شده‌ای روبرو هستیم که شرایط وضعیت آینده آنها تا حدود زیادی مبهم است. ابهام در مورد این که چه میزان جمعیت به نقطه مورد بازسازی باز خواهد گشت و در طی چه زمانی این بازگشت صورت خواهد گرفت؟ چه اقسامی باز خواهد گشت؟ با چه خواسته‌ها و تمایلاتی؟ و بسیاری از ابهامات دیگر که در زمینه تعیین تکلیف آینده مکان مورد بازسازی اهمیت دارند و به دلیل وجود این ابهامات و عدم امکان انجام پیش‌بینی‌های دقیق در مورد وضعیت آینده کانون زیستی مورد بازسازی، می‌باید برنامه‌های بازسازی کانون‌های زیستی تخریب شده از درجه انعطاف بالایی برخوردار باشند (احمدی، ۱۳۷۹: ۱۰۱).

ج - استمرار:

برنامه‌ریزی یک فرآیند مداوم است، فعالیتی است مستمر که محدود به یک مقطع خاص از زمان نمی‌شود.

استمرار در بازسازی مناطق زلزله‌زده اهمیت و ضرورت زیادی دارد چراکه بازسازی مناطق زلزله‌زده یک کار مقطعي و کوتاه مدت نیست، بلکه امری است مستمر و بلند مدت و تا احیای کامل کانون زیستی تخریب شده و جریان یافتن زندگی عادی در آن باید ادامه داشته باشد (احمدی، ۱۳۷۹: ۱۰۲).

اولویت‌های بازسازی

وقتی حادثه‌ای رخ می‌دهد گزینه‌هایی برای بازسازی و در اولویت قرار گرفتن بازسازی مطرح است. برای نمونه وقتی یک منطقه توریستی مورد تخریب قرار گیرد ابتدا زیرساخت‌ها و فعالیت‌های مرتبط با فعالیت‌های گردشگری باید مورد بازسازی قرار گیرد. در مناطق محلی شناسایی اولویت‌ها باید توسط مدیران محلی صورت گیرد. اما به طور کلی در مناطق جمعیتی باید اقدامات بازسازی در ارتباط با چهار منطقه زیر صورت پذیرد:

۱- مناطق مسکونی: تعمیر و بازسازی خانه‌ها، تأمین دوباره اثاث منزل، اسکان قربانیان، تأمین درخواست‌ها و خدمات بیمه‌ای.

۲- اماکن تجاری: تعمیر و بازسازی مناطق تجاری، صنعتیف فروشگاه‌ها که از نظر اقتصادی برای جامعه دارای اهمیت است.

۳- خدمات و تسهیلات همگانی: از سرگیری و ارائه خدمات آب، فاضلاب، برق، تلفن و دیگر خدمات ضروری آغاز به کار دوباره شبکه پلیس، آتش‌نشانی‌ها.

۴- کل جمعیت: بازگرداندن شاخص‌های ویژه اجتماعی (مانند زاد و ولد، مرگ و میر، نرخ جرم و تخلف)، اجرای برنامه‌هایی برای بازگرداندن به وضعیت اولیه یا بهبود کیفیت زندگی اجتماعی ساکنان منطقه (درابک و هواتمر، ۱۳۸۳: ۳۰۱).

روش‌شناسی

روش تحقیق از نوع توصیفی- تحلیلی با تأکید بر پرسشنامه است. متغیرهای مورد بررسی قرار گرفته در این تحقیق شش بعد کلان مرتبط با فرآیند بازسازی می‌باشد. اولین بعد و در واقع مهم‌ترین بعد مسئله مسکن روستاییان به عنوان یکی از نیازهای اولیه آنان می‌باشد که با استفاده از ۹ گویه از دیدگاه ساکنین مورد بررسی قرار گرفته است. ابعاد دیگر شاملی دسترسی و شبکه معابر، خدمات و تسهیلات زیربنایی، خدمات و تسهیلات عمومی، مشارکت مردم و حمایت‌های دولتی و در نهایت نقش مردم و میزان مشارکت آنها در فرآیند بازسازی و استفاده از فرصت‌های توسعه کالبدی می‌باشد.

اطلاعات مورد نیاز با استفاده از دو شیوه کتابخانه‌ای و استنادی (مطالعه تجارب دیگران، پایان نامه‌ها، کتاب‌ها و مقالات) و میدانی (مشاهدات و پرسشنامه) گردآوری شده است. جامعه نمونه ساکنین زلزله‌زده ساکن در نواحی روستایی دشت سیلاخور می‌باشد که در اثر زلزله تمام یا بخشی از زندگی خود را از دست داده‌اند. واحد تحلیل در این پژوهش به صورت روستا و سرپرست خانوار می‌باشد. تعداد ۱۶ روستا از سه دهستان چالانچولان، حشمت‌آباد و سیلاخور شهرستان درود برای این تحقیق انتخاب شده‌اند. همچنین تعداد ۲۰۰ نمونه از بین ۱۵۳۰ جامعه آماری برای این تحقیق در نظر گرفته شده‌اند. اطلاعات جمع‌آوری شده بعد از کدگذاری وارد نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های آماری موجود توصیفی و تحلیلی مورد پردازش قرار گرفته است.

زلزله در منطقه بروجرد- دورود

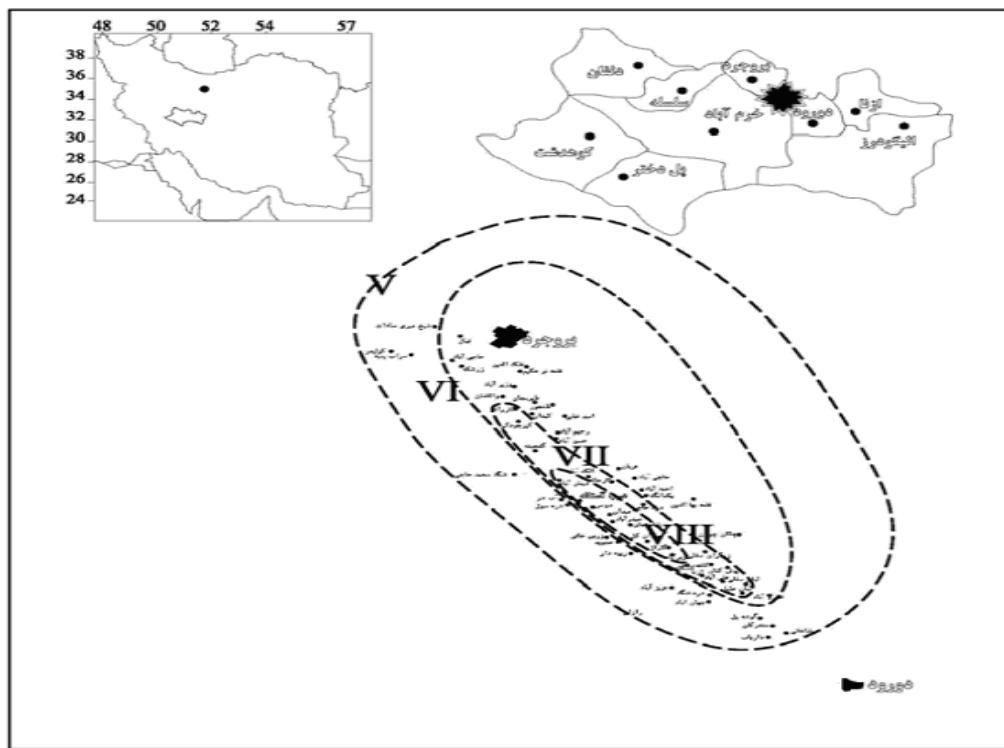
ساعت ۴.۴۷ دقیقه به وقت محلی روز جمعه ۱۱ فروردین ماه ۱۳۸۵ برابر با ۳۱ مارس ۲۰۰۶ میلادی زمین‌لرزه‌ای با بزرگی حدود ۶/۱ ریشتر دشت سیلاخور در جنوب بروجرد را لرزاند. مرکز این زمین‌لرزه از سوی سازمان زمین‌شناسی آمریکا در مختصات جغرافیایی ۳۳.۶۳ درجه عرض شمالی و ۴۸.۸۰ درجه طول جغرافیایی به ثبت رسیده است. که حاصل این زمین‌لرزه ۶۳ کشته و ۱۴۱۸ زخمی بود و به ۳۳۰ روستای واقع در دشت سیلاخور آسیب رساند. در نهایت این زمین‌لرزه با پس لرزه‌های خود آسیب‌های فراوانی را به منطقه وارد ساخته است، به طوری که مرکز تحقیقات مسکن برای این زمین‌لرزه ۷ پیش لرزه و ۲۲ پس لرزه را ثبت کرده است. بزرگ‌ترین پیش‌لرزه حدود شش ساعت قبل از زمین‌لرزه اصلی در

شب حادثه با بزرگی ۵/۲ و بزرگترین پس لرزه حدود ده ساعت پس از زمین لرزه با بزرگی ۵/۳ به وقوع پیوست (مقدم و فنایری، ۱۳۸۶: ۶۹) و در مجموع به بیش از ۳۰۰۰ واحد مسکونی آسیب وارد شد (هاشمی و یارمند، ۱۳۸۶: ۱). در منطقه زلزله زده درب آستانه سیلاخور دو شهر عمده بروجرد و دورود قرار دارند. فاصله بروجرد تا روستای درب آستانه، تقریباً ۲۷ کیلومتر و فاصله دورود تا این روستا تقریباً ۳۷ کیلومتر می‌باشد.

جدول شماره ۲: وضعیت و موقعیت روستاهای آسیب دیده مورد مطالعه در دشت سیلاخور

شهرستان	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت	مرد	زن	تعداد واحد مسکونی
دورود	مرکزی	حشمت آباد	درب آستانه	۵۰	۲۴۲	۱۱۴	۱۲۸	۳۹
دورود	سیلاخور	ازنا		۱۲۹	۴۶۳	۲۳۳	۲۳۰	۵۶
دورود	سیلاخور	کلنگانه		۱۰۷	۶۰۶	۳۰۱	۳۰۵	۱۱۳
دورود	سیلاخور	باباپشمان	چالانچولان	۶۱	۲۲۸	۱۱۵	۱۱۳	۴
دورود	سیلاخور	حیدرآباد	چالانچولان	۳۶	۱۴۴	۷۶	۶۸	۱۳
دورود	سیلاخور	دوسر	چالانچولان	۶۲	۲۷۲	۱۳۰	۱۴۲	۲۳
دورود	سیلاخور	پهلوان کل	چالانچولان	۱۴۴	۵۰۱	۲۸۳	۲۶۸	۷۱
دورود	سیلاخور	زرگران سفلی	چالانچولان	۵۸	۲۴۹	۱۲۶	۱۲۳	۴۶
دورود	سیلاخور	زرگران علیا	چالانچولان	۱۹۰	۷۴۰	۳۵۹	۳۸۱	۱۵۶
دورود	سیلاخور	زرین خانی	چالانچولان	۱۵	۵۰	۲۶	۲۴	۶
دورود	سیلاخور	زیوه دار	چالانچولان	۱۱	۵۰	۲۶	۲۴	۷
دورود	سیلاخور	کاغه	سیلاخور	۲۰۳	۸۵۹	۴۴۳	۴۱۶	۱۵۱
دورود	سیلاخور	کارخانه سفیدکن	چالانچولان	۱۰۰	۶۳۹	۳۲۹	۳۱۰	۹۲
دورود	سیلاخور	گاراژ	چالانچولان	۹۸	۴۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۷۴
دورود	سیلاخور	میدان	چالانچولان	۱۱۲	۴۲۱	۲۳۱	۱۹۰	۵۲
دورود	سیلاخور	نیله سفید	چالانچولان	۴۹	۲۰۰	۱۰۶	۹۴	۳۵
کل								۹۴۸

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵



شکل شماره ۴: منطقه وقوع زلزله و منحنی های هم شدت

منبع: پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، ۱۳۸۵، (۵۷)

یافته های تحقیق

با توجه به اینکه این تحقیق با هدف بررسی کالبدی سکونتگاهها در فرآیند بازسازی توجه کرد بیشتر متغیرهایی مورد بررسی قرار گرفته اند، در برگیرنده ابعاد کالبدی هستند. امروزه اولین و مهم‌ترین معیار کالبدی که در روستاهای به چشم می آید مسکن و وضعیت آن است. مسکن به عنوان یک نیاز اساسی و اولیه در کنار خوراک و پوشان مطرح می باشد. در این راستا وقتی زمین لرزه فروردین ماه ۱۳۸۵ روستاهای منطقه دشت سیلاخور را لرزاند که در نتیجه آن بیش از ۳۰۰۰۰ هزار واحد مسکونی آسیب دیده و یا تخریب شد، از دیدگاههای مختلف اهمیت موضوع مطرح و مورد توجه قرار گرفت. در این تحقیق سعی شده است با نگاه توسعه ای به زمین لرزه توجه شود، یعنی زمین لرزه را مبنایی برای توسعه کالبدی و به خصوص مقاوم سازی و اصلاح بنا و مساکن در برابر مخاطرات آتی قرار دهیم. وقتی زمین لرزه ای اتفاق می افتد در روزهای اولیه مباحث امداد رسانی و اسکان موقت و مدیریت بحران ناشی از زلزله و نظایران مطرح است، اما بالاخره موضوع مهم و اساسی بعد از زلزله، بازسازی این مناطق و چگونگی روند بازسازی و کم و کیف آن که چگونه بایست صورت پذیرد.

H_0 : کیفیت مسکن در بعد از بازسازی در نواحی روستایی دشت سیلاخور از دیدگاه روستاییان در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.

H_1 : کیفیت مسکن در بعد از بازسازی در نواحی روستایی دشت سیلانخور از دیدگاه روستاییان در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

کیفیت مسکن در این پژوهش با استفاده از نه گویه «بازسازی مطابق با استانداردها و ضد زلزله، نظارت مهندسین، نمای ساختمان، وام‌های دولتی، وضعیت رفاهی، کیفیت مصالح، حساسیت‌های ایمنی» مورد بررسی قرار گرفته است. مقایسه میانگین پاسخ‌های بدست آمده یعنی عدد ۳۰ در برابر میانه نظری پاسخ‌ها یعنی عدد ۲۷ سطح بالاتری را نشان می‌دهد. همچنین با توجه به سطح معناداری محاسبه شده (sig=0.137) در ناحیه آلفای ۰/۰۵ بیانگر آن است که توافق معناداری در این زمینه بین پاسخ‌گویان وجود ندارد. یعنی هر چند در مجموع رضایت وجود دارد، اما این رضایت در بین بعضی از پاسخ‌گویان بالا و در نزد برخی دیگر پایین است. همچنین دسترسی و شبکه معابر در این تحقیق با استفاده از چهارگویه افزایش عرض خیابان‌ها نسبت به گذشته، کیفیت معابر، دسترسی به کاربری‌ها و امکانات حمل و نقل عمومی مورد بررسی قرار گرفت یافته‌های مستخرج از پرسش‌نامه بیانگر آن است که در این زمینه مردم رضایت چندانی ندارند، چون به نظر می‌رسد تغییر چندانی در این زمینه بوجود نیامده است. به طوری که میانگین پاسخ‌های بدست آمده (۱۱) در مقایسه با میانه نظری پاسخ‌ها یعنی عدد ۱۲ رقم پایین‌تری را نشان می‌دهد همچنین سطح معناداری محاسبه شده در ناحیه آلفای ۰/۰۵ حاکی از وجود توافق معنادار بین پاسخ‌گویان را نشان می‌دهد؛ یعنی در این زمینه اکثر جامعه نمونه هم عقیده هستند.

جدول شماره^۳: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای معیار مسکن در بعد از بازسازی

نتیجه آزمون	سطح معناداری	Mقدار	Test value	N	میانگین پاسخ‌ها	معیارهای مسکن
H_0 رد	۰/۱۳۷	۱۹/۲۸۱	۲۷	۱۹ ^۸	۳۰	مسکن
H_0 تایید	۰/۰۰۰	۱۴/۲۲۳	۱۲	۲۰ ^۰	۱۱	دسترسی و شبکه معابر

منبع: محاسبات انجام شده بر روی اطلاعات مستخرج از پرسشنامه

H_0 : خدمات و تسهیلات زیربنایی در بعد از بازسازی روستایی دشت سیلانخور از دیدگاه روستاییان در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.

H_1 : خدمات و تسهیلات عمومی در بعد از بازسازی روستایی دشت سیلانخور از دیدگاه روستاییان در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

کیفیت تسهیلات زیربنایی در اثر فعالیت‌های بازسازی با استفاده چهارگویه شبکه آبرسانی، تسهیلات مخابراتی، امکانات برق، مشکل دفع آب‌های سطحی مورد بررسی قرار گرفته است.

مقایسه میانگین پاسخ‌های بدست آمده یعنی عدد ۱۱ در برابر میانه نظری پاسخ‌ها یعنی عدد ۱۲ سطح پایین‌تری را نشان می‌دهد، اما اختلاف معناداری نیست. این بیانگر آن است که سطح رضایت مردم در این معیار در فرآیند بازسازی در سطح متوسطی ارزیابی می‌شود، همچنین با توجه به سطح معناداری محاسبه شده ($\text{sig}=0.000$). در ناحیه آلفای ۰/۰۵ بیانگر آن است که توافق معناداری در این زمینه بین پاسخ‌گویان وجود دارد. همچنین خدمات و تسهیلات عمومی در این تحقیق با استفاده از چهار امکانات آموزشی، مراکز خدمات درمانی و بهداشتی، امکانات ورزشی و مکان‌یابی کاربری‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت یافته‌های مستخرج از پرسشنامه بیانگر آن است که در این زمینه مردم رضایت کمی از فعالیت‌های انجام شده دارند، چون به نظر می‌رسد تغییر چندانی در این زمینه بوجود نیامده است. به طوری که میانگین پاسخ‌های بدست آمده ۸ در مقایسه با میانه نظری پاسخ‌ها یعنی عدد ۱۲ رقم پایین‌تری را نشان می‌دهد. همچنین سطح معناداری محاسبه شده در ناحیه آلفای ۰/۰۵ حاکی از وجود توافق معنادار بین پاسخ‌گویان را نشان می‌دهد یعنی در این زمینه اکثر جامعه نمونه هم عقیده هستند.

جدول شماره ۴: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای خدمات و تسهیلات زیربنایی و عمومی در بعد از بازسازی

نتیجه آزمون	سطح معناداری	Mقدار T	Test Value	N	میانگین پاسخ‌ها	معیارهای مسکن
H ₀ تایید	۰/۰۰۰	۱۴/۲۳	۱۲	۲۰ ۰	۱۱	خدمات و تسهیلات زیربنایی
H ₀ تایید	۰/۰۰۰	۱۲/۶۳۴	۱۲	۱۹ ۹	۸	خدمات و تسهیلات عمومی

منبع: محاسبات انجام شده بر روی اطلاعات مستخرج از پرسشنامه

تحلیل وضعیت مشارکت‌های مردمی

امروزه به طور گسترده‌ای مشارکت را به عنوان فلسفه و شیوه توسعه توصیه می‌کنند (Cernea, 1985)، اما شکاف بین متون متداول و واقعیت میدانی در این زمینه همچنان باقی است (Chambers 2005). مشارکت به طور گسترده به عنوان یک فن مدیریت و هم به عنوان یک وسیله مستقیم افزایش اثربخشی کار پذیرفته شده است (قربانی، ۱۳۷۷، ۱۳۸۶: ۵۲). در اصل می‌توان عنوان کرد که: مشارکت مفهومی در ارتباط با توسعه است که با انتقال قدرت همراه است (Lowe et al., 1999: 14- 17)

تجربه بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی مرکزی، آمرانه و از بالا به پایین دستاوردهای مطلوبی نداشته است. هر چه سطح مشارکت محدودتر باشد امکان

اجرایی و کارآمدی شدن برنامه‌ها کاهش خواهد یافت و هزینه‌های اجرا و نظارت مرکزی افزایش یافته و آسیب پذیری طرح‌ها و سیاست‌ها بالا خواهد رفت (رضوانی، ۱۳۸۳: ۲۱۴).

به نظر روستو، مشارکت در تصمیم‌گیری باعث می‌شود که افراد یاد بگیرند که آنها جزئی از اجتماع هستند و معنی عدالت را توسعه بدهند (Melaverty, 2002: 185). در این راستا پدیده مشارکت در جریان فعالیت‌های بازسازی ابنيه و زیرساخت‌های تخریب شده در اثر وقوع زلزله به دلیل اینکه تمام ابعاد زندگی جامعه را در بر می‌گیرد بسیار پیچیده‌تر است به هر جهت مشارکت مردمی در فعالیت‌های بازسازی تا حدودی ضمانت اجرایی برنامه‌ها را بهبود می‌بخشد.

در این تحقیق هم مشارکت‌های مردمی با استفاده از هفتگویه آشنایی مردم با برنامه‌ای بازسازی، مطابقت با نیازها و خواسته‌ها، استفاده از نظرات مردم در فعالیت‌های بازسازی، نقش خیرین در فعالیت‌های بازسازی، مورد بررسی قرار گرفته است.

H_0 : مشارکت‌های مردمی و حمایت‌های دولتی در فرآیند بازسازی ناشی از وقوع زلزله در دشت سیلانخور در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.

H_0 : مشارکت‌های مردمی و حمایت‌های دولتی در فرآیند بازسازی ناشی از وقوع زلزله در دشت سیلانخور در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

با توجه به اینکه مشارکت با هفتگویه با پاسخ‌های طیف‌لیکرت (خیلی زیاد تا خیلی کم) سنجیده شده است میانه نظری هفتگویه عدد ۲۱ برآورد شده است در این راستا بررسی میانگین پاسخ‌های هفتگویه عدد ۱۸ بدست آمده است که در مقایسه با عدد ۲۱ رقم پایین‌تری را نشان می‌دهد. این نشان دهنده آن است که در مجموع مشارکت‌های مردمی در مراحل مختلف بازسازی پایین بوده است، البته این وضعیت با توجه به سطح معناداری محاسبه شده در ناحیه آلفای ۰/۰۵ که برابر با ۰/۰۰۲ برآورد شده است می‌توان ادعا کرد که توافق معناداری بین پاسخ‌گویان در این وضعیت وجود دارد.

جدول شماره ۵ : نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای تحلیل وضعیت مشارکت در فرآیند بازسازی

نتیجه آزمون	سطح معناداری	T مقدار	Test Value	N	میانگین پاسخ‌ها	معیارهای مسکن
H_0 تایید	۰/۰۰۰	۱۴/۲۳	۱۲	۲۰ ۰	۱۱	خدمات و تسهیلات زیربنایی
H_0 تایید	۰/۰۰۰	۱۲/۶۳۴	۱۲	۱۹ ۹	۸	خدمات و تسهیلات عمومی

منبع: محاسبات انجام شده بر روی اطلاعات مستخرج از پرسشنامه

نتیجه‌گیری

امروزه بلایای طبیعی به خصوص زلزله به عنوان یک مخاطره تأثیرگذار بر ابعاد اقتصادی، اجتماعی و روان وجود دارد بررسی آماری زلزله‌های بزرگ دنیا در چند سال اخیر مانند زلزله دی ماه ۱۳۸۲ بم و اخیراً زلزله دلخراش هائیتی که در ابعاد وسیعی موجب تخریب جانی و مالی شده است، شاهد این مدعای است. وقتی زلزله یا هر پدیده طبیعی آسیب‌پذیر که رخ می‌دهد، در اصول مدیریت بحران مرتبط با آن سانحه مسئله بازسازی مطرح است. بازسازی هم فرآیندی است نه تنها تجدید بنای ساختمانهای فیزیکی آن جامعه، بلکه التیام بخشیدن و درمان ناراحتی‌های روانی ساکنان منطقه بلا دیده به همین دلیل بررسی نیازهای اقتصادی، اجتماعی، هویتی و روحی و روانی ساکنان دارای ارزش است.

دشت سیلاخور بین دو شهرستان بروجرد و دورود واقع شده است، منطقه‌ای است با کارکرد و معیشت روستایی. قرار گیری تعداد زیاد روستا در این نواحی موجب شده است در زمین‌لرزه فروردین ماه ۱۳۸۸ بیش از ۳۰۰ روستا با شدت‌های متفاوتی مورد تخریب واقع شوند.

در این تحقیق ابعاد مختلفی مانند مسکن روستاییان، دسترسی و شبکه معابر، خدمات و تسهیلات زیربنایی، خدمات و تسهیلات عمومی و در نهایت مشارکت و حمایت‌های دولتی فرآیند بازسازی مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌ها بیانگر آن است که مردم از وضعیت بازسازی مسکن و نحوه کمک‌های مالی بخش دولتی رضایت دارند. یافته‌های دیگر این تحقیق حاکی از آن است که در مورد خدمات و تسهیلات زیربنایی و عمومی، مشارکت‌های مردمی و دسترسی به شبکه معابر مردم از فعالیت‌های بازسازی رضایت ندارند.

برای اینکه بتوان میزان خسارات زلزله در منطقه را به میزان قابل توجهی کاهش داد و محیطی امن و سالم و مطمئن برای ساکنین مناطق شهری و روستایی منطقه فراهم آورد، می‌بایست به شناخت دقیق و جامعی از وضعیت زلزله و شرایط تکتونیکی - زمین ساختی منطقه با انجام مطالعات کارشناسان رسید و از سوی دیگر لازم و ضروری است در امر بازسازی به اهمیت مشارکت‌های مردمی و نیز افزایش خود جوش حضور مردم در همه زمینه‌های اجتماعی - فرهنگی توجه جدی نمود. چون هیچ طرح و برنامه‌ای به نتایج واقعی و پیش‌بینی شده خود نخواهد رسید مگر نقش برنامه‌های اطلاع رسانی و توسعه اجتماعی - فرهنگی و مشارکتی آگاهانه مردم پر رنگ و جدی و مستمر دیده شود.

منابع

۱. رضوانی، محمدرضا، ۱۳۸۳، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی در ایران، نشر قومس.
 ۲. قربانی، اعظم، ۱۳۷۷، مدیریت مشارکتی، گامی در جهت افزایش بهره‌وری، خلاصه مقالات همایش شوراهای اسلامی و مشارکت مردمی، ۸۶.
 ۳. احمدی، حسن، ۱۳۷۱، ارزیابی طرح بازسازی قصر شیرین، دانشگاه تهران، دانشکده هنرهای زیبا.
 ۴. احمدی، حسن، ۱۷۹، مشارکت مردم در بازسازی شهرهای زلزله زده، مطالعه موردی شهرهای روذبار و منجیل، دانشگاه تهران، دانشکده هنرهای زیبا.
 ۵. اورنگ، ملاحث، ۱۳۶۸، سنجش کیفیت محیط در بازسازی‌های پس از سانحه، مطالعه موردی: فضاهای عمومی شهر بم، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس.
 ۶. آیسان، بیروdiان، نادر، ۱۳۸۵، مدیریت بحران اصول ایمنی در حوادث غیرمنتظره، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
 ۷. پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، ۱۳۸۵، گزارش شناسایی زلزله ۱۱.۱.۱۳۸۵ درب آستانه سیلانخور.
 ۸. رمضانزاده، مهدی، ۱۳۸۷، نقش مشارکت مالی در مدیریت ریسک سیلاب در نواحی روستایی، مورد مطالعه: حوزه آبخیز تیرم شهرستان تنکابن، پایان نامه کارشناسی ارشد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه تهران به راهنمایی دکتر علی عسگری.
 ۹. سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، ۱۳۸۵، گروه لرزه زمین ساخت، زمین لرزه دشت سیلانخور(جنوب بروجرد)، فصلنامه علوم زمین و معدن، سال اول شماره هفتم.
 ۱۰. محمدی آباده، سمیه، ۱۳۸۷، شناسایی و ارزیابی فرصت‌های توسعه ناشی از زلزله با تأکید بر ابعاد کالبدی شهر مورد: شهر بم، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه سیستان و بلوچستان به راهنمایی دکتر علی حاجی نژاد و علی عسگری.
 ۱۱. مقدم، حسن و نادر فنایی، ۱۳۸۶، بررسی کاهندگی جنبشی نیرومند زمین در زلزله سیلانخور، ماهنامه ساختمان و کامپیوتر، شماره ۱۱، فروردین و اردیبهشت ۱۳۸۵، ص ۶۹.
 ۱۲. هاشمی، سید مهدی و شهرام یارمند، ۱۳۸۶، بررسی اجمالي و مقایسه تطبیقی فرآیند امداد و نجات مدیریت بحران زلزله بم کرمان و سیلانخور لرستان، نشریه ساختمان و کامپیوتر، شماره ۲۰.
- 1.Cernea, Michael, ed, 1991, Putting People First: Sociological Variables in Rural Development, Second Edition, revised and expanded (New York: Oxford University Press for the World Bank, 1991).