

## تحلیل سازوکارهای مشارکتی به منظور بازسازی مسکن‌های آسیب‌دیده در روستاهای زلزله‌زده شهرستان بم

امید شریفی\* - مربی دانشکده کشاورزی جیرفت، دانشگاه شهید باهنر کرمان

سید محمود حسینی - استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج

علی اسدی - دانشیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج

پذیرش نهایی: ۱۳۸۸/۱۱/۱۴

دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۹/۲۸

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی زمینه‌ها و عوامل تأثیرگذار بر میزان مشارکت روستاییان در روند بازسازی مسکن‌های روستایی آسیب‌دیده از زلزله سال ۱۳۸۲ شهرستان بم صورت گرفت. این پژوهش از لحاظ هدف آن کاربردی است، از لحاظ درجه کنترل و نظارت از نوع میدانی، و از نظر روش نیز همبستگی است و مشتمل بر ۱۹ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته (مشارکت در بازسازی مسکن آسیب‌دیده روستایی) است. جامعه آماری تحقیق، کلیه سرپرستان خانوار روستایی منطقه زلزله‌زده شهرستان بم است، به گونه‌ای که نمونه‌ای به حجم ۱۵۶ خانوار با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای با انتساب متناسب از بین آنها انتخاب گردید. ابزار تحقیق پرسش‌نامه است. به منظور سنجش روایی از روش پانل مشتمل بر کارشناسان و صاحبان امور مشارکت و توسعه روستایی استفاده شد و برای سنجش پایایی از آلفای کرونباخ استفاده گردید، که مقدار آن ۰/۸۴ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که میزان مشارکت روستاییان در زمینه مالی «بسیار کم»، در مورد تأمین نیروی انسانی در حد «متوسط»، و در زمینه تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی نیز در حد «متوسط» است. نتایج تحلیل همبستگی بیانگر آن است که متغیرهای تحصیلات، تعداد افراد باسواد خانوار، رضامندی، انسجام اجتماعی، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، انگیزه پیشرفت، سابقه اشتغال کشاورزی، عضویت در نهادهای عمومی روستا، نوع مالکیت اراضی، استفاده از منابع اطلاعاتی، سابقه اشتغال کشاورزی، مدیریت مطلوب و هماهنگی بین نهادهای مسئول، مشوق‌ها، فعالیت شورای اسلامی روستا دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار با متغیر وابسته تحقیق و متغیرهای وابستگی به دولت، میزان خسارت و تعداد اعضای از دست رفته خانوار دارای ارتباط منفی و معنی‌دار و همچنین متغیرهای سن، بعد خانوار، و ثروت فاقد ارتباط و همبستگی با مشارکت در بازسازی مسکن آسیب‌دیده‌اند.

**کلیدواژه‌ها:** بم، توسعه روستایی، مشارکت، روستاهای زلزله‌زده، بازسازی، مسکن آسیب‌دیده.



## مقدمه

زلزله از غم‌انگیزترین و مخوف‌ترین بلاهای طبیعی به‌شمار می‌آید که هر ساله جان عده بسیاری از افراد را در سراسر جهان می‌گیرد و خسارات مالی بسیاری نیز به بار می‌آورد. در سال ۲۰۰۲ از ۱۷۰ میلیون نفری که بر اثر سوانح آسیب دیدند، حدود ۱۹ میلیون نفر بر اثر زمین‌لرزه از بین رفتند (رئیس‌دانا، ۱۳۸۴، ۷۷). نکته‌دارای اهمیت در این بین میزان تلفات ناشی از بلایا در کشورهای در حال توسعه است، که حدود ۴۳ برابر کشورهای پیشرفته است (جمعیت هلال احمر، ۱۳۸۵، ۱۲). به‌علاوه، در سال‌های ۱۹۸۲ تا ۱۹۹۱ میلادی، کشور ایران بیشترین تعداد زلزله را داشته است (پورکرمانی و همکاران، ۱۳۷۷)، به‌طوری که ۱۷/۶ درصد زلزله‌های مخرب دنیا در ایران رخ داده است. در واقع به‌طور متوسط هر چهار سال یک‌بار در ایران زلزله‌ای شدید رخ می‌دهد که پیامد آن تخریب ۹۷ درصد واحدهای روستایی و آسیب کلی ۷۹ درصد واحدهای شهری در منطقه وقوع زلزله خواهد بود (بیات، ۱۳۸۲، ۳۲). این خود نشان‌دهنده آن است که ساختمان‌های روستایی، آسیب‌پذیرترین ساختمان‌ها هستند که در اثر کوچک‌ترین زمین‌لرزه‌ها نیز آثار تخریبی در آنها نمایان می‌گردد. شهر بم که در بیابان لوت و در استان کرمان قرار دارد، در زلزله ۶/۳ ریشتری بامداد پنجم دی‌ماه ۱۳۸۲، فاجعه‌آمیزترین حادثه دردناک آن سال را رقم زد و ظرف حدود ۱۲ ثانیه، شهر و نواحی پیرامون آن به ویرانه تبدیل شدند (امینی حسینی و همکاران، ۱۳۸۲، ۴). در این زمین‌لرزه بین ۴۵ تا ۵۰ هزار نفر جان باختند و بیش از ۱۹۰۰۰ واحد از ساختمان‌های منطقه زلزله‌زده شهری - یعنی بم و بروات - تخریب گردیدند. همچنین ۸ هزار هکتار از باغ‌ها و ۵۰ رشته قنات آسیب دیدند و ۲۲ اثر فرهنگی از ۲۳ اثر، از جمله ارگ بم، ویران شدند (رئیس‌دانا، ۱۳۸۴، ۷۷). براساس گزارش‌های USAID ۲۰ تا ۷۰ درصد روستاهای اطراف بم آسیب دیدند (USAID, 2004). در مقابل آن، زمین‌لرزه ۸/۸ ریشتری همان سال در شرق جزیره هوکایدو در شمال ژاپن که معادل ۵۱۲ بمب اتمی

قدرت تخریب داشت، تنها یک نفر کشته شد، دو نفر مفقود و ۶۰۰۰ نفر زخمی گشتند (نگارش، ۱۳۸۳، ۲۷).

عوامل متعددی در زلزله خیز بودن هر منطقه دخالت دارند. وجود زمین‌های لرزه خیزی ناشی از موقعیت زمین‌شناسی، وجود گسل‌های فراوان در بطن و حاشیه شهرها همگام با عوامل انسانی متعدد نظیر جمعیت شهری، افزایش مسکن کم‌دوام، شهرسازی نامناسب، همه و همه قابلیت لرزه‌پذیری را افزایش داده است، تا جایی که ۹۰ درصد شهرهای کشور در برابر زلزله ۵/۵ ریشتری آسیب‌پذیر گشته‌اند (عکاشه، ۱۳۸۳، ۲۸). تجربه زلزله‌های گذشته نشان داده است که ساختمان‌های موجود در مناطق روستایی - که اغلب به صورت سنتی احداث شده‌اند - در مقابل زلزله بسیار آسیب‌پذیرند و حتی زلزله‌های نه چندان شدید، باعث تخریب آنها و صدمات مالی و جانی بسیار زیادی شده است (بهرامی، ۱۳۸۷، ۱۳۱). امروزه برنامه‌ریزان بر این باورند که زلزله پیش از آنکه مسئله‌ای طبیعی باشد، مسئله‌ای اجتماعی است که برخی از جوامع شیوه مقابله با آن را آموخته‌اند و برخی دیگر هنوز از مقابله با آن عاجزند. بنابراین، آنچه که زلزله را به فاجعه تبدیل می‌کند، فعل و انفعالات زمین‌شناختی نیست بلکه تلفات و خسارت‌های زلزله و نیز فهم و تلقی ما از این پدیده است (اسفندیاری صدق و همکاران، ۱۳۸۲، ۴۳).

تجربه کشورهای متعدد حاکی از آن است که فعالیت‌ها و اقدامات دولت‌ها به تنهایی کارآمدی لازم را ندارد و تدوین برنامه‌ریزی راهبردی‌ای که بتواند اساسی‌ترین و عام‌ترین نیازها را مبنا قرار دهد، و به عبارتی فراگیر و سیستمی و دموکراتیک باشد، نیاز خواهد بود (کلینتون، ۱۳۸۳). کورت لوین دانشمند برجسته آلمانی طی تحقیقاتی دریافت که هرگاه مردم در کارگردانی کارها مشارکت داده شوند، مقاومت و ایستادگی آنها در برابر تغییر و نوآوری کاهش می‌یابد. لی پرستون و جیمز بست مشارکت را سومین انقلاب مدیریت خوانده‌اند. گروه دیگری از پژوهشگران نشان داده‌اند که طرح‌های توأم با



مشارکت در قیاس با طرح‌های از پیش طراحی شده به موفقیت بیشتری دست یافته‌اند. گران (۱۹۸۲) و کورتن (۱۹۸۸) معتقدند جامعه ایده‌آل جامعه‌ای است که بتواند طرح‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی‌اش را بر مبنای مشارکت مردمی بنا نهند (محمودیان، ۱۳۶۹). به‌طور کلی مشارکت در اجتماع، پویایی اقتصادی - اجتماعی و جمعیتی را تغییر می‌دهد (Garip, 2007, 199).

مشارکت فعال روستاییان در بازسازی مناطق زلزله‌زده رویکردی مهم برای به‌دادن به آنها و نوعی قدرت و توان ابتکار عمل به دست خود روستاییان است که به آنها این امکان را می‌دهد تا خودشان با توجه به نیازهایشان در بازسازی مشارکت داشته باشند.

### مبانی نظری

در کشورهای مختلف جهان روش‌های مختلفی در مورد مشارکت مردم در بازسازی مناطق زلزله‌زده ارائه یا به‌مواجهه گذاشته شده است. نمونه‌های متعددی در داخل و خارج کشور می‌توان یافت که به دلیل مشارکت مردم در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی و مراحل اجرایی، بازسازی مناطق زلزله‌زده موفقیت‌آمیز بوده است و می‌تواند دارای نکات بسیار آموزنده‌ای برای به‌کارگیری این تجارب باشد. تا قبل از دهه ۱۹۸۰ میلادی توجه عمده برنامه‌های بازسازی و مقاوم‌سازی کالبدی از سوی دولت و نهادهای حمایت‌گر بدون دخالت مردم محل انجام می‌گرفت؛ ولی فضاهای ایجاد شده با عملکرد ساکنان به‌واسطه ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی و فرهنگی معین و مشخص هر محدوده زیستی، مطابقت و سازگاری لازم را نداشتند و با آشکار شدن آثار منفی ساخت‌وساز یک‌جانبه دولتی، گرایش به سیاست دخالت مردم در امور بلایای طبیعی قوت گرفت. در این زمینه یان دیویس<sup>۱</sup> و یاسمین ایسان<sup>۱</sup>، نظریه پردازان بلایای طبیعی، معتقدند که اگر

---

1. Ian Davis

مشارکت واقعی صورت پذیرد، نه تنها زمان بر نیست بلکه نتایج آن نیز مطلوب و پذیرفتنی خواهد بود و از دوباره کاری ساخت و سازهای دولتی کاسته خواهد شد (فلاحی، ۱۳۸۳). یوسکن<sup>۲</sup> و هیرو<sup>۳</sup> ناآگاهی مدیران از خواست‌های بنیادین و محوری قربانیان فاجعه را که می‌تواند به دلیل تنوع و زیاد بودن خواست‌ها در برابر امکانات محدود ناشنیده بماند، از مسائل و موانع اصلی بازسازی می‌دانند. مشارکت مردم در زلزله کوبه ژاپن که جان ۶۴۰۰ نفر را گرفت و ۲۵۰۰۰۰ منزل مسکونی را ویران کرد، از اولویت‌های اساسی برشمرده شده است (Shaw, 2004, 40).

در تحقیقی که در سال ۱۹۸۴ کابرن و همکاران وی در زمینه جابه‌جایی و اسکان موقت روستاهای زلزله‌زده استان بینگول ترکیه انجام گرفت، مشخص شد که مشارکت روستاییان در برنامه بازسازی به صورت جدی بوده است. همچنین مشخص شد هرگاه حمایت‌هایی که در جریان بازسازی انجام می‌گیرد در جهت بهبود وضعیت اقتصادی روستاییان و بازگشت آنان به زندگی موفق و کامیاب باشد، مشارکت آنان در برنامه بازسازی بسیار افزایش می‌یابد (Coburn et al., 1984, 50).

اشجعی و همکاران در بازدید از مناطق زلزله‌زده سپتامبر ۱۹۸۵ مکزیک، در گزارش‌شان به مشارکت در بازسازی مناطق زلزله‌زده اشاره کردند. اینان مطرح ساختند که برنامه‌های بازسازی به دلیل این عوامل به موفقیت نائل آمده است: الف) رهبران محلی؛ ب) معماران؛ ج) طراحانی که آموخته بودند چگونه به نیازهای مردم گوش فرا دهند و از طریق مهارت‌های خود این نیازها را برآورده سازند؛ و) کمیته‌ای از مردم که نیازها را به طراحان منتقل می‌کردند و بعدها خود به یکی از رکن‌های فرایند تصمیم‌گیری بدل شدند. آنان در نهایت بیان می‌کنند از آنجا که طرح بازسازی مناطق

---

1. Yasemin Aysan  
2. Yusken  
3. Hiro



زلزله‌زده برطبق خواسته‌های مردم صورت گرفت، به مشارکت جدی مردم در بازسازی منجر شد (مهاجر اشجعی و همکاران، ۱۳۶۵).

جولیون لیسلین در تحقیقی که در سال ۱۹۸۶ دربارهٔ مناطق زلزله‌زده دسامبر ۱۹۸۲ یمن انجام داد، مطرح کرد که برنامه بازسازی مناطق زلزله‌زده یمن تا حدودی موفق بوده است. وی دلیل این امر را برنامه آموزشی می‌داند که زمینه مشارکت جدی مردم را در بازسازی مناطق زلزله‌زده به وجود آورد. به نظر وی، برنامه آموزشی به علت اینکه (الف) نظر مردم را به خطرهای ساختمان‌های غیرمستحکم جلب کرد و آگاهی آنها را از خطر زمین‌لرزه افزایش داد، و (ب) پیشنهاد تکنیک‌های ساده محکم‌کاری را با استفاده از مصالح و مهارت‌های محلی مطرح ساخت، منجر به مشارکت مردم در بازسازی مناطق زلزله‌زده گردید (Lesline, 1986, 41-42).

پیتر. جی. وود و ماری. بی. اندرسون در تحقیقی در سال ۱۹۸۹ به بررسی بازسازی خانه‌های زلزله‌زده گواتمالا به نقش مشارکت‌های مردم در بازسازی مناطق زلزله‌زده پرداختند، به نظر این دو، یکی از دلایل موفقیت پروژه خانه‌سازی در گواتمالا توجه به مشارکت مردم در روند برنامه بود، به طوری که بیان می‌دارند برنامه بازسازی بر این محورها بنا شده بود: (الف) ایجاد و توسعه شبکه‌ای از سازمان‌های جمعی محلی؛ (ب) منتقل ساختن اصول ساختمان‌سازی مقاوم در برابر زلزله به مردم؛ و (ج) استخدام کارکنان از هر محل. برطبق یافته‌های تحقیق، فرصت واقعی برای تضمین و توسعه بلندمدت در همان ابتدای کار با گنجاندن ایده خوداتکایی و دخالت مردم محلی در زمینه‌های اجتماعی - اقتصادی و جز اینها فراهم گردید، به طوری که در تمام برنامه‌های بازسازی بیش از ۷۵ درصد از کارکنان مروج، از میان ساکنان بومی استخدام شدند و به جای اینکه از پروژه‌های وارداتی و یا از قبل طراحی شده در سایر مناطق و موقعیت‌ها استفاده شود، پروژه‌ها در داخل جامعه پرورانده شدند و تیم کارگران محلی هم نیروی کار و هم پیشنهادهای لازم برای طراحی را ارائه کردند (Wood and Anderson, 1989).

پریماگوپالان در مقاله‌ای با عنوان «عکس‌العمل در برابر زلزله، مشارکت‌های مردمی در بازسازی» در سال ۲۰۰۱، به بررسی مشارکت‌های زنان در بازسازی مناطق زلزله‌زده گجرات هند پرداخت و به این نتیجه رسید که زنان گروه‌هایی برای ایجاد درآمدزایی، یافتن امکاناتی برای کار کردن با یکدیگر، و کسب پول و شغل تشکیل دادند و با شروع برنامه بازسازی برنامه‌های تسهیل‌کننده انجمن، گروه‌های زنان نقش تعیین‌کننده‌ای را در اصلاح و تقویت برنامه بعد از زلزله بر عهده گرفتند (Gopalan, 2001).

در گزارشی که رازانی و همکاران در مورد زلزله لیچه در جنوب مرکزی ترکیه در سال ۱۳۵۸ داشتند، بیان کردند از آنجا که دولت ترکیه برای بازسازی مناطق زلزله‌زده خانه‌های ساخته شده بدون توجه به نظر مردم به روستاییان واگذار کرده است، میزان مشارکت مردم در بازسازی پایین بوده است. اینان در ادامه مطرح می‌کنند از آنجا که در بازسازی مناطق زلزله‌زده مطالعات فرهنگی و اجتماعی و جنبه‌های اقتصادی و حقوقی رعایت نشده بود، لذا ساختمان‌های ایجاد شده با رغبت مورد پذیرش روستاییان قرار نگرفت (رازانی، ۱۳۵۸).

تجربه بازسازی مناطق روستایی قبل از انقلاب نشان‌دهنده آن است که سازمان‌های بین‌المللی‌ای که در ایران بعد از وقوع زلزله فعالیت کرده‌اند، موفقیت چندانی نداشته‌اند و شیوه‌های مورد استفاده برخی از این گروه‌ها به مانند شیوه دولتی استفاده از مقاطعه‌کاران شهری و نادیده گرفتن مشارکت روستاییان حادثه دیده در همه زمینه‌ها بوده است. هلند که یکی از کشورهای کمک‌کننده در برخی از روستاها از جمله دوزج در بخش خرقان ساوه بود، اقدام به ایجاد کامل روستا کرد و علاوه بر خانه‌های روستاییان، به احداث بناهای عمومی و ساختمان‌های مورد نیاز تولید کشاورزی پرداخت. با اینکه اقدامات دولت مذکور در این منطقه تحسین‌برانگیز و شاخص و نمونه بود، اما با شرایط فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی روستایی ایران انطباق نداشت و بافت احداثی در بافت موجود روستا کم شده بود، به نحوی که بازشناسی ساختمان‌ها و بافت‌های احداث شده در هنگام زلزله به آسانی مسیر نبود (دادورخانی، ۱۳۶۹).

تجربه بازسازی در زلزله بویین‌زه‌رای قزوین نیز نشان‌دهنده عدم تناسب بین



مسکن‌های ایجاد شده و فرهنگ روستایی بود که در مواردی روستاییان دست به تغییرات اساسی در خانه‌های‌شان زدند و یا آنها را نپذیرفتند. در نتیجه، آنجا به تدریج به ویرانه‌ای تبدیل شد و دولت در این زمینه به جای تقویت منابع مالی روستا، پول‌ها را در اختیار پیمانکاران شهری قرار داد و آنها هم با فراهم آوردن مصالح و نیروی کار از نقاط شهری، حتی از به کار گرفتن کارگران محلی نیز خودداری ورزیدند. از طرفی، ناهماهنگی بین سازمان‌های دولتی مأمور بازسازی آن زمان یعنی وزارت اصلاحات ارضی، سازمان مسکن، وزارت کشور، اداره مهندسی ارتش که مجری و ناظر بودند و در منطقه حضور داشتند و برداشت‌های متفاوتی که از روستا و مقوله بازسازی داشتند نیز مزید بر علت شد. لیکن در زلزله رودبار به علت واقع بینی نه تنها دست‌اندرکاران به سراغ فناوری‌های جدید و دور از دسترس نرفتند بلکه سعی شد با بهره‌گیری از معماری و مصالح بومی با احداث واحدهایی نمونه و به کارگیری برخی از اصول فنی مهم در امر مقابله با زلزله، با موضوع برخورد شود (طالب، ۱۳۸۰). بازدیدهای محلی از بویین‌زهرا، طبس، زنجان و خراسان نشان داده است که پس از ساخت‌وسازهای دولت در مناطق زلزله‌زده، مردم برای برپا کردن ساختمان‌های بعدی دوباره به روش‌های سنتی و محلی روی آورده‌اند (بیات، ۱۳۸۲، ۳۹). کلهرنیا بیان می‌کند تحقیق در تجربیات گذشته کشور، از جمله بازسازی روستاهای دشت قزوین پس از زلزله سال ۱۳۴۲ و یا بازسازی سکونتگاه‌های ناحیه طبس پس از زلزله سال ۱۳۵۷ و یا زلزله گلبافت کرمان و از همه مهم‌تر بازسازی مناطق جنگ‌زده استان خوزستان از سال ۱۳۶۱ به بعد نشان داد که موضوع طراحی و ساخت در روستاها چندان ساده و پیش پا افتاده نیست. مکرر دیده شده است که روستاییان ساختمان‌های محکم و ضد زلزله را ترک کرده و مجدداً با مصالح بومی برای خودشان خانه‌هایی ساخته‌اند که در همه ابعاد پاسخگوی نیازهای‌شان بوده است (کلهرنیا، ۱۳۸۷، ۹۸).



## روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف آن کاربردی است، از لحاظ درجه کنترل و نظارت از نوع میدانی است، و از نظر روش آن همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه سرپرستان خانوارهای روستایی شهرستان زلزله‌زده بم است که تحت تأثیر زمین‌لرزه ۵ دی‌ماه ۱۳۸۲ قرار گرفتند. بنا بر آماری که مرکز آمار ایران در زمستان ۱۳۸۲ - بعد از زلزله - منتشر ساخت، بالغ بر ۲۳ روستا با ۱۹۳۵ خانوار در اطراف شهر بم (بخش مرکزی) متحمل خسارات جانی و مالی شدند، که از این تعداد ۱۵ روستا در دهستان حومه و ۸ روستا در دهستان کرک و نارتیج واقع شده‌اند. در این پژوهش با مشاهده نقشه ارائه شده به‌وسیله مرکز آمار ایران، که روستاهای مورد مطالعه را از نظر تخریب در چهار طبقه قرار داده است، از هر طبقه، نمونه‌های مورد نظر متناسب با حجم جامعه انتخاب گردیدند. برای سنجش روایی و انجام اصلاحات لازم پرسش‌نامه در اختیار استادان و متخصصانی که در زمینه مشارکت فعالیت کرده‌اند قرار گرفت و پس از در نظر گرفتن نظر آنها، به تنظیم پرسش‌نامه نهایی پرداخته شد. در ۴۰ پرسش‌نامه، در ابتدای کار به‌صورت آزمون مقدماتی، مقدار آلفای کرونباخ  $0/84$  شد، که این مقدار برای انجام پژوهش، مناسب و پذیرفتنی است. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که حجم نمونه ۱۵۶ نفر تعیین گردید. متغیرهای تحقیق مشتمل بر متغیر مستقل و وابسته ذیل است. متغیرهای مستقل شامل اینها هستند: سن، تحصیلات، تعداد باسواد خانوار، بعد خانوار، ثروت، رضامندی، انسجام اجتماعی، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، انگیزه پیشرفت، سابقه اشتغال کشاورزی، عضویت در نهادهای عمومی روستا، نوع مالکیت اراضی، استفاده از منابع اطلاعاتی، سابقه اشتغال کشاورزی، مدیریت مطلوب و هماهنگی بین نهادهای مسئول، مشوق‌ها، فعالیت شورای اسلامی روستا، وابستگی به دولت، میزان خسارت و تعداد اعضای از دست رفته خانوار و متغیر وابسته تمایل به مشارکت در بازسازی مسکن تخریب شده. برای بررسی میزان مشارکت از ۲۲ گویه در



طیف لیکرت (هیچ، خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) استفاده گردید که شامل این موارد است: مشارکت روستاییان زلزله‌زده در مکان‌یابی مربوط به اماکن عمومی، مشارکت روستاییان زلزله‌زده در بازسازی اماکن عمومی مورد نیاز (مدرسه، مسجد، خانه بهداشت، غسالخانه و جز اینها) مشارکت روستاییان زلزله‌زده در طراحی ساختمان مورد نیازشان (نقشه کلی ساختمان)، مشارکت روستاییان زلزله‌زده در تناسب تعداد اتاق‌ها با تعداد افراد خانوار، دخالت روستاییان زلزله‌زده در انتخاب مصالح مناسب برای بازسازی، دخالت روستاییان زلزله‌زده در نوع ساخت مسکن، دخالت آنان در انتخاب اندازه مسکن، دخالت آنان در انتخاب مکان ساخت از سوی دولت، توجه به خواست‌ها و ارزش‌های فرهنگی (دانش بومی) روستاییان زلزله‌زده در نحوه ساخت، توجه به خواست‌ها و ارزش‌های فرهنگی (دانش بومی) روستاییان زلزله‌زده در مصالح مورد استفاده، اطلاع روستاییان زلزله‌زده از شرایط و جزئیات وام دریافتی برای بازسازی، آگاهی روستاییان زلزله‌زده از طرح‌های اجرا شده قبلی به‌وسیله دولت، انتخاب پیمانکاران از طریق مشورت با معتمدان محلی، هماهنگی افراد روستا با یکدیگر و دوری از اختلافات، استفاده از نظر و دیدگاه‌های شورای اسلامی روستا به‌منظور بازسازی، اعتماد به مجریان طرح‌های بازسازی، یاری و همکاری و تعاون مردم روستای زلزله‌زده در انجام فعالیت‌های کشاورزی و دامداری، تقسیم عادلانه نهاده‌ها و کمک‌ها، اثر از دست دادن پناهگاه اجتماعی (عزیزان، خویشان، گروه‌های هم‌فکر) در بازسازی، استفاده از نیروی انسانی روستای زلزله‌زده با پرداخت دستمزد و بدون آن، مشارکت مالی روستاییان زلزله‌زده در بازسازی زیربنای کشاورزی، تأسیسات عمومی روستا، بناهای شخصی، و سرانجام رعایت عدالت در زمینه ساخت‌وساز بین روستاییان زلزله‌زده. میزان مشارکت نهایی زلزله‌زدگان در سطوح برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، سطح مالی و تأمین نیروی انسانی با جمع‌بندی گویه‌های مرتبط سنجیده شد.

لازم به ذکر است که مؤلفه‌های مختلف مشارکت با توجه به ابعاد چندگانه مشارکت

که پژوهشگران مختلف دسته‌بندی کرده‌اند (همچون کلیتون و همکاران، ۱۳۸۳؛ مونکنر و دیگران، ۱۳۷۴؛ ازکیا و غفاری، ۱۳۸۳؛ و طالب، ۱۳۷۱)، و با در نظر گرفتن زمینه و فرایند خاصی که در این تحقیق از مشارکت مدنظر بوده است (بازسازی مسکن‌های روستایی پس از زلزله) استخراج شده است. استخراج نشانگرهای مرتبط با هر یک از مؤلفه‌های مشارکت، مشارکت در سطح برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، مشارکت در سطح اجرایی از نظر مالی، و مشارکت در سطح اجرایی از نظر تأمین نیروی انسانی، نیز با توجه به نشانگرهای مورد استفاده برای تعریف عملیاتی و ارزیابی مشارکت در تحقیقات صورت گرفته (نظیر طالب، ۱۳۸۰؛ ملک‌محمدی، ۱۳۷۴؛ عفتی، ۱۳۷۱؛ قاسمی، ۱۳۸۰؛ کلانتری، ۱۳۷۲؛ و محمودیان، ۱۳۶۹) و همچنین با در نظر گرفتن فعالیت‌ها و مراحل مختلف بازسازی پس از زلزله (با در نظر داشتن مشاهدات تجربی محقق در مراحل میدانی و گفت‌وگو با کارشناسان و مردم روستایی در مورد روند بازسازی) صورت گرفته است.

## یافته‌ها

### • مشارکت در سطح برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری

مشارکت در سطح برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بازسازی مسکن‌های آسیب‌دیده، با هدف تأثیرگذاری و داشتن سعی در برنامه‌ریزی، همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده، بیانگر آن است که تمایل به مشارکت پاسخگویان در این سطح بدین صورت است که ۳/۲ درصد آنها تمایل چندانی به مشارکت نداشته‌اند، ۳۳/۳ درصد افراد دارای مشارکت کم، ۳۸/۵ درصد مشارکت متوسط، و ۲۵ درصد تمایل به مشارکت زیاد در سطح برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بازسازی مسکن زلزله‌زده داشته‌اند.

### • مشارکت در سطح اجرایی از نظر مالی

نتایج حاصل از پژوهش در مورد مشارکت افراد از نظر مالی، حاکی از آن است که



منوچهر فرج‌زاده اصل و همکاران ————— تحلیل تغییرپذیری عملکرد محصول گندم دیم ...

۵۳/۸ درصد پاسخگویان تمایلی به مشارکت مالی نداشته و مقدار آن را صفر ذکر کرده‌اند. به‌طور کلی مشارکت ۱۰۰ درصد پاسخگویان به میزان کم و خیلی کم و یا هیچ (اصلاً) بوده است.

• مشارکت در سطح اجرایی از نظر تأمین نیروی انسانی

نتایج حاصل از پژوهش در مورد تمایل به مشارکت افراد از نظر تأمین نیروی انسانی، حاکی از آن است که ۹/۶ درصد افراد به میزان خیلی کم متمایل به تأمین نیروی انسانی، ۱۴/۱ درصد افراد به میزان تمایل کم به تأمین نیروی انسانی، ۳۹/۱ درصد افراد به میزان متوسط متمایل به تأمین نیروی انسانی، و ۳۷/۲ درصد به میزان زیاد متمایل به تأمین نیروی انسانی بوده‌اند.

تمایل به مشارکت در سطوح مختلف مشارکتی (درصد)	هیچ	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری	۰ (۰)	۵ (۳/۲)	۵۲ (۳۳/۳)	۶۰ (۳۸/۵)	۳۹ (۲۵)	۰ (۰)
مالی	۸۴ (۵۳/۸)	۵۷ (۳۶/۶)	۱۵ (۹/۶)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)
تأمین نیروی انسانی	۰ (۰)	۱۵ (۹/۶)	۲۲ (۱۴/۱)	۶۱ (۳۹/۱)	۵۸ (۳۷/۲)	۰ (۰)

مشارکت

از جمع‌بندی و هم‌مقیاس کردن گویه‌های مربوط به سطوح سه‌گانه مشارکت در بازسازی مسکن آسیب‌دیده روستایی، نتایج حاصل از تمایل به مشارکت افراد در جدول ۲ درج شده است. برطبق جدول، ۱۶/۷ درصد افراد به میزان خیلی کم تمایل به مشارکت، ۲۵ درصد افراد به میزان کم، ۴۸ درصد افراد به میزان متوسط، ۱۰/۳ درصد افراد به

میزان زیاد تمایل به مشارکت در بازسازی مسکن زلزله‌زده روستایی داشته‌اند.

مشارکت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
هی‌چ	۰	۰	۰
خیلی کم	۲۶	۱۶/۷	۱۶/۷
کم	۳۹	۲۵	۴۱/۷
متوسط	۷۵	۴۸	۸۹/۷
زیاد	۱۶	۱۰/۳	۱۰۰
خیلی زیاد	۰	۰	۱۰۰
جمع	۱۵۶	۱۰۰	-

#### تحلیل همبستگی

در این پژوهش برای بررسی رابطه بین متغیر وابسته مشارکت در بازسازی مسکن‌های آسیب‌دیده از زلزله (با مقیاس ترتیبی) و متغیرهای مستقل با مقیاس ترتیبی، نسبی و فاصله‌ای از همبستگی اسپیرمن استفاده گردیده است. همان‌طور که در جدول مذکور مشاهده می‌گردد، رابطه بین متغیرهای مستقل با متغیر وابسته حاکی از آن است که متغیرهای تحصیلات، تعداد افراد باسواد خانوار، رضامندی، انسجام اجتماعی، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، انگیزه پیشرفت، سابقه اشتغال کشاورزی، عضویت در نهادهای عمومی روستا، نوع مالکیت اراضی، استفاده از منابع اطلاعاتی، سابقه اشتغال کشاورزی، عضویت در نهادهای عمومی روستا، نوع مالکیت اراضی، استفاده از منابع اطلاعاتی، سابقه اشتغال کشاورزی، مدیریت مطلوب و هماهنگی بین نهادهای مسئول و نیز مشوق‌ها، فعالیت شورای اسلامی روستا دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار با متغیر وابسته تحقیق و متغیرهای وابستگی به دولت، میزان خسارت و تعداد اعضای از دست رفته خانوار دارای ارتباط منفی و معنی‌دار متغیرهای سن، بعد خانوار، و ثروت فاقد ارتباط و



همبستگی با مشارکت در بازسازی مسکن آسیب‌دیده از زلزله‌اند.

* /			/		
** /			** /		
* /			/		
/			* /		
**					
** /			/		
			**		
** /			** /		
** /			** /		
** /			* /		
** /			/		
			** /		

\*\* = معنی دار در سطح ۱٪

x = معنی دار در سطح ۵٪

### نتیجه‌گیری

زلزله به‌عنوان یکی از مخرب‌ترین و خانمان‌سوزترین سوانح طبیعی از عوامل مختل‌کننده برنامه‌ها و راهبردهای توسعه به‌شمار می‌آید، زیرا با وقوع زلزله تمام برنامه‌های در دست تدوین متوقف می‌شوند و منابع فیزیکی و انسانی صرف بازسازی می‌گردند. از آنجا که توسعه درون‌زا حکم می‌کند در تمامی مراحل توسعه و در شرایط مختلف مبنای کار بر جلب مشارکت مردم محلی در جهت بسیج منابع و نهادینه‌سازی

مشارکت‌های محلی با تأکید بر توانمندسازی و ظرفیت‌سازی قرار گیرد، شناخت زمینه‌ها و متغیرهای تأثیرگذار بر مشارکت مردم محلی گامی اساسی در برنامه‌ریزی فرایند بازسازی مسکن روستایی بزم به شمار می‌آید. مشارکت مردم خصوصاً روستاییان در اقداماتی که با هدف حل مسائل واقعی آنها صورت می‌گیرد موجب می‌گردد که با سرعت بیشتری در به ثمر رساندن اقدامات کوشش کنند و اقدامات انجام داده را از آن خود بدانند و از آنها مراقبت و محافظت به عمل آورند و در صورت استهلاک یا تخریب، خود مجدداً در پی ساختن برآیند. همچنین در صورتی که روستاییان خود را با اقدامات دولت هماهنگ احساس نکنند نه تنها در حفظ و حراست اماکن مسکونی و غیرمسکونی بازسازی شده نمی‌کوشند، بلکه حتی حاضر نیستند کوچک‌ترین قدمی در راه به ثمر رسانیدن اقدامات جانبی بردارند. یکی از عوامل شکست سیاست‌های جاری در زمینه بازسازی مسکن آسیب دیده اتکای بیش از اندازه به دولت‌ها و نظام حکومتی برای برنامه‌ریزی و اجراست که در نتیجه ارائه خدمات بیش از حد در دست دولت‌ها متمرکز شده و مشارکت مردم در این‌گونه موارد بسیار اندک و ناچیز است. در همین زمینه، علاقه و تمایل برای واگذاری مسئولیت‌ها از تشکیلات دولتی به سمت مشارکت مردمی بی‌وقفه در سراسر جهان قوت می‌گیرد تا جایی که در بیشتر کشورهای زلزله‌زده این موضوع به سیاستی ملی تبدیل شده است. با توجه به میزان تلفات در زلزله بزم و سایر زلزله‌های ایران، به نظر می‌رسد که اکثر ساختمان‌های ایران قدیمی و غیر مقاوم‌اند. بنابراین ساختمان‌ها باید در مقابل فعالیت گسل‌ها مقاوم و ایمن باشند و در ساخت آنها از مصالح مخصوص سبک و ضد زلزله استفاده شود و کنترل و نظارت بیشتری بر امر ساخت‌وسازها صورت گیرد و ساختمان‌سازی صرفاً به وسیله متخصصان با صلاحیت و با کسب مجوزهای قانونی و نظارت ارگان‌های ذی‌ربط انجام شود. به‌علاوه می‌بایست آگاهی‌های لازم در زمینه ایمن‌سازی ساختمان‌ها به مردم داده شود. مشکلات مالی در روستاهای کشور که خسارت بسیاری در زمین‌لرزه‌ها می‌بینند، اجازه ساخت‌وسازهای



مطابق با آیین‌نامه‌های اجرای ساختمان‌های مقاوم را نمی‌دهد. ضروری است روش‌های اجرایی آسان‌تر و ارزان‌تری که علاوه بر مقاومت کافی در برابر زلزله با اقتصاد مردم روستا و سطح توانایی و تکنولوژیکی و اجرایی آنها متناسب باشد، جایگزین روش‌های پیشین شود. مصالحی که برای ساخت‌وساز در مناطق روستایی انتخاب می‌شود بایستی دارای ویژگی‌هایی از قبیل حجم کم (تا با کمترین هزینه بتوان مقادیر زیادی از آن را به نقطه موردنظر حمل کرد)، سبک بودن، فناوری ساده‌ی اجرایی و عدم نیاز به محاسبات فنی پیچیده و مفصل باشد. در زمینه ساخت‌وساز اصولی خانه‌های زلزله‌زده روستاییان، رضامندی می‌تواند کمک فراوانی به افزایش مشارکت کند. ساخت‌وسازها چنانچه با آداب و سنن و نیازها و ویژگی‌های مناطق زلزله‌زده هم‌سو نباشند، انتظار استقبال از مشارکت به هر صورت از جانب مردم عبث و بی‌فایده است. با توجه به نتایج تحقیق برای بازسازی خانه‌ها باید سعی شود قبل از هرگونه اقدام اجرایی با روستاییان جلسات متعدد مشورتی گذاشته شود و از دیدگاه‌های آنها استفاده گردد. در این زمینه می‌توان با تشکیل کلاس‌های آموزشی کوتاه‌مدت برای افزایش آگاهی به توسعه برنامه‌های ترویجی و آموزشی همت گماشت. سوادآموزی تابعی، یعنی الگویی از آموزش که علاوه بر بالا بردن سطح آگاهی مردم، آنان را در نحوه انجام کارهای‌شان خبره‌تر سازد، امری ضروری است. استفاده از روش‌ها و الگوهای رواج نوآوری برای بالا بردن مشارکت روستاییان در بازسازی مسکن‌ها، با توجه به رابطه مثبت بین مشارکت و مشوق‌ها مفید است. با توجه به اینکه امکان دسترسی عمومی به کتاب و مجله و روزنامه در مناطق زلزله‌زده وجود ندارد، ضرورت تقویت کتابخانه‌های عمومی روستایی و امکان مطالعه رایگان روزنامه‌ها، مجلات و کتب برای بالا بردن سطح آگاهی مفید است. به‌منظور افزایش روحیه همکاری و تعاون و جلب مشارکت‌های مردمی در بین روستاییان زلزله‌زده، توجه و حمایت تشکل‌ها، از جمله شوراهای روستایی، ضروری است. از جمله راهکارهای دیگری که می‌توان با توجه به نتایج تحقیق به آن اشاره کرد، ارائه وام‌های کم بهره به تمامی



روستاییان آسیب‌دیده، به‌منظور بالا بردن میزان مشارکت آنهاست.

## منابع

اسفندیاری صدق، رضا و همکاران، ۱۳۸۲، تجربیات زلزله بم، مجموعه مقالات همایش علمی یافته‌های زلزله بم، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، تهران، صص ۴۲-۵۵.

امینی حسینی، کامبد، محمدرضا مهدیفر، محمد کشاورزبخشایش و معصومه رخشنده، ۱۳۸۲، گزارش فوری و مقدماتی پدیده‌های زمین‌شناسی مهندسی و ژئوتکنیک مرتبط با زلزله ۱۳۸۲/۱۰/۵ بم، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله.

بهرامی، رحمت‌الله، ۱۳۸۷، تحلیلی بر آسیب‌پذیری سکونت‌های روستایی در برابر زلزله: مطالعه موردی استان کردستان، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۷، صص ۱۲۷-۱۳۶.

بیات، حسین، ۱۳۸۲، ارزیابی آسیب‌پذیری واحدهای ساختمانی و رهیافت‌هایی برای ایجاد دگرگونی، همایش یافته‌های زلزله بم، ۱۵ بهمن ۱۳۸۲، سازمان ملی زمین و مسکن، تهران، صص ۳۱-۴۲.

پورکرمانی، محسن و آرین، مهران، ۱۳۷۷، لرزه‌خیزی ایران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، چاپ اول، تهران.

جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۲، بلایای طبیعی، پیام هلال، شماره ۱۲۱، صص ۱۲-۱۴.

خانی، فضیله، ۱۳۶۹، بهسازی روستایی و نقش آن در روند توسعه روستایی ایران، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.



منوچهر فرج‌زاده اصل و همکاران ————— تحلیل تغییرپذیری عملکرد محصول گندم دیم ...

رئیس‌دانا، فریبرز، ۱۳۸۴، اقتصاد بدآمدهای جمعی (با نگاه به زلزله بم)، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال سوم، شماره ۱۳، صص ۷۶-۸۸.

رازانی، رضا، ۱۳۷۵، درس‌های گرفته‌شده از طرح بازسازی منطقه لیچه در جنوب مرکزی ترکیه پس از زلزله ۱۵ شهریور ۱۳۵۴ (۶ سپتامبر ۱۹۷۵) و مقایسه آن با طرح بازسازی منطقه زلزله‌زده قیر - کارزین فارس، مجموعه مقالات سمینار استان فارس، زلزله و کاهش آسیب‌پذیری و الگوهای بازسازی، صص ۱۸۲-۱۸۹.

رامشت، محمدحسین، ۱۳۷۵، کاربرد ژئومورفولوژی در برنامه‌ریزی (ملی، منطقه‌ای، اقتصادی)، چاپ اول، انتشارات دانشگاه اصفهان.

طالب، مهدی، ۱۳۸۰، بررسی مشارکت روستاییان در بازسازی مناطق زلزله زده، نامه علوم اجتماعی، شماره ۱۸، صص ۸۲-۹۶.

عکاشه، بهرام، ۱۳۸۳، پیروز رودبار، دیروز بم، فردا ...، چکیده مقالات همایش توسعه محله‌ای چشم‌انداز توسعه پایدار تهران، شهرداری تهران، تهران، صص ۲۸.

فلاحی، علیرضا، ۱۳۸۳، نقش خودامدادی محله‌ای در مدیریت سوانح شهری (با شعار هر خانوار یک امدادگر)، همایش علمی کاربردی توسعه محله‌ای چشم‌انداز توسعه پایدار شهر تهران، شهرداری تهران، تهران.

کلانتری، خلیل، ۱۳۸۲، پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی و اقتصادی، انتشارات شریف، تهران.

کلیتون، اندرو و همکاران، ۱۳۸۳، توانمندسازی مردم: راهنمایی برای مشارکت، ترجمه پیروز ایزدی، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی، تهران.

محمودیان، حسین، ۱۳۶۹، بررسی میزان و علل مشارکت روستاییان در طرح‌های عمرانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جامعه‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس.

مرکز آمار ایران، ۱۳۷۵، سرشماری عمومی نفوس و مسکن - ۱۳۷۵ - شناسنامه آبادی‌های کشور (شهرستان بم)، انتشارات مرکز آمار ایران، تهران.

- منصورفر، کریم، ۱۳۷۶، **روش‌های آماری**، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مهاجر اشجعی، ارسلان و دیگران، ۱۳۶۵، گزارش بازدید از آثار ویرانی زمین‌لرزه‌های سپتامبر ۱۹۸۵ مکزیک: تجربه‌ای جهت مقابله با این گونه حوادث احتمالی در ایران، استانداری تهران.
- نگارش، حسین، ۱۳۸۳، **زلزله، شهرها و گسل‌ها**، جغرافیا و توسعه، سال دوم، شماره ۲، بهار، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ص ۲۵-۳۸.
- Coburn, A.W., Leslie, J.D.L & Tban, A., 1984, **Earthquake Relief in Less Industrialized Areas**, paper held at the international symposium on march 28-30 1984 zarich.
- Garip, F., 2007, **From Migrant Social Capital to Community Development: A Relational Account of Migration, Remittances and Inequality**, Ph.D., Princeton University , pages 199.
- Gopalan, P., 2001, **Responding to Earthquake: People's Participation in Reconstruction and Rehabilitation**, United Nations, Division for the Advancement of Women (DAW).
- Hagman, j., e., Chuma, & K., Murwira 1996, **Improving the output of Agricultural Extension and Research through Participatory Innovation Development & Extension**, European Journal of Agricultural Education and Extension, 2(4),15-23.
- Jolyon, L., 1986, **A Building Education Program in North Yeman – Disaster**, Vol.10. No.3.
- Shaw, R., Shiwaku, K., Hide, H., Kobayashiand Nasami Kobayashi, 2004, **Linking Preparedness and Earthquake**, Diaster management, VOL 13, NO. 1, PP.39-49.
- U.S.Agency for International Development (USAID), jan, 2004.
- Wood, J. Peter & Anderson, B. Mary, 1989, **Rising from the Ashes: Development Strategies in Times of Disaster**, Graduate school of education-harvard university-UNESCO.
- Yu, Li-fang, ken, Mei-Lien and Hiro, Osman, **A Comparison of Reconstruction and Social Policies between Earthquake Disaster in Taiwan and Japan**, Tokyo : ISICS, University of Tokyo.



## References (in Persian)

- Akashé, B., 2004, **To days Ago Rudbar, Bam Yesterday, Tomorrow ...**, abstract Conference neighborhood development prospects of sustainable development, Tehran Municipality, Tehran, p. 28.
- Amini Hosseini, K., Mahdifar, M.R. Keshavarz Bakhshayesh, M., Rakhshande. M., 2004, **Immediate and Preliminary Report of Geological Phenomena Related to Geotechnical Engineering and Earthquake 25/12/2003**, Bam, the International Institute of Seismology and Earthquake Engineering.
- Bahrami, R., 2009, **Analytical Rural Vulnerability Against Earthquake: A Case Study of Kurdistan**, Journal village development in 11, Number 2, summer 2009, pp 127-136.
- Bayat, H., 2003, **Vulnerability Assessment and Approaches for Building Units to Create Change**, Congress's findings Bam, National Land and Housing Organization, Tehran, pp 31-42.
- Clayton, A., 2005, **Empowerment People: A Guide for Participation**, Translated by Piroz Izadi), Research Center rural issues, Tehran.
- DadvarKhani, F., 1990, **Rural Sanitation and Its Role in the Process of Rural Development**, MSc. Thesis, Tarbiat Modarres University.
- Esfandiari'sedgh, R. et al., 2004, **Bam Earthquake Experience**, Proceedings Scientific Conference, Findings of the Bam earthquake, Tehran, International Institute of Seismology and Earthquake Engineering, pp 42-55.
- Fallahi, A., 2005, **The Role of the Management Self-help in Disaster of Urban (The Slogan of One Caregiver per Household)**, Paper presented at Conference Applied Science neighborhood development prospects of sustainable development of Tehran, Tehran Municipality, Tehran.
- Iran's Statistics Center, 1998, **General Population and Housing Census -1998 - ID Abadi Country (City of Bam)**, Iran Statistical Center Publications , Tehran.
- Kalantari, Kh., 2004, **Analysis Data Processing and Social and Economic Research**, Publishing Sharif, Tehran.
- Mahmoudian, H., 1990, **Evaluation and Causes Participation Rural Development Projects**, M.Sc thesis field of sociology, University of Tarbiat Modarres

- Mansourfar, K., 1998, **Statistical Methods**, Tehran University Publications, Tehran.
- Mohajer Ashjaei, A. 1985, **Report Visit Works of Destruction in September 1985 Earthquakes in Mexico: Experience to Deal with these Possible Events in Iran**, Tehran Governor.
- Munkener, H. et al., 1995, **Specific Strategies for Expanding Organizations Deprived Rural People's Participation and Promotion**, Deputy Ministry of Construction Jihad, Tehran.
- Negaresh, H., 2005, **Earthquake, Cities and Fault Game**, Geography and development, the second year, No. 2, Spring, Zahedan, Sistan and Baluchestan University, p. 25-38.
- Population Iranian Red Crescent, 2007, **Natural Disasters, Message of Crescent**, No. 121., P. 12-14.
- Pourkermani, M. et al., 1999, **Seism City of Iran**, Shahid Beheshti University publication, Tehran.
- Raees Dana, F., 2006, **Bad Outcome Collective Economy (Look to the Earthquake in Bam)**, Journal of Social Welfare, No. 13, pp 76-88.
- Ramesht, M.H., 1997, **Geomorphology in the Planning Application (National, Regional, Economic)**, University of Isfahan, First Printing.
- Razani, R., 1975, **Lessons from Reconstruction Projects in South Central Turkey, Liche region, after the Earthquake of 6 September 1975 and Comparison with Reconstruction Projects in Earthquake-stricken Area of Ghir-karzin fars**, Proceedings Seminar Fars Province, the earthquake vulnerability reduction and reconstruction stricken , pp 182-189.
- Taleb, M., 1992, **Management of Rural**, Institute of Publishing and Printing Tehran University, Tehran.
- Taleb, M., 2002, **Review the Villagers Participate in the Reconstruction of Earthquake-stricken Regions**, Letters of Social Sciences, No. 18, p. 82-96.