

## پیامدهای جامعه شناختی زلزله بم

فریدون وحید<sup>۱</sup>

موسی سلطانی نژاد<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۹/۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۱/۲۸

### چکیده

پی آمد ابتدایی زلزله‌ی مهیب پنجم دی ماه یک هزار سیصد هشتاد دو شهر بم، کشته شدن بیش از سی هزار نفر و بی خانمان شدن صدها هزار نفر از قربانیان این حادثه بود. اگر چه زلزله در حیطه‌ی مباحث جامعه شناسی قرار ندارد؛ ولی بعد از وقوع، به سبب آثار اجتماعی گوناگون از جمله از هم گسیختگی سازمان و روابط اجتماعی و اختلال در نظم اجتماعی به موضوعی جامعه شناختی بدل می‌شود. متأسفانه با وجود آسیب‌های اجتماعی زلزله، بیشتر به خسارات مالی و جسمانی آن پرداخته شده و پیامدهای اجتماعی آن کمتر مورد توجه بوده است. بدین منظور مقاله حاضر بر آن شد که پیامدهای جامعه شناختی زلزله در شهر بم را در دو بخش واکنش‌های جمعی و دگرگونی‌های اجتماعی مورد بررسی قرار دهد. این نوشتار، مقوله‌های مربوط به واکنش‌های جمعی را در میان ۲۲۰ آزمودنی دختر و پسر مقطع متوسطه شهر بم با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و ابزار پرسشنامه به محک آزمون نهاده است. سنجش معرف‌های دگرگونی‌های اجتماعی نیز با ابزار مشاهده و مصاحبه مورد نظر است. یافته‌ها حکایت از آن دارد که بعد از زلزله روحیه تقدیرگرایی، همبستگی اجتماعی و مشارکت اجتماعی در بین حادثه دیدگان افزایش یافته. همچنین زلزله، دگرگونی‌ها و تغییراتی از جمله فروپاشی تقسیم کار اجتماعی، تخریب شبکه‌های مردمی، آسیب پذیری خانواده و عدم سازش ساخت‌ها را به همراه داشته است.

**واژگان کلیدی:** بم، زلزله، فاجعه، آسیب پذیری، دگرگونی‌های اجتماعی، واکنش‌های جمعی

<sup>۱</sup> - استاد جامعه شناسی دانشگاه اصفهان

<sup>۲</sup> - دانشجوی دکتری جامعه شناسی (نویسنده مسؤول) آدرس: استان کرمان، شهرستان کرمان، خیابان ابوذری شمالی، کوچه ۱۰ پلاک ۵۲ و ۵۴

## مقدمه

زندگی بشر همواره با دو گونه مسأله‌ی عام پیش‌بینی‌پذیر طبیعی و انسانی مواجه است. در پیدایش بلایای طبیعی برخلاف مسایل انسانی، دست بشر چندان در کار نیست و این حوادث هر از گاهی رخ می‌دهند و فاجعه‌های دل‌خراشی می‌آفرینند. از نظر غافل‌گیری و عدم پیش‌بینی‌پذیری، زلزله جایگاه نخست را در میان تمامی بلایای طبیعی به خود اختصاص داده است. کشور ایران به دلیل قرار گرفتن روی کمربند زلزله یکی از زلزله‌خیزترین مناطق دنیا است و به طور میانگین هفته‌ای یک بار زلزله‌ای بالای سه ریشتر را تجربه می‌کند. نگاهی به آمار زلزله در ایران نشان می‌دهد که در صد سال اخیر حدود ۴۰ زلزله، به طور متوسط هر ۲/۵ سال یک زمین‌لرزه، به بزرگی ۶/۵ ریشتر رخ داده است. مناطقی چون تربت حیدریه، شیروان، لاریجان، رودبار گیلان، طبس، سیرچ کرمان و بم مهم‌ترین آن‌ها بودند که در این وقایع بیش از ۱۷۰ هزار نفر از ایرانیان جان خود را از دست دادند (گزارش مؤسسه ژئوفیزیک، ۱۳۸۳: ۵۴). اگر چه بلایای طبیعی در ابتدا موضوع کنکاش مباحث جامعه‌شناختی نیست؛ اما به سبب وقوع اتفاقات پس از آن، این علم می‌تواند به این موضوع ورود پیدا کند. پیامدهای اجتماعی حوادث عظیمی چون زلزله، بر ساخته شدن «آنومی»<sup>۳</sup>، «نابسامانی» و «عدم تعادل اجتماعی» است. چرا که به هم خوردن الگوهای مرسوم و متعارف زندگی اجتماعی و فروپاشی نظم موجود، تأخیر ساختارها و نهادهای اجتماعی در عدم تطابق با شرایط و پاسخ به انتظارات و نیازهای به وجود آمده را در پی خواهد داشت. چنین شرایط و آثار اجتماعی است که به ورود علم جامعه‌شناسی مشروعیت می‌بخشد. بر این اساس زلزله نه تنها رویدادی زمین‌شناسی است، بلکه مسأله‌ای به غایت جامعه‌شناختی نیز هست. با این وجود، متأسفانه سیاست‌گذاری‌های کلان‌دولتی و بین‌المللی در برخورد با زلزله بیشتر معطوف به پیامدهای جسمانی و مالی این واقعه است و عوارض اجتماعی آن کمتر مورد توجه بوده است. گواه این مدعا، تعریفی است که دفتر سازمان ملل متحد از فاجعه ارائه کرده است. در این تعریف، کشته شدن ده نفر با خسارات مالی بالغ بر یک میلیون دلار، یکی از معیارهای فاجعه

---

<sup>۳</sup>. Anomie

قلمداد گردیده و حتی اشاره ای به عوارض اجتماعی و رفتاری قربانیان نشده است. در حالی که این حوادث، در طول تاریخ عوارض شدید و دیرپایی را از خود بر جای گذارده‌اند (پیران، ۱۳۸۲: ۲۰). در این راستا، طرح و بررسی پیامدهای زلزله از چشم انداز جامعه‌شناسی، می‌تواند بیانگر پاسخ به مدیریت‌های جدیدی باشد که در جهت نیل به یک انتظام سالم و عاری از تعارضات بلایایی چون زلزله گام بر می‌دارند. این پیامدها از جهات مختلف قابل بررسی است؛ اما هدف نوشتار مذکور، شناخت آن‌ها در دو بخش الگوهای رفتاری و دگرگونی‌های اجتماعی و ارائه‌ی راهکارها و خط‌مشی‌های عملی است تا مدیران و تصمیم‌گیران با تکیه بر نتایج به دست آمده در یابند که به منظور تحقق شرایط مطلوب پس از حادثه، چه نوع اهرم‌هایی بایستی مورد استفاده قرار گیرد و از کدام شیوه‌ها می‌بایست پرهیز شود.

### مبانی نظری

جامعه‌شناسی فاجعه رهیافتی، مبتنی بر نظریه و دیدگاه‌های جامعه‌شناختی است که ابعاد اجتماعی رفتار انسان‌ها را به طور سیستماتیک در نظر می‌گیرد. این رهیافت به آسیب‌پذیری، واکنش جوامع، دگرگونی‌های اجتماعی و تأثیرات آسیب بر رفتار افراد در ابعاد اجتماعی می‌پردازد. به طور کلی این شاخه از جامعه‌شناسی، به دنبال مشخص نمودن این مسأله است که در شرایط فاجعه چه متغیرهایی بر ساختار یک نظام اجتماعی و روابط درون آن تأثیر می‌گذارد و همچنین با فرض عدم امکان جلوگیری از بروز یک واقعه فیزیکی مانند زلزله، چه اقداماتی باید انجام داد که از تبدیل شدن حادثه به فاجعه ممانعت شود. از عمده‌ترین مشکلات در مواجهه با مصائب جمعی عدم توجه به شرایط فاجعه از دیدگاه جامعه‌شناسانه است. چرا که مطالعات مربوط به این حوزه یکی از شاخه‌های ناشناخته جامعه‌شناسی است. جالب توجه آن که در اکثر لغت‌نامه‌ها و فرهنگ‌های جامعه‌شناسی اشاره‌ای نیز به آن نگردیده. علت اصلی عدم علاقه جامعه‌شناسان به فاجعه، منبعث از برداشت‌های نادرست در باب علم شناخت جامعه یا جامعه‌شناسی است. تعدادی از جامعه‌شناسان بر این باور بودند که این شاخه از دانش بشری، به بررسی الگوهای تکرار شونده فعالیت‌های انسانی می‌پردازد و فاجعه با پایداری ناشی از الگوهای تکرار شونده، در تناقض است؛ لذا از دید آنان، فاجعه با جریان عادی زندگی اجتماعی در

تضاد است و پس از وقوع، زندگی را دچار وقفه می‌کند، هرج و مرج می‌آفریند، ساخت اجتماعی را از هم می‌پاشد و بی‌نظمی را به جای نظم اجتماعی می‌نشانند (پیران، ۱۳۸۳). بر اساس چنین باوری، شاخه‌ای به نام جامعه‌شناسی فاجعه، تا دهه ۱۹۲۰ وجود خارجی نداشت؛ تا اینکه برای اولین بار در سال ۱۹۲۰ یک دانشجوی دکتری به نام «اس. اچ. پرینس»<sup>۴</sup> در بندرهای فاکس کانادا، تحقیقی در مورد تأثیر انفجار کشتی مهمات بر ایجاد تغییرات اجتماعی منطقه انجام داد. وی تلاش نمود حالات رفتاری مردم منطقه را با رویکرد روان‌شناختی و جامعه‌شناختی مورد مذاقه قرار دهد. پس از آن در سال ۱۹۳۵ «پراساد»<sup>۵</sup> در پژوهشی در باب شایعه به هنگام زلزله ۱۹۳۴ هند، به موضوع دراماتیزه کردن فاجعه پرداخت. مطالعه «کوتاک» در سال ۱۹۳۷ درباره آثار اجتماعی سیل، تحقیق «میرا»<sup>۶</sup> در زمینه پیامدهای روانی بمباران مناطق مسکونی در جریان جنگ داخلی اسپانیا از جمله تحقیقات انجام شده در زمینه جامعه‌شناسی فاجعه بودند که به روش‌شناسی پژوهش در حوادث طبیعی و نقش جنگ بر همبستگی اجتماعی پرداخته‌اند. اولین گام در زمینه نظریه‌سازی در جامعه‌شناسی فاجعه، توسط «پیتیریم سورکین»<sup>۷</sup> با انتشار کتاب «انسان و جامعه در مصیبت»<sup>۸</sup> برداشته شد. وی معتقد بود، فاجعه به فرآیندهای روانی و ذهنی سازمان‌های اجتماعی و فرهنگی جمعیت در معرض حادثه، اثری پایدار دارد. به اعتقاد سوروکین بعد از زلزله، آسیب‌دیدگان مرحله‌ی جدیدی از زندگی خود را بر اساس اعتقادات، ارزش‌ها و عواطف سرو سامان می‌دهند و روحیه تقدیرگرایی از جمله این احساسات و عواطف است. رسمیت یافتن و نهادینه شدن جامعه‌شناسی فاجعه، علاوه بر کوشش‌های یاد شده، مدیون اندیشمندانی مانند «کوآران تلی»<sup>۹</sup>، «فردریک بتس»<sup>۱۰</sup> و «فرینز» نیز هست. فرینز به همراه کوآران تلی، پروژه تحقیقاتی فاجعه را برای «مرکز ملی پژوهش در عقاید» وابسته به دانشگاه شیکاگو سازمان‌دهی کرده‌اند. همچنین فریزر فاجعه را یک فشارزای روانی و اجتماعی می‌داند که پی‌آمد آن عدم تعادل بین نیازهای محیط و پاسخ‌دهی به ارگانسیم است. فریتز مهم‌ترین آسیب فاجعه را فروپاشی تقسیم کار

<sup>۴</sup>. Prince. H

<sup>۵</sup>. Prasad

<sup>۶</sup>. Mira

<sup>۷</sup>. Sorokin. P

<sup>۸</sup>. Man and Society in Calamity

<sup>۹</sup>. Okarantell. E

<sup>۱۰</sup>. Bates.

اجتماعی و یا برهم خوردن تعادل و هماهنگی اجتماع می‌داند که این فروپاشی و عدم تعادل به مثابه عامل تهدیدکننده اجتماع به شمار می‌رود. همچنین زلزله، اتفاق غیرقابل کنترلی است که در زمان و مکان خاصی روی می‌دهد و خطر یا تهدید را در جامعه یا بخش‌های نسبتاً وسیعی از آن به وجود می‌آورد؛ مخاطرات شدید بر اجتماع تحمیل می‌کند و از تمام یا حداقل بخشی از کنش‌های جامعه جلوگیری و ممانعت به عمل می‌آورد (نجاریان، ۳۷۹: ۳۱). با توجه به نوپا بودن جامعه‌شناسی فاجعه، پرداختن بدین حوزه مطالعاتی حالتی دوگانه در محقق و به دنبال آن مخاطب و علاقمندان علمی آن ایجاد می‌کند. یک طرف، تحلیل شرایط بحرانی از منظر جامعه‌شناسی است که حالتی بسیار مجرد و انتزاعی دارد و سوی دیگر، معطوف به نظریه‌های بسیار محدود جامعه‌شناسی فاجعه است که کار را بسیار مشکل می‌کند. با این وجود واکاوی پیامدهای جامعه‌شناسی زلزله در دیدگاه‌های ساختی، کارکردگرایی و کنش متقابل نمادین دور از دسترس نیست.

جامعه‌شناسی نظم، جامعه را همچون یک کل متشکل از عناصر و نهادهای بسیاری از جمله خانواده، دولتی داند که هر کدام از این عناصر کارکردی برای کل دارند. کارکردگرایان ساختاری بر این باورند وجود نظم در جامعه مستلزم عمل به وظایف توسط اجزا نظام اجتماعی است. بر اساس دیدگاه «هربرت اسپنسر»، نظام اجتماعی مانند ارگانیسم موجود زنده است که تغییر در یک جزء، دگرگونی در سایر اجزاء را در پی دارد. در هنگام وقوع زلزله نه تنها اجزاء، کارکرد خود را از دست می‌دهند و تغییر می‌کنند؛ بلکه کل نظام اجتماعی دچار تغییر و دگرگونی می‌شود و در انجام کارکردها خود با مشکل مواجه می‌شود. همچنین کارکردگرایان بر نقش هنجارها در جامعه تأکید می‌کنند؛ چه که تنظیم روابط اجتماعی و ایجاد نظم از مهم‌ترین کارکردهای هنجار است. به اعتقاد «امیل دورکیم»، پیامد از هم گسیختگی هنجارها و نیروهای نظارت‌گر اجتماعی وقوع شرایط بی‌هنجاری در جامعه است. البته از نظر تجربی، بی‌هنجاری یا بی‌ضابطگی کامل امکان‌پذیر نیست، اما جوامع گوناگون را می‌توان بر حسب بیشی یا کمی درجات تنظیم‌های هنجار بخش از یکدیگر متمایز نمود. وانگهی، در چارچوب هر جامعه خاص، گروه‌هایی با درجات متفاوت بی‌هنجاری می‌توانند وجود داشته باشند. دگرگونی اجتماعی می‌تواند در کل جامعه یا بخش‌هایی از آن، بی‌هنجاری ایجاد کند. هرگونه تحرک و تغییر

سریع در ساختارهای اجتماعی که به از هم پاشیدگی شبکه‌ها بیانجامد، احتمال وقوع بی‌هنجاری را قوت می‌بخشد (کوزر، ۱۳۷۳: ۱۹۴). بی‌هنجاری رامی‌توان وضعیت دانست که هنجارهای معینی جهت پیروی افراد از آن‌ها وجود ندارد. یکی از عوامل بر ساخته نمودن بی‌هنجاری، بحران است. دورکیم نیز چنین موضوعی را با تحلیل تأثیر بحران‌های اقتصادی بر بی‌هنجاری جامعه مورد مذاقه قرار داده است. درحالی‌که زلزله، بحرانی به مراتب مخرب‌تر و شدیدتر از بحران اقتصادی است. در شرایط زلزله، جامعه نه تنها از هنجارهای متعارف خود پیروی نمی‌کند؛ بلکه نوعی تغییر در نظام ارزشی و ساختی جامعه همراه با دگرگونی‌های معنادار به وجود می‌آید.

با رویکرد گیدنزی، تشخیص این دگرگونی معنادار آن است که نشان دهیم چه اندازه در ساختار زیربنایی یک شی یا موقعیت خاص اجتماعی، تغییر به وجود آمده؟ و تأثیرات این دگرگونی بر ساخت کلی نظام، به چه ترتیب خواهد بود؟ به اعتقاد گیدنزی، در مورد جوامع انسانی برای تعیین این که یک نظام تا چه اندازه و به چه شیوه‌هایی تغییر می‌کند، باید نشان دهیم، تا چه اندازه تغییر در نهادهای اساسی، طی یک دوره معین با یک فرایند طبیعی غیرقابل پیش‌بینی، به وجود آمده است (گیدنزی، ۱۳۸۳: ۲۷۱). بر اساس این گفته، جهت سنجش میزان تغییرات به وجود آمده بر اثر زلزله می‌توان تغییرات و دگرگونی‌های ایجاد شده در خانواده؛ از جمله تغییر در ساختار خانواده با مرگ یکی از والدین و تبدیل شدن خانواده گسترده به هسته‌ای را مورد توجه قرار داد. همچنین جامعه‌شناسان نظم اهمیت زیادی به تقسیم کار در جامعه قائل هستند. دورکیم در کتاب تقسیم کار اجتماعی خود، تمایز پذیری مشاغل متعدد و فعالیت‌های صنعتی را مظه‌ری از تمایز پذیری اجتماعی می‌داند که با تغییر و تحولات جامعه، آن نیز تغییر و تحول می‌یابد (آرون، ۱۳۸۱: ۱۳۸).

بر این اساس، زلزله را می‌توان یکی از عوامل تغییر و تحول نامید که سبب می‌شود تقسیم کار اجتماعی، دست‌خوش دگرگونی اساسی شود. اگر چه زلزله یک پدیده طبیعی است؛ اما بعد از وقوع، به دلیل آثار اجتماعی متعددی که دارد بدل به یک پدیده اجتماعی می‌گردد و موجب به هم ریختگی کارکرد و ساختارهای نظام اجتماعی و نهادهای درونی آن می‌شود. بر این مبنا، با عاریه گرفتن آراء نظریه‌پردازان جامعه‌شناسی نظم و کارکردگرایی ساختاری، تحلیل تغییر و تحولات صورت گرفته در

کارکرد و ساختار نهادها، نظام ارزشی و تقسیم کار جوامع ناشی از زلزله دور از ذهن نخواهد بود. همچنین توجه به دیدگاه کنش متقابل نمادین در تحلیل کنش‌ها و واکنش‌های آسیب دیدگان، پس از زلزله به منظور شکل دهی مجدد به نظام ارزشی و ساخت‌های اجتماعی مورد نظر است.

### فرضیه های تحقیق

در این تحقیق دو سؤال مورد بررسی است که سؤال اول شامل چند فرضیه نیز می‌باشد

۱- زلزله چه تأثیراتی بر واکنش‌های جمعی افراد حادثه دیده گذاشته است؟

فرضیه اول: به نظر می‌رسد بعد از وقوع زلزله، همبستگی افراد فاجعه دیده بیشتر می‌شود.

فرضیه دوم: به نظر می‌رسد بعد از وقوع زلزله، مشارکت اجتماعی افراد زلزله دیده بیشتر می‌شود.

فرضیه سوم: به نظر می‌رسد بعد از زلزله، روحیه تقدیر گرایی در میان افراد حادثه دیده افزایش می‌یابد.

۲- زلزله چه تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی ایجاد کرده است؟

### روش تحقیق

زمانی که تحقیقات جامعه‌شناسی آغاز گردید، روش‌های تحقیق در جامعه‌شناسی، تأکید بسیار زیاد بر اندازه‌گیری هر چه دقیق‌تر متغیرها داشت، این تأکید موجب ابداع مقیاس‌های متفاوت اندازه‌گیری، کاربرد تکنیک‌های نمونه‌گیری و تعیین روش‌های استاندارد برای جمع‌آوری اطلاعات گردید. کاربرد این تکنیک‌ها همواره از نظر علمی مورد احترام بوده و هست. ولی واقعیت و تجربیات به دست آمده تأیید می‌نماید که در مطالعات مربوط فاجعه، قابلیت استاندارد کردن، تعمیم دادن، استفاده از روش‌های تحقیق، نمونه‌گیری و کاربرد روش‌های جمع‌آوری اطلاعات نظیر پرسشنامه نه تنها امکان پذیر نیست بلکه می‌تواند گمراه کننده باشد. از این رو بهترین روش جمع‌آوری اطلاعات در فاجعه، ترکیبی از روش‌های زیر می‌باشد:

- مشاهده آنچه اتفاق می‌افتد؛ شامل فعالیت‌های امدادی، آثار فاجعه بر فعالیت‌های اقتصادی، گروه‌های اجتماعی و نهادها.

- مصاحبه ژرف با آسیب‌دیدگان و با کسانی که در فعالیت‌های امداد مستقیماً مشارکت داشته‌اند.

- جمع‌آوری اطلاعات قابل دسترس از خسارت‌ها و تأثیرات اجتماعی فاجعه. با این وجود، از روش‌های متنوعی که مکمل یکدیگرند استفاده نموده‌ایم. در بخش مربوط به واکنش‌های جمعی از پرسشنامه و مشاهده مشارکتی استفاده شده و در بخش مربوط به دگرگونی‌های و تغییرات اجتماعی از مصاحبه مطالعه اسنادی و مشاهده مشارکتی سود جست‌ه‌ایم. جامعه مورد مطالعه این بررسی، دانش‌آموزان متوسطه عمومی دولتی شهر بم می‌باشد که تعداد آن‌ها در سال تحصیلی..... ۲۱۶۴ نفر است. جمع‌آوری داده‌ها با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و تعیین حجم نمونه با فرمول کوکران مورد نظر بود. مدارس منتخب نیز مدارس بود که در مرکز زلزله قرار داشتند.

$$N = \frac{\frac{1/96^2 (0/8)(0/2)}{0/5}}{1 + \frac{\left[ \frac{1/96^2 (0/8)(0/2)}{0/5^2} \right] - 1}{2164}} = 220$$

در سطح اطمینان ۹۵ درصد  $t = 1/96$

حجم جامعه آماری  $N = 2164$  فاصله اطمینان  $d = 0/5$

احتمال وجود صفت آماری مورد مطالعه در جامعه  $p = 0/8$

احتمال عدم وجود صفت مورد مطالعه در جامعه  $q = 0/2$

مقادیر  $p$  و  $q$  پراکندگی صفات آماری را نشان می‌دهند، بنا بر نظر دواس انتخاب متغیر اعم از مستقل و وابسته در تعیین مقادیر  $p$  و  $q$  اولوی بر هم ندارند و می‌توان در تعیین مقادیر  $p$  و  $q$  یکی از متغیرهای مستقل و وابسته را انتخاب نمود در این تحقیق متغیر مستقل زلزله و میزان آسیب‌پذیری از زلزله می‌باشد. با توجه به مطالعات پیشین، که به کمک ۳۰ پرسشنامه انجام گرفت، بیش از ۸۰ درصد افراد مد نظر آسیب‌دیده بودند، پس  $p$  احتمال وجود صفت آماری برابر  $0/8$  و  $q$  مبنی بر عدم وجود صفت آماری برابر با  $0/2$  گرفته شده است. بنابراین حجم نمونه برابر ۲۲۰ نفر می‌باشد که بیانگر تعداد کسانی است که در این تحقیق برای تکمیل کردن پرسشنامه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.



روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات در این پژوهش در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی است. در سطح توصیفی با استفاده از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، به توصیف ویژگی‌های جامعه مورد مطالعه پرداخته شده و در سطح آمار استنباطی، متناسب با سطح سنجش داده‌ها و مفروضات آماری از آزمون **T-Test** استفاده شده است در این تحقیق برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق (پرسشنامه) از روش اعتبار صوری که نوعی اعتبار محتوایی است استفاده شده است. منظور از اعتبار صوری میزان توافق متخصصان یک امر در رابطه با یک شاخص یا معیار است (ساروخانی، ۱۳۸۰: ۲۸۷). بدین منظور از نظریات متخصصان و کارشناسان جامعه‌شناسی در زمینه منطبق بودن محتوای سؤال‌ها با ویژگی‌های مورد نظر استفاده شده است. همچنین در این تحقیق برای تعیین روایی معرف‌های، همبستگی اجتماعی، روحیه تقدیرگرایی و مشارکت اجتماعی، پیش‌آزمونی از آن برای ۳۰ نفر از حادثه‌دیدگان شهر بم که عضو جامعه آماری بودند به طور تصادفی اجرا شده و پاسخ‌های پرسشنامه پیش‌آزمون به وسیله نرم افزار اسپس پی اس اس پردازش گردید که نتیجه این پردازش و روایی‌های به دست آمده در جدول زیر بازگو شده است.

جدول شماره ۱- نتایج تحلیل روایی متغیرهای تحقیق

متغیر	تعداد گویه‌ها	ضریب روایی
همبستگی اجتماعی	۵	.۷۲
مشارکت اجتماعی	۶	.۷۱
روحیه تقدیرگرایی	۶	.۷۴

## متغیرهای پژوهش

### متغیر مستقل

متغیر مستقل در این تحقیق زلزله، یکی از ویران‌کننده‌ترین و ترسناک‌ترین پدیده‌های طبیعی است که بر نواحی و محل اسکان آدمی تأثیر بسیار شدیدی دارد و تمامی خدمات اجتماعی و خدمات جوامع زلزله زده را به هم می‌ریزد. امواج زلزله و زمین لرزه‌ها با حرکاتی همچون عقب و جلو رفتن و کشیدگی و رها شدن به جلو حرکت می‌کنند به علاوه امواج شکننده و ناگهانی هم روی می‌دهند. زلزله دارای سه نوع مایل، عمودی، افقی است که میزان خرابی عمودی بیشتر از دیگر نوع‌ها است. در

این مطالعه، میزان آسیب پذیری زلزله به وسیله معرف‌های چون تعداد اعضا و والدین فوت شده در زلزله مورد بررسی و سنجش قرار گرفته است.

### متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته این بررسی دگرگونی‌های اجتماعی و همچنین واکنش‌های جمعی می‌باشند. واکنش‌های جمعی، خود دربردارنده معرف‌های همبستگی اجتماعی، روحیه تقدیرگرایی و مشارکت اجتماعی است.

### دگرگونی اجتماعی

دگرگونی اجتماعی، به معنای عمل گذشتن از حالتی به حالت دیگر است. همچنین تبدیل‌های پدید آمده در آنچه دگرگون می‌شود، با این واژه به ذهن می‌آید (بیرو، ۱۳۷۵: ۳۴۱).

اصطلاح کلی دگرگونی را می‌توان در معنای تغییر محدود اجتماعی به کار برد. به منظور سنجش تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی بعد از زلزله از معرف‌هایی از جمله فروپاشی تقسیم کار اجتماعی، تغییر در هنجارهای حاکم، تخریب شبکه‌های مردمی و خانوادگی و تضعیف موقعیت زنان در مقایسه با مردان استفاده شده است.

### واکنش‌های جمعی

انعکاس شرایط غیر عادی (بحران) در زندگی جمعی افراد را واکنش‌های جمعی می‌گویند که شامل معرف‌های ذیل می‌باشد:

#### ۱. مشارکت اجتماعی

مشارکت به معنای سهمی در چیزی یافتن و از آن سود بردن و یا در گروهی شرکت جستن است (بیرو، ۱۳۷۰: ۲۵۷). به عبارتی «مشارکت به مفهوم فعالیت ارادی اعضای یک جامعه در امور محله، شهر و روستای خود، چه به صورت مستقیم و چه به صورت غیر مستقیم است که جهت شکل دادن به حیات اجتماعی و سیاسی صورت می‌گیرد (پناهی، ۱۳۸۱: ۱۴). علوی تبار نیز با بیان این که جوهره اصلی مشارکت، یادگیری، فعالیت و تأثیرپذیری است، مشارکت را این گونه تعریف می‌نماید: «درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی است که آنان را برمی‌انگیزد تا برای دستیابی به

هدف‌های گروهی، یکدیگر را یاری دهند و در مسئولیت کار شریک شوند (علوی تبار، ۱۳۷۹: ۹). مشارکت، شرکت همه افراد ذینفع در همه ابعاد برنامه ریزی، تصمیم‌گیری، مدیریت، اجرا، ارزیابی و کنترل، تقسیم منافع و سود برای رسیدن به هدف می‌باشد (سیامک زند رضوی، ۱۳۸۳: ۵). در این تحقیق برای سنجش مفهوم مشارکت اجتماعی و تأثیر زلزله بر آن دیدگاه‌های نوجوانان درباره این سؤال‌ها پرسیده شده است:

- مسئولیت پاکیزه نگه داشتن شهر تنها بر عهده‌ی مأموران شهرداری است.
- در اثر مشارکت جمعی، کارها به سرعت پیش می‌رود.
- جهت نظم دهی به امور، نیاز به یک شورای محلی است.

## ۲. روحیه تقدیر گرایی

عقیده‌ای است که تمام رویدادها و اتفاق‌ها را غیر قابل برگشت و تعیین شده از قبل می‌داند و به وسیله یک نیروی واحد و فراطبیعی، انجام می‌گیرد. در این پژوهش به منظور سنجش روحیه تقدیر گرایی آسیب دیدگان از گویه‌های ذیل استفاده شده است:

- زلزله یک نوع عذاب الهی است و به خاطر اعمال انسان‌ها رخ می‌دهد.
- در وقوع زلزله اگر اجل انسان فرا برسد می‌میرد.
- ساختن خانه‌های ضد زلزله هم اثری ندارد.
- زلزله شهر بم عذابی بود از طرف خداوند.

## ۳. همبستگی اجتماعی

واژه همبستگی از علم فیزیک اقتباس شده است و به مفهوم نیروی نگاه دارنده مجموعه مولکول‌های یک جسم است. همبستگی رابطه یا نیروی پیوند دهنده افراد داخل یک گروه و همبستگی شبکه نیروهایی است که هدف آن حفظ روابط اعضای گروه، در جهت مقابله با نیروهای تجزیه کننده است (محسنی، ۱۳۶۶: ۲۱۲). در این مطالعه به منظور تأثیر زلزله بر همبستگی اجتماعی افراد حادثه دیده از

شاخص‌هایی از جمله «احساس نزدیکی به خاطر یکسان بودن افراد بعد از زلزله»، «احساس همبستگی به خاطر از بین رفتن نابرابری‌های اقتصادی - اجتماعی» و «احساس همبستگی به خاطر سطح روحی یکسان بعد از زلزله» استفاده شده است.

جدول شماره ۲- مقیاس‌های سنجش متغیرهای تحقیق

متغیر	مفهوم	شاخص
متغیر مستقل زلزله	زلزله و میزان آسیب پذیری	۱: تعداد اعضای فوت شده در زلزله ۲؛ والدین فوت شده در زلزله
متغیرهای وابسته	همبستگی اجتماعی	۱. برابری از بسیاری جهات باعث احساس نزدیکی به یکدیگر می‌شود. ۲. از بین رفتن نابرابری‌های اقتصادی اجتماعی، بعد از زلزله باعث همبستگی می‌شود ۳. سطح روحی یکسان باعث احساس همبستگی می‌شود.
	واکنش‌های جمعی	۱: مسئولیت یا کیزه نگه داشتن شهر تنها بر عهده‌ی مأموران شهرداری است. ۲: در اثر مشارکت جمعی، کارها به سرعت پیش می‌رود. ۳: جهت نظم دهی به امور نیاز به یک شورای محلی است.
متغیرهای وابسته	روحیه تقدیرگرایی	۱. در وقوع زلزله اگر اجل انسان فرا برسد می‌میرد، ساختن خانه‌های ضد زلزله هیچ اثری ندارد ۲. زلزله شهر بیم‌عدایی بود از طریق خداوند ۳. زلزله یک نوع عذاب الهی است و به خاطر اعمال انسان‌ها رخ می‌دهد.
	تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی	۱. فروپاشی تقسیم کار اجتماعی ۲. تغییر در هنجارهای حاکم ۳. تخریب شبکه‌های مردمی ۴. تضعیف موقعیت زنان در مقایسه با مردان ۵. از میان رفتن کارکرد کل برای اجزا ۶. تخریب نهاد خانواده و تغییر در ساختار آن ۷. عدم سازش متقابل میان ساخت‌ها

### یافته‌های تحقیق

یافته‌های این تحقیق شامل دو بخش است؛ بخش اول به واکنش‌های جمعی بعد از زلزله مربوط است که با استفاده از طیف لیکرت به کمک پرسشنامه استنتاج شده و نتایج پایانی آن به صورت موافق، بی‌نظر و مخالف ارائه می‌شود و بخش دوم، مربوط به دگرگونی‌ها و تغییرات اجتماعی ایجاد شده توسط زلزله است.

### یافته‌های مربوط به واکنش‌های جمعی

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی پاسخ گویان بر حسب سنجش همبستگی اجتماعی بعد از زلزله

درصد	فراوانی			همبستگی اجتماعی	
	۶۶.۸	۱۴۷			موافق
۲۲.۷	۵۰			بی نظر	
۱۰.۵	۲۳			مخالف	
/۱۰۰	۲۲۰			جمع	
				۹۵% Confidence Interval of the Difference	
مقدار T	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین‌ها	Lower	Upper
۹.۴۴۹	۲۱۹	.۰۰۰	۱.۷۶۳۶	۱.۳۹۵۰	۲.۱۳۲۳

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که ۶۶/۸ درصد پاسخگویان با همبستگی اجتماعی ایجاد شده بعد از زلزله موافق ۲۲/۷ درصد بی نظر و ۱۰/۵ درصد مخالف بوده‌اند. همچنین با توجه به آزمون فوق و سطح معنی داری ۰/۰۰۰ چون این مقدار از ۰/۵ کمتر است؛ می‌توان بیان کرد بعد از زلزله، همبستگی اجتماعی در بین افراد فاجعه دیده افزایش یافته است. در واقع پس از وقوع زلزله، هرچند برای زمانی کوتاه هنجارها و ارزش‌های معمولی زندگی از هم پاشیده، افراد منزوی و ناامید می‌شوند و همه چیز را از دست رفته می‌دانند و به زندگی آینده فکر نمی‌کنند؛ اما از سوی دیگر، حادثه‌ی مشترک را می‌توان عاملی برای ایجاد همبستگی در بین مردم دانست. زلزله، نابرابری‌های اقتصادی و طبقاتی را برای مدتی کم‌رنگ می‌کند و افراد حادثه‌دیده چون از بسیاری جهات خود را برابر می‌دانند، احساس نزدیکی می‌کنند.

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی پاسخ گویان بر حسب سنجش مشارکت اجتماعی بعد از زلزله

درصد	فراوانی			مشارکت اجتماعی	
	۵۹.۱	۱۳۰			موافق
۲۱.۷	۴۸			بی نظر	
۱۹.۱	۴۲			مخالف	
/۱۰۰	۲۲۰			جمع	
				۹۵% Confidence Interval of the Difference	
مقدار T	درجه آزادی	سطح معنی داری	تفاوت میانگین‌ها	Lower	Upper
۹.۹۳۳	۲۱۹	.۰۰۰	۱.۷۴۵۵	۱.۳۹۹۱	۲.۰۹۱۸

نتایج جدول شماره ۴ بیان گر آن است که ۵۹/۱ درصد از پاسخگویان با معرف‌های سنجش میزان مشارکت اجتماعی بعد از زلزله موافق ۲۱ درصد بی نظر و ۱۹/۲ درصد مخالف بوده‌اند. همچنین با توجه به آزمون فوق، مقدار **sig** برابر با ۰/۰۰۰ است و چون این مقدار از ۰/۵ کمتر می‌باشد؛ لذا می‌توان بیان کرد میزان مشارکت بعد از زلزله در بین افراد حادثه دیده بیشتر می‌شود. پس از ورود هر آسیب به یک نظام اجتماعی هر چند آن نظام تا ترمیم کامل مدتی دچار آنومی می‌شود و در برخی از آسیب دیدگان برای مدتی نشانه‌های از ناراحتی‌های روانی نمایان می‌شود؛ اما عامل مهمی که در مشارکت افراد حادثه دیده شهر بم تأثیر داشت بازسازی شهر بود. با توجه به اینکه ۸۰ درصد ساختمان‌های شهر بم در زلزله تخریب شده بود، برای احیای مجدد شهر به مشارکت افراد نیاز بود همین عامل باعث گردیده روحیه مشارکت در بین افراد فاجعه دیده بیشتر شود.

جدول شماره ۵: توزیع فراوانی پاسخ گویان بر حسب سنجش روحیه تقدیرگرایی بعد از زلزله

روحه تقدیر گرایی	فراوانی	درصد
زیاد	۱۲۵	۵۶.۸
متوسط	۳۵	۱۵.۹
کم	۶۰	۲۷.۳
جمع	۲۲۰	۱۰۰
۹۵٪/Confidence Interval of the Difference		
Upper	تفاوت میانگین ها	سطح معنی داری
Lower	درجه آزادی	مقدار T
۰.۶۵۰۹	۳۳۶۴.	۰.۳۶
۰.۲۱۸	۲۱۹	۲.۱۰۸

نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که ۵۶/۸ درصد پاسخگویان دارای روحیه تقدیر گرایی بعد از زلزله بالا، ۱۵/۹ درصد متوسط و ۲۷/۳ درصد پایین بوده‌اند. همچنین با توجه به اینکه، مقدار **sig** برابر با ۰/۰۳۶ می‌باشد و چون این مقدار از ۰/۵ کمتر می‌باشد لذا می‌توان بیان کرد بعد از زلزله روحیه تقدیر گرایی بین حادثه دیدگان افزایش می‌یابد. زیرا جامعه دچار نوعی آنومی و سردرگمی ساختاری است، ساختارهای قبلی جامعه تغییر کرده و افراد مرحله جدیدی از زندگی خود را بر اساس ملاک‌ها،

ارزش‌ها و هنجارها مثل اعتقاد به جبری بودن قضا و قدر الهی و اینکه، زلزله یک نوع عذاب الهی است سر و سامان می‌دهند.

یافته‌های مربوط به تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی

۱. از میان رفتن کارکرد کل برای اجزا

برای تبیین یک واقعیت اجتماعی نشان دادن علت‌های آن کافی نیست؛ بلکه باید در بسیاری موارد عملکرد آن را در شبکه نظم اجتماعی آشکار سازیم. یکی از مهم‌ترین پیامدهای زلزله بم، از میان رفتن کلی بود که اجزاء جامعه را به هم پیوند داده بود. درست است که جامعه، از مجموعه‌ی افراد تشکیل شده؛ اما فرد بدون در نظر داشتن نقش، پایگاه و موقعیت در یک کل ساختمانند، مفهومی نخواهد داشت. آن‌گاه که تک‌تک افراد در شبکه‌ای از روابط، نقش‌ها را می‌پذیرند، ساختمان‌دی نهادها نیز به این مجموعه می‌پیوندند و کلی به نام جامعه شکل می‌گیرد. اما با وقوع زلزله بم، جامعه کارکردها و ویژگی‌های را که قبلاً واجد آن بوده را از دست می‌دهد.

۲. عدم سازش متقابل میان ساخت‌ها

ساخت‌گرایان بر نقش ساختار در کنش‌های اجتماعی تأکید فراوان دارند. حال با فروپاشی فیزیکی جوامع، ساخت قبلی آن جامعه از بین می‌رود، زیرا جامعه‌ای که تا دیروز به واسطه ارتباط نهادها با یکدیگر از ساختی قابل تبیین برخوردار بوده، امروز با بروز زلزله از یک طرف تمام ویژگی‌های قبلی خود را از دست داده و از طرف دیگر افراد تلاش می‌کنند، کنش‌های خود را در رابطه با ساخت جدید تنظیم نمایند و در این شرایط افراد دچار سرگردانی و سردرگمی می‌شوند و گاه رفتاری از آنان سر می‌زند که قابل پیش‌بینی و انتظار نیست. این بهت‌زدگی و سرگردانی بیشتر به دلیل عدم شناخت نسبت به ساخت جدید ایجاد می‌شود.

۳. فروپاشی تقسیم کار اجتماعی

تقسیم کار اجتماعی بر اثر تمایز، میان تخصص‌های افراد شکل می‌گیرد. با گسترش بسترهای اجتماعی، جامعه به افراد با تخصص‌های مختلف نیاز پیدا می‌کند و هرکدام از افراد نیز بر اساس نوع تخصص خود،

مسئولیتی را پذیرا می‌شوند. زلزله بم باعث شد تقسیم کار اجتماعی دست‌خوش دگرگونی اساسی گردد و افراد به صورت موقتی نقش‌های محول خود را از دست بدهند. برای مثال در این شهر، فروشنده کارگر، دانش‌آموز، معلم و غیره دیگر نتوانستند در یک سیستم تقسیم کار اجتماعی که بر اساس تخصص‌ها سازماندهی شده بود به فعالیت قبلی خود ادامه دهند. همچنین تمامی نهادها و ارگان‌ها همزمان با هم، یا کار قبلی خود را از دست داده بودند یا جایگاهشان در ساخت جدید هنوز تعریف نشده بود.

#### ۴. تخریب شبکه‌های مردمی

شهر بم قبل از زلزله از لحاظ ساخت شهری به دو قسمت نوساز و قدیمی تقسیم می‌شد. قسمت قدیمی شهر محله‌های مجاور ارگ بم بود که خانه‌ها در کوچه‌هایی قرار داشتند که به ارگ ختم می‌شدند. در زلزله شهر بم محله‌های نزدیک ارگ کاملاً تخریب شد و تعداد زیاد کشته‌ها نیز مربوط به این محله‌ها بودند. در این منطقه مردم در هر مکانی و بر سر موضوعات مختلفی مانند، شغل، میزان مالکیت آب و زمین و محل سکونت، به صورت نامرئی گروه‌بندی‌هایی داشتند. این موضوعات مشترک، طوری عمل می‌نمود که روابط، به مرور زمان حالت عاطفی یافته و افراد به یکدیگر وابسته و نزدیک شده بودند و بیشتر مراودات فرد، در داخل همین گروه‌ها صورت می‌گرفت. با بروز زلزله و تخریب مکان‌های زندگی، افراد به سختی می‌توانستند گروه‌های نامرئی خود را در بافت جدید شهر پیدا کنند.

#### ۵. تخریب نهاد خانواده و تغییر در ساختار آن

در زلزله شهر بم، ۲۸۵۰ زن بی‌سرپرست شدند، بیش از ۱۸۰۰ کودک والدینشان را از دست دادند و حدود ۵۰۰۰ کودک حداقل یکی از والدینشان کشته شدند. این گونه آسیب‌ها سبب به وجود آمدن تغییراتی از جمله تغییر شکل خانواده‌ها و ایجاد برخی از مشکلات روحی و روانی ناشی از این عوامل شده است. به واقع با مرگ والدین از یک طرف، اداره امور خانواده به فرزند بزرگ واگذار شده که این واگذاری به نوبه خود مشکلات زیادی به همراه داشته است و از طرف دیگر خانواده‌های آسیب دیده که یکی از زوجین کشته شده بودند هر چند با مکانیسم‌هایی مانند ازدواج مجدد و زندگی در کنار



فرزندان با حمایت مالی دولت (کمیتة امداد و بهزیستی) از نظر شکل خانواده کامل می‌شدند، اما ورود همسر تازه وارد، تبعاتی را برای خانواده به همراه آورده است. در خانواده‌های بی‌سرپرستی که فرزندان آن‌ها در دوره نوجوانی و جوانی هستند، با ورود عضو تازه وارد، ناسازگاری زیادی بین آن‌ها و عضو تازه وارد مشاهده می‌شود. چنان‌چه در مصاحبه‌ها و مشاهداتی که توسط محقق انجام گرفت، فرزندان بی‌سرپرست، مخصوصاً آن‌هایی که مادرشان را از دست داده بودند و پدر همسر دیگری اختیار کرده بود، عنوان می‌داشتند: «وقتی آدم از مادر یتیم شود از پدر هم یتیم می‌شود». این موضوع نشان‌گر نارضایتی از جو خانواده جدید و آسیب‌های روحی ناشی از آن است. در این گونه موارد بسیاری از افراد به خانواده به عنوان مأمن و پشتیبان روانی و اجتماعی نگاه نمی‌کنند؛ بلکه بیشتر به عنوان محلی برای خوردن و خوابیدن می‌نگرند.

#### ۶. آسیب پذیری زنان نسبت به مردان

جنسیت تأثیر بسزایی در میزان آسیب‌پذیری از زلزله دارد. چنان‌چه در شهر بم مشاهده می‌شد؛ زن‌هایی که در اثر زلزله، شوهر خود را از دست داده‌اند از نظر روحی، مالی و اجتماعی بسیار افت کرده و اکثراً تحت پوشش کمیته امداد قرار گرفته‌اند. بسیاری از زن‌ها، به دلیل عدم وجود کار مناسب برای آن‌ها در شهر و همچنین پایین آمدن شانس ازدواج مجدد، خود را سیاه بخت می‌دانستند. بعد از زلزله جایگاه زنان نسبت به مردان تنزل پیدا کرده بود. چرا که مردانی که زنان خود را از دست بودند دست به بازسازی جدید و اقدام به ازدواج نمودند. ولی شانس زنان برای ازدواج مجدد بعد از زلزله در شهر بم بسیار پایین آمده است. همچنین بعد از زلزله، دختران بی‌سرپرست در مقایسه با پسران بی‌سرپرست از نظر روحی دچار چالش‌های شدیدی شده‌اند، اکثر دختران بعد از زلزله از نظر اجتماعی دچار افت شده و حتی فرصت ازدواج آن‌ها نیز به دلیل از هم پاشیدگی خانواده پایین آمده است و تعدادی از آن‌ها به ازدواج‌های اجباری تن می‌دهند و تعداد دیگر نیز به علت فشارهای عصبی، خانوادگی به فکر فرار از خانه می‌افتند. زنان بعد از زلزله مسئولیت مراقبت و نگهداری از دیگران، به ویژه کودکان، را نیز بر عهده دارند و به نیازهای دیگران قبل از نیازهای خود می‌پردازند. همین مسأله موجب افت سلامتی و وضعیت عاطفی روانی آنان می‌شود.

## نتیجه گیری

در برآیند داده های تجربی جمع آوری شده، باید اشاره داشت که اولین اثر زلزله در شهر بم ایجاد دگرگونی در محیط زندگی ساکنین این شهر است. این دگرگونی ها منشأ تغییر در رفتار و فروپاشی تقسیم کار اجتماعی، افول کارکردهای نهادهای آموزشی و اقتصادی و عدم ایفای نقش های محول نیز می باشد. پی آمدی که منجر به عدم پیروی کنش گران اجتماعی از هنجارهای متعارف و در نتیجه بی نظمی جامعه است.

یافته های برآمده از تحقیق با استناد به پیش فرض های موجود و نتایج حاصل از آزمون و سنجش معرف های واکنش های جمعی به گونه ای رقم خورده که برخلاف تصور، بعد از زلزله نه تنها همبستگی و مشارکت اجتماعی کاهش نمی یابد؛ بلکه به دلیل بازسازی شهر، چنین متغیری سیر صعودی دارد. در ادامه فرایند تحول پس از زلزله، نتایج بررسی نشان می دهد که آسیب دیدگان مرحله جدیدی از زندگی خود را بر اساس اعتقادات و ارزش های جدید سر و سامان داده اند؛ افزایش روحیه تقدیرگرایی مابین آن ها تا آن جا افزایش یافته که، زلزله را یک نوع عذاب الهی از طرف خداوند می دانند و بر این باورند که اگر اجل فرا رسد، انسان میرا است و ساختن خانه های محکم و مقاوم کاری عبث و بیهوده خواهد بود. همچنین یافته ها بیان گر آن است که جنسیت نقش مهمی در آسیب پذیری پس از زلزله دارد و زنان نسبت به مردان در این شرایط آسیب پذیر ترند.

هدف از این گفته ها، دستیابی به این نکته است که زلزله صرفاً یک حادثه طبیعی نیست؛ بلکه به سبب آثار اجتماعی گوناگون برجای گذارده، پدیده ای اجتماعی است. فاجعه بم اوج توسعه نیافتگی کشور را برملا ساخت؛ مدت کوتاهی قبل از زلزله بم زلزله ای با شدت مشابه در ایالت کالیفرنیا آمریکا و مدت زمانی پس از بم چنین رویدادی در کشور اندونزی روی داد. در زلزله کالیفرنیا تنها ساختمان قدیمی یک تئاتر تخریب و دو نفر کشته شدند و در اندونزی تعداد کشته ها ۶۹ نفر گزارش شد. حال آن که در بم بر اساس گزارش صلیب سرخ از ۱۲۰ هزار نفر جمعیت ساکن شهر بم و بروات و اطراف آن حدود ۳۰/۰۰۰ نفر کشته و ۶۵/۰۰۰ نفر جراحت برداشتند و ۸۵ درصد ساختمان های شهر ویران گردید. تأسف بارتر آن که بیمارستان و عمده ساختمان های دولتی نیز در زمره این ویرانی ها بودند. اما

سازه‌هایی که ساده‌ترین اصول مهندسی را با توجه به زلزله رعایت کرده بودند، فرو نریختند. بررسی‌ها نشان می‌دهد، هنوز سال‌ها پس از زلزله حادثه دیدگان سطح بالایی از فشار روانی را تحمل می‌کنند؛ زیرا زلزله در درازمدت پیامدهای نظیر افت تحصیلی، ترک تحصیل، خودکشی، مصرف ناهنجار مواد مخدر، رفتارهای بزهکارانه، انزوای اجتماعی به همراه داشته. ممانعت از این پیامدها، حضور هر چه بیشتر مراکز مشاوره‌ای و درمانی و حمایت‌های حضوری و همراهی افراد خاص، مانند مسئولین دولتی، روان‌پزشکان، روان‌شناسان و مددکاران اجتماعی را ضروری جلوه می‌دهد. خانواده به عنوان اولین نهادی که فرد را با جریان اجتماعی شدن آشنا می‌کند، در جریان زلزله در زمره اولین نهادهایی است که با آسیب‌های جدی مواجه می‌شود. برای کاهش این گونه آسیب‌ها، پیشنهاد می‌شود که از یک سو فرهنگ ازدواج مجدد برای زنان و مردان همسر از دست داده، به خصوص برای زنان که به علت فرهنگ نامناسب شهر فرصت کم‌تری برای ازدواج مجدد دارند، ترویج گردد و به دنبال آن توجیه فرهنگی فرزندان که اولیاء آن‌ها ازدواج مجدد کرده‌اند جهت پذیرش عضو جدید راهگشا است. همچنین تشویق و آموزش مردم در راستای حذف ارزش‌ها و هنجارهای غیر کارکردی یا کژ کارکردی از فرهنگ عمومی مانند اعتقاد به جبری بودن سرنوشت انسان، اعتقاد به مطلق بودن قضا و قدر الهی و عدم تأثیر انسان در تغییر سرنوشت خویش باید به طور ویژه در دستور کار قرار گیرد.

در پایان، با عنایت به این که کشور ایران روی کمربند زلزله قرار گرفته و راهی جهت فرار از این موضوع وجود ندارد؛ مدیریت بحران در راستای کاهش پیامدها و آسیب‌های بعد از وقوع زلزله می‌تواند مشتمل بر موارد فوق باشد:

۱. بومی شدن مدیریت امداد و نجات؛ یعنی آموزش امداد و نجات به نیروهای بومی که در منطقه مستقرند.

۲. آگاه ساختن مردم از خطرات زلزله و تشویق در جهت تغییر محل زندگی در مناطقی که بر روی گسل قرار دارند.

۳. نظارت صحیح دولت بر ساخت و ساز و وضع قوانین و مقررات جلوگیری از سازه‌های اضافی و غیر استاندارد.

۴. انجام کارهای فرهنگی جهت نهادینه شدن فرهنگ ایمنی در فرهنگ عمومی مردمی.
۵. استفاده از نیروهای بومی در ساخت و سازهای پس از زلزله جهت اشتغال زایی آسیب‌دیدگان.

## منابع

### منابع فارسی

- توسلی، غ. ع. (۱۳۷۲)، نظریه‌های جامعه‌شناسی، تهران، انتشارات سمت.
- زند رضوی، س. (۱۳۸۴)، مشارکت شهروندان در مناطق آسیب‌دیده در قالب اجتماعات محله‌ای برای آمادگی مواجهه با پیامدهای حوادث طبیعی، مجموعه مقالات جامعه‌شناسی و مدیریت بحران (تجربه بیم).
- سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان بیم سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، مرکز آمار ایران.
- شادی طلب، ژ. (۱۳۷۱)، مدیریت بحران، برنامه‌ریزی پس از فاجعه زلزله، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۳ و ۴ ص ۱۲۵ تا ۱۵۱.
- علوی تبار، ع. ر. (۱۳۷۹)، بررسی الگوهای مشارکت شهروندان در اداره امور شهرها، جلد اول، تهران: سازمان شهرداری‌های کشور.
- فوردهام، م. (۱۳۸۲)، جایگاه جنسیت در آسیب‌پذیری ناشی از آثار و پیامدهای زمین لرزه. ت: مهدیس کامکار، فصل‌نامه رفاه اجتماعی، سال سوم، شماره ۱۱ ص ۲۶۲ تا ۲۷۵.
- آرون، ر. (۱۳۸۱)، مراحل اساسی سیراندیشه در جامعه‌شناسی، ت: باقر پرهام، تهران، شرکت انتشارات علمی فرهنگی.
- آقابختی، ح. ا. (۱۳۸۲)، منشور مددکاری اجتماعی برای بلایای طبیعی (با نگاهی به زلزله بیم)، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال سوم، شماره ۷ ص ۱۳۳ تا ۱۴۴.
- ادیبی، انصاری. (۱۳۵۸)، نظریه‌های جامعه‌شناسی، تهران، انتشارات جامعه.
- بیرو، آ. (۱۳۷۰)، فرهنگ علوم اجتماعی، ت: ب. ساروخانی، تهران، انتشارات کیهان.
- پناهی، م. ح. (۱۳۸۱)، راهکارهای افزایش مشارکت مردمی در عرصه فرهنگ، مجموعه مقالات دولت، مردم و همگرایی جلد اول تهران.
- پیران، ب. (۱۳۸۳)، جامعه‌شناسی مصائب جمعی و نقش آن در مدیریت بحران ناشی از حادثه، فصل‌نامه رفاه اجتماعی، سال سوم، شماره ۱۱ ص ۱۳ تا ۴۸.
- کوزر، ل. (۱۳۷۳)، نظریه‌های جامعه‌شناسی، ت: م. ثلاثی، تهران، انتشارات علمی.
- گزارش اقتصادی اجتماعی استان کرمان، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان کرمان، ۱۳۷۹.
- گیدنز، آ. (۱۳۸۳)، چکیده آثار آنتونی گیدنز، ت: ح. چاوشیان، تهران، انتشارات ققنوس.
- نجاریان، ب.، براتی سده، ف. (۱۳۷۹)، پیامدهای روان‌شناختی فاجعه‌ها، تهران، نشر مسیر.

### منابع لاتین

- Barkun, M. 1974. *Disaster and the millennium*. New Haven. Yale University Press.
- Bates, Frederick L. 1982. *Recovery, Change & Development: A Longitudinal study of the Guatemalan Earthquake*. Athens: GA University of Georgia, USA.
- Britton, Neil H. 1987. *Toward a Reconceptualization of Disaster for the Enhancement of Social Preparation*. Dynes et al. *Sociology of Disasters*. Milano, Franco Angeli.
- Dynes Russel R. & Quarantelli, Enrico L. 1973. *When Disasters Strikes. Sociology: Human Society*. Melvin L Deffleur. Et al. Glenview, Scott, Foresman Co.
- Barkun, M. 1977. *Disaster in History*. Mass Emergencies
- Dynes Russel R. 1987. *Introduction*, Dynes et al *Sociology of Disasters*. Op cited.