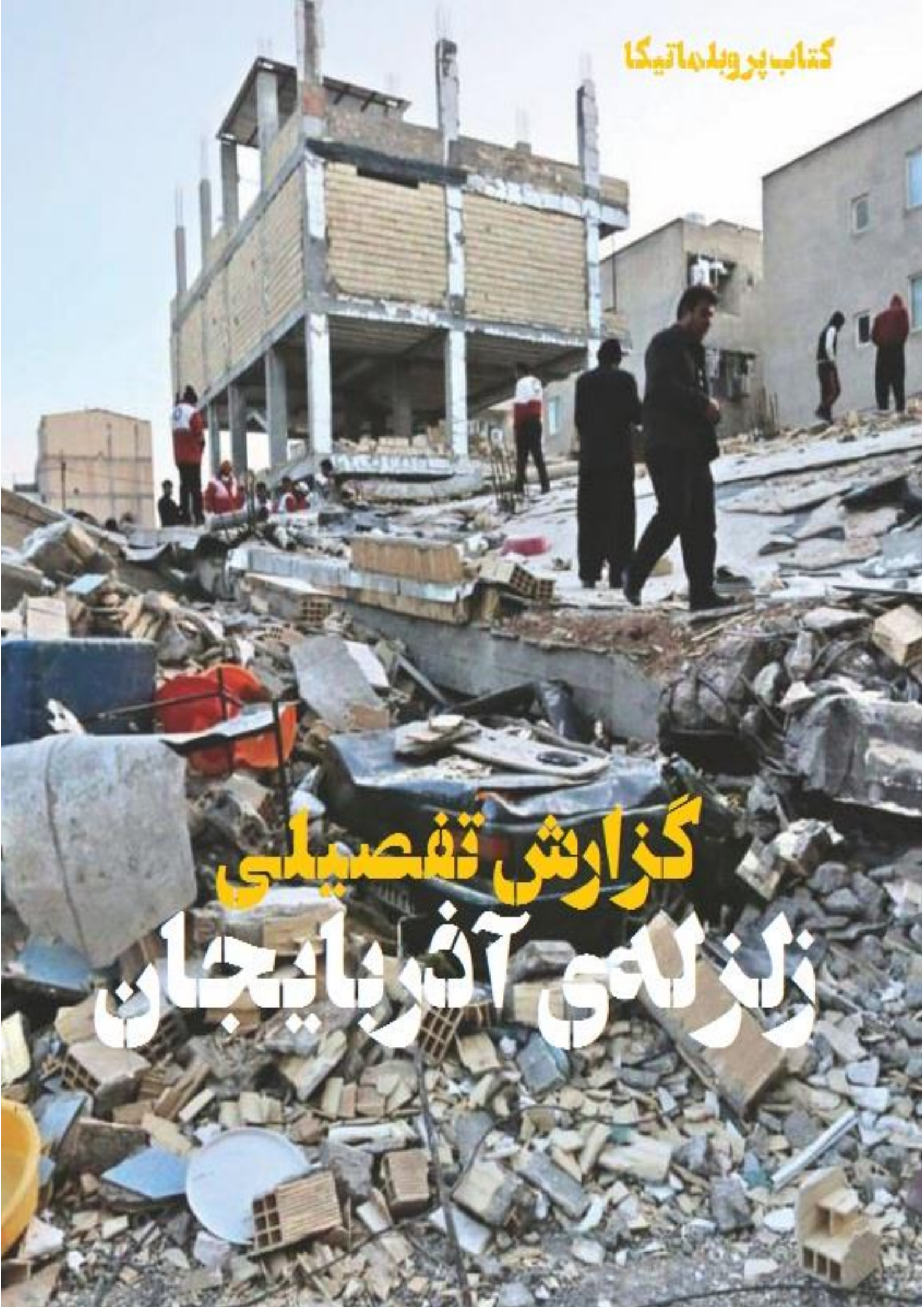


کتاب پرونده تیکا

گزارش تفصیلی زلزلهی آذربایجان



کتاب‌های پروبلماتیکا

۲۲

پروبلماتیکا

بازنشر گزارش تفصیلی زلزله‌ی آذربایجان

سرپرست پژوهش: بهرنگ محمدی

کاری از واحد نشر اینترنتی سایت پروبلماتیکا

هرگونه استفاده از این کتاب با ذکر منبع مجاز است.

www.Problematicaa.com

فهرست مطالب

فصل اول کلیات تحقیق	۵
۱-۱. مقدمه	۷
۲-۱. بیان مسئله	۸
۳-۱. ضرورت و اهمیت پژوهش	۹
۴-۱. اهداف پژوهش	۱۰
فصل دوم مبانی نظری	۱۱
۱-۲. مقدمه	۱۲
۲-۲. بررسی اثرات زلزله	۱۵
۱-۲-۲. اثرات مستقیم زلزله	۱۵
۲-۲-۲. اثرات غیر مستقیم زلزله	۱۶
۳-۲. برنامه ریزی برای کاهش اثرات زلزله	۱۶
۴-۲. مراحل برنامه ریزی کاهش خسارات ناشی از وقوع زلزله	۱۶
۵-۲. زلزله و پیامدهای روانشناختی آن	۱۷
۶-۲. مشکلات شایع بازماندگان و آسیب دیدگان حوادث غیرمترقبه	۱۹
۷-۲. مراحل بروز واکنش‌ها در رویارویی با بلایای طبیعی	۱۹
۸-۲. طبقه‌بندی نیازهای آسیب‌دیدگان بلایای طبیعی	۲۰
۹-۲. در حوادث غیرمترقبه چه کسانی از اولویت برخوردارند	۲۳
۱۰-۲. توصیف وضع موجود روستاهای زلزله زده	۲۴
فصل سوم روش شناسی تحقیق	۴۴
۱-۳. مقدمه	۴۵
۲-۳. سطوح مطالعه و روش تحقیق	۴۵
۳-۳. محدوده مکانی و زمانی تحقیق	۴۶
۴-۳. جامعه آماری	۴۶
۵-۳. روش نمونه‌گیری و حجم نمونه	۴۶
۶-۳. ابزار گردآوری داده‌ها و اطلاعات	۴۸
۷-۳. شیوه تحلیل داده‌ها	۴۸
فصل چهارم بررسی یافته‌ها	۴۹
۱-۴. مقدمه	۵۰
۲-۴. نیازهای موقت	۵۱
۳-۴. نیازهای آینده‌نگر	۵۵
۴-۴. نیازهای پزشکی و بهداشتی زلزله زدگان	۵۷
۵-۴. میزان رضایت از کمک‌رسانی	۶۰
۶-۴. وضعیت فعلی معیشت	۶۲
۷-۴. خسارات ابراز شده از سوی روستاییان در اثر زلزله	۶۳
۸-۴. وضعیت شغلی روستاییان زلزله زده	۶۵

۶۶	۹-۴. وضع عمومی مشاغل در منطقه و نسبت آن با حیات اجتماعی - اقتصادی:
۶۷	۱۰-۴. مهارت‌های روستاییان به غیر از شغل
۶۹	۱۱-۴. مسکن روستایی و وضع سکونت فعلی زلزله زدگان
۷۰	۱۲-۴. میزان تخریب خانه های روستاییان زلزله زده
۷۱	۱۳-۴. مهلت بازسازی خانه های تخریب شده و امید روستاییان به امر بازسازی
۷۳	۱۴-۴. متوسط هزینه بازسازی خانه های تخریب شده
۷۳	۱۵-۴. میل به ماندگاری در مکان قبلی خانه در روستا در صورت بازسازی خانه ها
۷۴	۱۶-۴. توانایی ساخت خانه توسط صاحبان خانه های تخریب شده
۷۶	۱۷-۴. دورنمای زلزله زدگان در صورت تکمیل فاجعه
۷۷	۱۸-۴. خسارات جانی و مسائل و مشکلات بهداشتی و پزشکی ناشی از زلزله
۷۷	۱۹-۴. آسیب دیدگی جسمی در میان روستاییان بر اثر زلزله
۷۹	۲۰-۴. آسیب های روانی
۸۰	۲۱-۴. آسیب های روانی ناشی از زلزله
۸۱	۲۲-۴. مسائل پزشکی و بهداشتی
۸۳	۲۳-۴. امنیت روستاییان پس از زلزله
۸۴	۲۴-۴. مهمترین نگرانی و ترس زلزله زدگان روستاییان
۸۶	فصل پنجم نتیجه گیری و ارائه راهکارها
۸۷	۱-۵. اهم مشکلات و مسایل زلزله زدگان
۸۹	۲-۵. اولویت نیازها و آسیب شناسی امداد رسانی
۸۹	۱-۲-۵. نیازهای ضروری و اولویت بندی نیازها با توجه به یافته ها عبارتند از:
۹۱	۳-۵. نیازهای پزشکی
۹۲	۴-۵. نیازهای آینده نگر
۹۵	۵-۵. وضع عمومی مشاغل در منطقه و نسبت آن با حیات اجتماعی - اقتصادی و پیامدهای آن.
۹۵	۱-۵-۵. کشاورزی و باغ داری
۹۵	۲-۵-۵. دامداری
۹۵	۳-۵-۵. آموزش سخت افزاری
۹۵	۴-۵-۵. سطح سواد پاسخگویان
۹۶	۶-۵. پیامدهای زلزله
۹۶	۱-۶-۵. پیامدهای بهداشتی و پزشکی
Error! Bookmark not defined.	۷-۵. پیامدهای امنیتی
۹۸	۸-۵. پیامدهای اقتصادی - اجتماعی
۹۹	۹-۵. پیامدهای زیست محیطی
۱۰۰	۱۰-۵. پیامدهای فرهنگی
۱۰۱	۱۱-۵. راهکارها
۱۰۵	منابع

فهرست جداول

۲۵	جدول شماره ۱-۲: تعداد آبادی های دارای سکنه محدوده زلزله و طبقه بندی جمعیتی آنها در سال ۱۳۸۵
----	---

۲۶.....	جدول شماره ۲-۲: اطلاعات کلی روستاهای محدوده بر اساس سرشماری ۱۳۸۵
۲۷.....	جدول شماره ۲-۳: امکانات و خدمات در روستاها در سال ۱۳۸۵
۳۰.....	جدول شماره ۲-۴: جمعیت تحت تاثیر زلزله
۳۰.....	جدول شماره ۲-۵: روستاهای دارای سکنه شهرستان اهر در سال ۱۳۸۵
۳۷.....	جدول شماره ۲-۶: روستاهای دارای سکنه شهرستان ورزقان در سال ۱۳۸۵
۴۰.....	جدول شماره ۲-۷: روستاهای دارای سکنه شهرستان هریس در سال ۱۳۸۵
۴۷.....	جدول شماره ۳-۱: اسامی آبادیهای انتخاب شده در نمونه
۵۲.....	جدول شماره ۴-۱: توزیع فراوانی مهمترین نیازهای اهالی
۵۳.....	جدول شماره ۴-۲: توزیع فراوانی مهمترین نیازها تا شروع فصل سرما برای روستاییان
۵۴.....	جدول شماره ۴-۳: توزیع فراوانی مهمترین نیازها در حال حاضر زلزله زدگان
۵۶.....	جدول شماره ۴-۴: توزیع فراوانی مهمترین نیازها بعد از فصل سرما
۵۶.....	جدول شماره ۴-۵: توزیع فراوانی مهمترین نیازها زلزله زدگان به طور کلی
۶۰.....	جدول شماره ۴-۶: توزیع فراوانی نیازهای پزشکی
۶۱.....	جدول شماره ۴-۷: توزیع فراوانی میزان رضایت از خدمات و کمکهای دولتی
۶۲.....	جدول شماره ۴-۸: توزیع فراوانی میزان رضایت از خدمات و کمکهای مردمی
۶۳.....	جدول شماره ۴-۹: توزیع فراوانی تهیه و خرید اقلام ضروری روستاییان در حال
۶۳.....	جدول شماره ۴-۱۰: توزیع فراوانی میزان خسارت اعلام شده از سوی اهالی روستا
۶۴.....	جدول شماره ۴-۱۱: توزیع فراوانی جبران شدن خسارت وارد شده
۶۵.....	جدول شماره ۴-۱۲: توزیع فراوانی عمده ترین مشاغل روستاییان
۶۶.....	جدول شماره ۴-۱۳: توزیع فراوانی میزان درآمد قبل از وقوع حادثه
۶۷.....	جدول شماره ۴-۱۴: توزیع فراوانی مهارت های روستاییان غیر از شغلشان
۶۸.....	جدول شماره ۴-۱۵: توزیع فراوانی سطح سواد روستاییان
۶۹.....	جدول شماره ۴-۱۶: توزیع فراوانی وضعیت کنونی روستاییان
۷۰.....	جدول شماره ۴-۱۷: توزیع فراوانی خانوارهای موجود در چادرها
۷۰.....	جدول شماره ۴-۱۸: توزیع فراوانی میزان تخریب خانه های روستاییان زلزله زده
۷۰.....	جدول شماره ۴-۱۹: توزیع فراوانی میزان رضایت زلزله زدگان به آوار برداری بوسیله بولدوزر
۷۳.....	جدول شماره ۴-۲۰: توزیع فراوانی هزینه بازسازی مسکن از نظر روستاییان
۷۴.....	جدول شماره ۴-۲۱: توزیع فراوانی میزان تمایل روستاییان در مکان قبلی
۷۴.....	جدول شماره ۴-۲۲: توزیع فراوانی ساخت خانه ها توسط خود روستاییان
۷۵.....	جدول شماره ۴-۲۳: توزیع فراوانی فروش دامها برای خرید خانه
۷۵.....	جدول شماره ۴-۲۴: توزیع فراوانی انتظارات زلزله زدگان از نهادهای دولتی
۷۶.....	جدول شماره ۴-۲۵: توزیع فراوانی دورنمای سرنوشت آوارگان
۷۷.....	جدول شماره ۴-۲۶: توزیع فراوانی میزان فوت شدگان پاسخگویان
۷۸.....	جدول شماره ۴-۲۷: توزیع فراوانی آسیب جسمی خانواده ها
۷۸.....	جدول شماره ۴-۲۸: توزیع فراوانی شدت آسیب
۷۹.....	جدول شماره ۴-۲۹: توزیع فراوانی برگزاری مراسم سوگواری
۸۰.....	جدول شماره ۴-۳۰: توزیع فراوانی وجود بیماری خاص در خانواده زلزله زدگان
۸۱.....	جدول شماره ۴-۳۱: توزیع فراوانی بیماریهای زلزله زدگان
۸۲.....	جدول شماره ۴-۳۲: توزیع فراوانی وضعیت رسیدگی به زباله ها در روستاهای زلزله زده

جدول شماره ۴-۳۳: توزیع فراوانی ۸۳

جدول شماره ۴-۳۴: توزیع فراوانی مهمترین نگرانی و ترس روستائیان ۸۴

فهرست تصاویر

تصویر شماره ۱-۱: چرخه مدیریت بحران و اهمیت ارزیابی آسیب پذیری اجتماعی در آن ۹

تصویر شماره ۱-۲: مدل نظری - راهبردی پژوهش ۱۳

تصویر شماره ۲-۲: نقشه پراکندگی گسلها در ایران ۲۵

تصویر شماره ۲-۳: نقشه محدوده تحت تاثیر زلزله آذربایجان در شهرهای اهر، ورزقان و هریس ۲۵

تصویر شماره ۲-۴: نقشه های منطقه قره داغ یا ارسباران ۴۳

فصل اول

کلیات تحقیق



۱-۱. مقدمه

کشور ما در ردیف ۱۰ کشور اول حادثه خیز جهان است، ۷۰٪ سرزمین ایران در معرض خطر زلزله قرار دارد. ۸۶٪ جمعیت شهری کشور روی گسل های زلزله قرار دارند. (صمدی راد، ۱۳۸۰)

زلزله فاجعه ناگهانی غیرمترقبه ای است که اتفاق می افتد و هیچ کس نمی تواند ابعاد چنین حادثه ای را به طور دقیق و قطعی پیش بینی نماید. بدون شک این فاجعه اثرات مخرب و تکان دهنده ای بر جای خواهد گذاشت که وحشت کامل آن برای افرادی که در محل حادثه یا اطراف آن زندگی می کنند کاملاً محسوس و مشهود است. زلزله از نظر خطرات انسانی و جانی مهمترین حادثه غیرمترقبه در ایران است، زیرا که تخریب حاصل از آن کلی بوده و پس از تخریب کلی است که احساس از دست دادن همه چیز در اذهان آسیب دیدگان نقش خواهد بست.

نمونه های زنده آن، زلزله های سال ۱۳۸۲ بم و ۱۳۸۳ زرنند در استان کرمان می باشد که علاوه بر خسارات مالی، اثرات روانی و اجتماعی آن تا سالیان سال برای مردم این منطقه باقی مانده است. در کشور ما ایران هر ساله بلایای متعدد و گوناگونی اتفاق می افتد که بر اثر آن جان هزاران انسان در معرض مخاطرات جدی قرار می گیرد. یکی از پیامدهای نامطلوب این حوادث و بلایا، شیوع نسبتاً بالای اختلالات روانی و اجتماعی در بازماندگان است که بررسی ها، حدود ۵۰ - ۴۰ درصد گزارش نموده اند (نوربالا، ۱۳۸۰)

۱-۲. بیان مسئله

وقوع مخاطرات طبیعی، از جمله زلزله، نه تنها باعث خسارت به زیرساختارهای کالبدی و فیزیکی در مناطق زلزله زده می شود، بلکه ساختارهای اجتماعی آن مناطق را هم تحت تاثیر قرار می دهد. بنابراین، ارزیابی آسیب پذیری شهرها در برابر این مخاطرات، تنها به عناصر کالبدی و فیزیکی آنها محدود نشده، در این راستا عناصر اجتماعی این شهرها را هم باید مطالعه و بررسی نمود.

مطالعات انجام شده در دنیا نشان دهنده این است که آسیب پذیری گروههای مختلف مردم ساکن در نواحی خطر خیز، بسته به سطح زندگی و وضع اجتماعی و اقتصادی آنها در نقاط مختلف دنیا متفاوت است. بنابراین، آسیب پذیری تنها نتیجه خطر خیزی مناطق نبوده، بلکه نتیجه فرآیندهای اجتماعی و اقتصادی و سیاسی هم هست و سانحه یک وضع نهایی است که از این فرآیندها ناشی می شود. با توجه به رویکردها و نظریات آسیب پذیری، مردم در برابر سوانح طبیعی، تنها به دلیل مجاورت با مکان وقوع عوامل خطر آفرین آسیب پذیر نبوده بلکه شرایط اجتماعی و اقتصادی آنان نیز باعث بالا و پایین رفتن میزان آسیب پذیری آنها می شود. افراد فقیر و کم درآمد عمدتاً با بروز حوادث طبیعی، از جمله زلزله با آسیب پذیری بیشتری در مقایسه با دیگران روبرو خواهند بود.

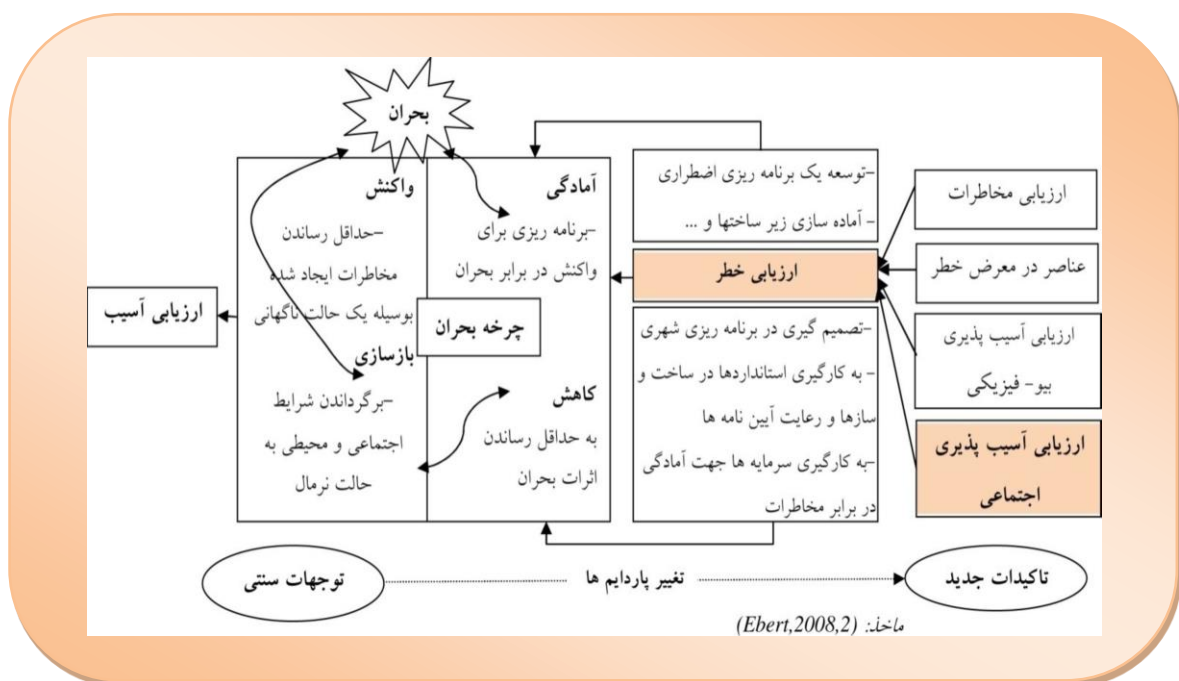
خسارت به تولید و اشتغال، هزینه افت فرصت های سرمایه گذاری و بیکاری ها، خسارت های بهداشتی، هزینه های نامستقیم اجتماعی شامل از کار افتادن کنترل اجتماعی و آسیب ها و انحرافات در پی بد آمدی مانند زلزله به وجود خواهد آمد.

فاجعه زلزله آذربایجان نیز بیشتر نواحی روستایی را تحت تاثیر قرار داده است. آمار منتشر شده از سوی نهادهای مختلف نشان می‌دهد که روستاها بیشترین آسیب را در حادثه متحمل شده‌اند و از آنجا که ساکنان این مناطق بیشتر دارای زندگی معیشتی و وابسته به زمین هستند و اکثراً امکان ترک محیط زندگی خویش را ندارند و با توجه به پیش رو بودن فصل سرما در صورتی که راهکاری موثر برای حل مشکلات آنان نیابیم بی‌گمان با فاجعه‌ای انسانی روبرو خواهیم شد.

۳-۱. ضرورت و اهمیت پژوهش

در کشورهایی که سابقه زلزله خیزی وسیعی داشته‌اند، هم تحقیقات مربوط به تأثیرات روانی، اجتماعی پدیده زلزله صورت گرفته است و هم بررسی‌های زمین‌شناختی و تأثیرات آن بر مناطق مسکونی که محققان با توجه به ویژگی‌های هر منطقه روش‌های مناسبی برای طراحی مناطق مسکونی و همچنین آموزش عملکردهای مناسب در هنگام وقوع حوادث ارائه داده‌اند. اما در کشور ما با وجود سابقه لرزه‌خیزی طولانی، به جز تحقیق در ابعاد اقتصادی و ابعاد اجتماعی آن هم پس از زلزله‌ها تحقیق دیگری در مسائل انسانی انجام نمی‌گیرد. در هنگام بروز حادثه‌ای چون زلزله در اکثر مواقع در ایران برخورد احساسی با مسئله صورت می‌گیرد و بیشتر توجهات حول تامین نیازهای موقت افراد زلزله‌زده است و پس از مدتی مورد بی‌توجهی قرار گرفته و به فراموشی سپرده می‌شود. این مسئله بیشتر ناشی از عدم شناخت نیازهای بلندمدت آسیب‌دیدگان و عدم شناخت کافی از مصائب و مشکلات خاص منطقه در هنگام برنامه‌ریزی است. شناخت دقیق و داشتن دورنمای نزدیک به واقعیت از آینده در پیش‌روی زلزله‌زدگان نیازمند بررسی همه‌جانبه مسائل و مشکلات است. پژوهش حاضر سعی دارد که علاوه بر مطالعه بررسی وضعیت موجود و نیازهای کنونی در مناطق آسیب‌دیده، دورنمایی واقع‌بینانه از آنچه در آینده در منطقه رخ خواهد داد ارائه دهد.

تصویر شماره ۱-۱: چرخه مدیریت بحران و اهمیت ارزیابی آسیب پذیری اجتماعی در آن



۴-۱. اهداف پژوهش

با توجه به اینکه در مطالعات داخلی به دلیل نقص و کمبود پایگاه داده های مورد نیاز برای بررسی آسیب پذیری اجتماعی کمتر به آن توجه شده است و ارزیابی های صورت گرفته عمدتاً مربوط به بررسی ساختارهای فیزیکی بوده و این امر مورد غفلت محققان مختلف، از جمله برنامه ریزان شهری و مدیران بحران قرار گرفته است. هدف اصلی این پژوهش، کمک برای پر نمودن خلاءهای موجود در این زمینه به وسیله کشف وابستگی فضایی بین سیستم های اجتماعی و فیزیکی در محیط های آسیب دیده از زلزله است تا بتواند مورد استفاده محققان، برنامه ریزان شهری و مدیران بحران قرار گیرد. ارزیابی آسیب پذیری اجتماعی سکونتگاه های انسانی در برابر مخاطرات طبیعی، به عنوان یکی از شاخص های اساسی در ارزیابی خطر، از جایگاه ویژه ای در چرخه مدیریت بحران برخوردار است و بدون آگاهی از اوضاع اجتماعی و اقتصادی ساکنان، تصمیم گیری در خصوص ارزیابی آسیب پذیری آنها در برابر این مخاطرات امکان پذیر نیست. بنابراین تحقیق حاضر در با هدف بررسی وضعیت اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، فرهنگی و روانی در مناطق زلزله زده سعی در شناسایی مشکلات به وجود آمده ناشی از این فاجعه دارد و در نهایت به ارائه راهکارهایی برای حل این مسائل می پردازد.

فصل دوم

مبانی نظری



ریلی بحران را چنین تعریف می کند "موقعیتی غریب، بی سازمان، و خارج از چارچوب رایج کنترل. واژه‌های معادل بحران عبارتند از فاجعه، بدبختی، تهدید، مسیله و... سیگار و اولمر^۲ معتقدند که بحرانها غالبا رویدادهایی ویرانگرند که احساس کمک اورژانسی، تهدید جدی، و فقدان فراگیر را برمی انگیزند. از نظر اولمر و دیگران^۳ بحرانها رویدادهایی غیر قابل انتظارند که سطوح بالایی از بی اعتمادی و تهدید را بر می انگیزند.

شیوه ی رایج روش تحقیق در مدیریت بحران مطالعه ی موردی است. در این شیوه پهنه ای که بحران در آن روی داده است به عنوان یک مورد دیده می شود و جنبه های مختلف بحران بررسی می شود (اولمر، ۲۰۰۳؛ ویک، ۴، ۱۹۹۵).

پوچاند و دوئیل^۵ (۱۹۹۳) تحلیل محتوایی روی مطالعات منتشر شده در مورد مدیریت بحران انجام دادند که بین سالهای ۱۹۶۳ تا ۱۹۹۰ منتشر شده بود. آنها مقولات عمده ای که در مدیریت بحران مطرح می شوند را چنین خلاصه می کنند: نظریه سازی، مسایل فنی، مسایل ذهنی و فرهنگی، مسایل اجتماعی، مسایل ساختاری، مسایل ارتباطی و مسایل راهبردی.

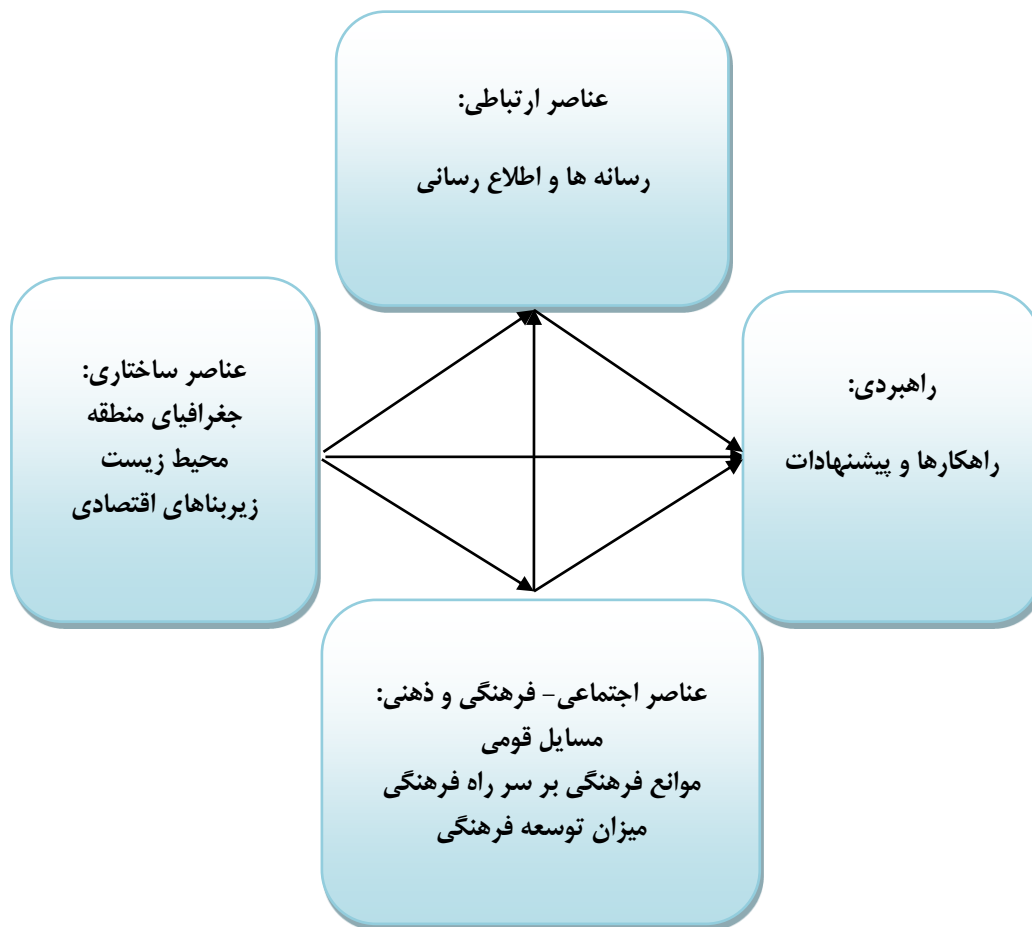
این حوزه ها را می توان در دو دسته ی کلی سطح خرد و سطح کلان جای داد که رویه ی مدیریتی خاصی را طلب می کنند.

استورگس^۶ (۱۹۹۴) سه مقوله را در مدیریت بحران مطرح می کند. آمادگی برای ورود به بحران، رفتار سازمانی و اعضای آن در دوره ی بحران و ارتباطات در طول دوره ی بحران با افکار عمومی.

بحران را نباید یک رویداد و یک پروژه در نظر گرفت بلکه باید آن را به مثابه ی یک فرایند در نظر گرفت که باید مدیریت شود (بویز، ۷، ۲۰۰۱). این رویکرد فرآیندی، به رویکرد مرحله ای به مدیریت بحران معروف است (کومبز، ۸، ۱۹۹۹) این بدان معناست که مدیریت بحران را به بخش هایی مجزا بدل می کند که هر کدام نظم خاصی را می طلبد. در این معنا بحران به مثابه یک موقعیت سیال، بی ثبات و پویا دیده می شود (فینک، ۱۹۸۶). این شیوه به عنوان "چرخه ی حیات بحران" مطرح است که در آن مراحل مختلف نیازمند مداخلات خاص و کنش های خاص است. با این اوصاف مدیریت بحران مرحله بندی می شود و یک عمل موقتی نیست. محققانی از جمله پوچان و دوویله معتقدند که بحران در خلا رخ نمی دهد، بلکه نتیجه ی روابط نظام مند و پیچیده ای بین متغیرهای مختلف است. با این اوصاف بحران فقط اتفاق نمی افتد بلکه رشد می کند و جنبه های متعددی به خود می گیرد (کومز، ۱۹۹۹).

-
- ۱- Relly
 - ۲- Seegar&ulmer
 - ۳- Ulmer
 - ۴- Weik
 - ۵- Puchand&douville
 - ۶- sturges
 - ۷- boys
 - ۸- coombs

تصویر شماره ۲-۱: مدل نظری - راهبردی پژوهش



بحران های اجتماعی در سه سطح قابل تشخیص هستند: حادثه (خطر)، سانحه و فاجعه. (برگرفته از قنبری ۱۳۸۵)

- تعریف خطر: خطر حادثه ای است که در طبیعت یا طبیعت ساخت بشر رخ می دهد که کم و بیش و به طور غیرمستقیم در زندگی بشر تأثیر می گذارد و می تواند تأثیر یا فعالیتی همچون یک سانحه طبیعی داشته باشد (حبیب ۱۳۷۳).
- تعریف سانحه: حادثه ای است که در زمان و مکان معینی رخ می دهد و در اثر آن یک جامعه متحمل خسارت های شدیدی بر نیروهای انسانی و ابزار فیزیکی می شود، به گونه ای که ساختار اجتماعی آن از هم گسیخته و انجام همه یا بعضی از کارکردهای آن متوقف می شود (پویان، ۱۳۷۳).
- تعریف فاجعه: فاجعه یک پدیده طبیعی است که کارکردها و ساختارهای اجتماعی را برای یک دوره زمانی به هم می ریزد، ولی باعث از بین رفتن این نهادها نمی شود و جامعه به زندگی خود ادامه می دهند (شادی طلب، ۱۳۷۲).

به هنگام وقوع زلزله به علت ناپایداری فضاهای شهری و روستایی در برابر زلزله و عدم آمادگی مردم، در مدت زمان کوتاهی آسیب های فیزیکی گوناگونی دیده می شود. آسیب های فیزیکی، سبب ایجاد آسیب های جانی، مالی و عملکردی و در نتیجه آسیب های اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، روانی و بهداشتی می شود.

آسیب:

۱. آسیب جانی ۲. آسیب مالی ۳. آسیب عملکردی (آسیب اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، روانی و بهداشتی)

میزان آسیب جانی: تابعی از آسیب افراد و ارزش جانی افراد آسیب دیده است. میزان آسیب مالی تابعی از آسیب فضاهای شهری و ارزش مالی و فضاهای آسیب دیده است.

• میزان آسیب عملکردی: تابعی از میزان آسیب عناصر و فضاهای شهری و روستایی و ارزش عملکردی آنان است. در نهایت آسیب های مذکور منجر به آسیب اجتماعی و اقتصادی می شود (بحرینی، ۱۳۷۳)

از تعیین انواع آسیب ها، مشخص کردن شاخص های آسیب پذیری ذیل می باشد:

۱. امکانات سیستم، هر چه این امکانات بیشتر باشد آسیب پذیری کمتر است، مانند ایستگاه های قطع و وصل از و شیر آتش نشانی و غیره.

۲. بازگشت به وضع عادی به صورت غیرخطی با وسعت تخریب ها در ارتباط است.

۳. امکان خدمات رسانی؛

۴. امکان تخلیه ؛

۵. امکان به مخاطره انداختن ؛

۶. اشتغال ؛

۷. قابلیت انطباق اجتماعی روانی برای انطباق با تنش های روانی بعد از فاجعه؛

۸. توجه به ساکنان ویژه مانند کودکان، سالمندان، بیماران و معلولان؛

با توجه به شاخص های فوق، عواملی که به طور مؤثر در افزایش آسیب پذیری در برابر سوانح طبیعی دخالت دارند عبارتند از:

۱. فقر

فقر سبب آسیب پذیری بیشتر مردم در برابر خطرات سوانح می شود چرا که برخی افراد به دلیل ضعف اقتصادی در صورت بروز حوادث قادر به نقل و انتقال و جابجایی نیستند (نمونه بارز، مردم شهرستان بم)

۲. رشد جمعیت

رابطه قطعی بین افزایش زیان های ناشی از سوانح طبیعی و افزایش جمعیت وجود دارد. چنانکه بر سر منابع محدود مانند کار و زمین رقابت ایجاد می شود.

۳. شهرسازی سریع

رشد قابل ملاحظه جمعیت و مهاجرت آنها به شهرها از عوامل مهم در روند شهرسازی است. جمعیت مهاجر که به شهرها می روند، بین آنها بر سر منابع کمیاب (مسکن و زمین) رقابت ایجاد می شود که خود عامل ایجاد مشکلات بعدی است.

۴. تنزل کیفیت محیطی

در پی بسیاری از سوانح طبیعی کیفیت محیطی دچار تنزل می شود و یا تنزل آن تشدید می شوند، مانند قطع کردن درختان جنگلی و... محیط زیست را در دو دسته می توان بررسی کرد: محیط زیست طبیعی و محیط زیست ساخته دست بشر. هرکدام از این دو محیط نیز آسیب های خاص خود را دارند. از بین رفتن محیط طبیعی و تخریب محیط زیست مشکلاتی از قبیل نابودی جنگل ها، آلودگی آب، هوا، خاک و مواد غذایی، گرم شدن هوای کره زمین و ده ها معضل دیگر را به همراه دارد.

از بین رفتن محیط زیست ساخته دست بشر مانند باغ ها و زمین های کشاورزی علاوه بر مشکلاتی برای ساکنان منطقه از قبیل از دست دادن شغل و... مشکلاتی زیست محیطی برای منطقه ایجاد می کند. این محیط وابسته به کسانی است که در آن به کار و فعالیت مشغولند. اگر ساکنان مناطق آسیب دیده به مناطق دیگری مهاجرت کنند باغ ها و زمین ها بدون تصدی می مانند و در آینده نه چندان دور به بیابان های خشک و بی آب و علف تبدیل خواهند شد.

۲-۲. بررسی اثرات زلزله

زلزله به عنوان یک عامل طبیعی، اثرات گوناگونی را بر محیط پیرامون خود می گذارد. در شهرها به عنوان یک سیستم این اثرات را می توان به دو صورت اصلی اثرات مستقیم و اثرات غیر مستقیم، به شرح ذیل تقسیم بندی نمود.

۲-۲-۱. اثرات مستقیم زلزله

تأثیراتی که مستقیماً و بدون واسطه، بر اثر بروز زلزله اتفاق می افتند و باعث تخریب و صدمات گوناگونی می گردند را "اثرات مستقیم" زلزله می نامند. اثرات کالبدی زیر مجموعه ای از اثرات مستقیم زلزله محسوب می گردند.

۲-۲-۲. اثرات غیر مستقیم زلزله

تأثیراتی که بیشتر به صورت غیر مستقیم و بر اثر بروز اثرات مستقیم و نتایج بعدی حاصل از اثرات کالبدی ایجاد می گردد را "اثرات غیر مستقیم زلزله" می نامند که عبارتند از:

- اثرات اقتصادی زلزله؛
- اثرات اجتماعی زلزله؛
- اثرات مدیریتی زلزله؛
- اثرات زیست محیطی زلزله؛
- اثرات کالبدی زلزله؛

۲-۳. برنامه ریزی برای کاهش اثرات زلزله

هدف این برنامه ریزی کاهش اثرات و عوارض نامطلوب بروز زلزله است که اقدامات مربوط به آن در اکثر موارد در مقایسه با سایر روشهای مقابله با زلزله، هزینه بسیار پایینی دارد. سیستم حیات اجتماعی مانند هر سیستم دیگری در شرایط عادی می تواند در چهارچوب برنامه ریزی های انجام شده مطلوب، به حرکت پویای خود ادامه دهد، اما بروز زلزله به عنوان یک بحران به مفهوم اختلال در جریان حیات این سیستم خواهد بود. لذا با برنامه ریزی مناسب در راستای کاهش تأثیرات مخرب زلزله می توان در تطبیق سیستم با بحران آتی اقدام نمود تا بتوان از شرایط بحران گذر نمود.

۲-۴. مراحل برنامه ریزی کاهش خسارات ناشی از وقوع زلزله

برنامه ریزی کاهش خسارات ناشی از وقوع زلزله براساس نوع خسارات وارده به دسته های ذیل طبقه بندی می شوند.

- کاهش آسیب پذیری کالبدی؛
- کاهش آسیب پذیری اجتماعی؛
- کاهش آسیب پذیری اقتصادی؛
- کاهش آسیب پذیری زیست محیطی؛
- کاهش آسیب پذیری کالبدی؛

در مناطق با پهنه بندی خطر زلزله بالا، در صورت کاهش آسیب پذیری کالبدی و فیزیکی، می توان به کاهش آسیب پذیری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی دست یافت، لذا برنامه ریزی جهت کاهش خسارات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی به عنوان زیرمجموعه های از برنامه ریزی کاهش آسیب پذیری کالبدی وسازه ای در نظر گرفته می شود.

۲-۵. زلزله و پیامدهای روانشناختی آن

طبیعت در طول تاریخ چهره خشن خود را با پدیده‌های ویرانگری چون سیل، آتشفشان، طوفان، گردباد، آتش‌سوزی‌های گسترده و زمین لرزه به انسان نشان داده است. این بلاها بخشی از زندگی ماست و همواره ما را تهدید می‌کند و هر از چند گاهی گروه بزرگی از هم‌نوعان ما را به کام مرگ می‌فرستند و یا دچار آسیب‌های جدی جسمی و روانی می‌کنند. از سوی دیگر هر اندازه که علم به پیشرفت‌های بی‌سابقه دست یازد باز هم رسیدن به نقطه صفر خطر، ناممکن است.

نگاهی به آمار و ارقام بلایای طبیعی نشان می‌دهد که هر سال در کره زمین بیش از صد هزار طوفان، ده هزار سیل، هزاران مورد رانش زمین، بیش از صد زمین لرزه ویرانگر، صدها مورد آتش‌سوزی گسترده و ده‌ها مورد تندباد رخ می‌دهد (هیز، ۱۳۷۷). گزارش اتحادیه بین‌المللی انجمن‌های صلیب سرخ و هلال احمر (۱۹۹۳) گویای آن است که در فاصله ۱۹۶۷ تا ۱۹۹۱، ۷۷۶۶ فاجعه طبیعی در سطح جهان رخ داده است که منجر به مرگ بیش از هفت میلیون نفر از ساکنین کره زمین شده و زندگی ۳ میلیارد نفر را تحت تأثیر قرار داده است.

این حوادث افزون بر پیامدهای زیانبار مالی و تلفات جانی گسترده، عواقب روانی و پیامدهای روانشناختی عمیقی برجای می‌گذارند که گاهی تا سال‌ها بازماندگان این بلایای طبیعی را رنج می‌دهند. ترس از رخداد و تکرار حوادث مصیبت‌بار آینده، شایع‌ترین نگرانی و ناراحتی بازماندگان حوادث غیرمترقبه است. این ترس شاید به دلیل این باشد که افراد آسیب‌دیده، احتمال وقوع حوادثی مانند آنچه را که تجربه کرده‌اند بسیار بیش از میزان واقعی برآورد می‌کنند. بسیاری از آنان احساس می‌کنند که منتظر یک رویداد بد و ناگوار و در شرف وقوع هستند. امروزه متخصصان روانشناسی، علوم رفتاری، روانپزشکی و بهداشت روانی بیش از هر زمان دیگری دریافته‌اند که این حوادث می‌تواند تأثیرات دیرپا و عمیقی بر افراد درگیر در آنها بر جای بگذارد و بر این باورند که با کمک به موقع به آسیب‌دیدگان می‌تواند به آنها کمک نمایند تا به شکل موثر با استرس‌های فوق‌تحمیل بشری که پس از بلایای طبیعی با آنها روبرو می‌شوند، خود را سازگار نمایند (ژوزف، ویلیامز و یول، ۱۹۹۷). هدف آنان این است که از پیامدهای منفی و دیرپای روانشناختی حوادث غیرمترقبه مانند اختلال پس از ضربه استرس (PTSD) پیشگیری نمایند و زمینه را برای بهبودی اثرات زیانبار حوادث غیرمترقبه آماده نمایند (رحمان، ۱۹۹۹).

چرا حوادث غیرمترقبه و بلایای طبیعی دارای اهمیت ویژه هستند؟

پاسخ به این پرسش در تعریف بلایای طبیعی نهفته است:

حادثه‌ی غیرمترقبه را به عنوان یک فاجعه بدون توجه به علت آن، آتش‌سوزی، سیل یا انفجار تعریف کرده‌اند که سبب خسارت‌های شدیدی گردیده تا آن اندازه که افزون بر منابع محلی نیاز به کمک سازمان‌های ملی و بین‌المللی برای بهبود و کاهش آثار زیانبار آن باشد (مرکز ملی اختلال پس از ضربه استرس، ۱۹۹۹).

حوادث غیرمترقبه دارای ویژگی‌های زیر هستند:

۱- Hays

۲- Post Traumatic Stress Disorder

۱. غیر قابل پیشی بینی هستند، روشن است که اگر حوادث غیرمترقبه قابل پیش بینی بودند، امکان اجتناب از آنها وجود داشت. البته در بسیاری از مواقع می توان بروز یک حادثه غیر مترقبه را تا اندازه ای پیشی بینی نمود. برای نمونه می توان پیش بینی کرد که پس از چند ساعت باران تند، سیل خواهد آمد. اما این امر تنها یک احتمال است و کمتر می توان از زمان واقعی بروز آن آگاه شد (مایک، ۱۹۸۹).
 ۲. ناآشنایی: حوادث غیرمترقبه با رویدادهای واقعی تفاوت دارند. بسیاری از امدادگران و کارکنان حوادث غیرمترقبه با وظایف خود در حوادث غیرمترقبه کاملاً آشنا نیستند و نمی توان از آنها انتظار داشت که در آن شرایط استرس زا و ناآشنا بتوانند کار خود را به بهترین شکل انجام دهند.
 ۳. چرا من؟ بسیاری از بازماندگان حوادث غیرمترقبه از مشکلات روانشناختی عمیقی رنج می برند، به ویژه اگر شاهد صحنه های وحشتناک و تکان دهنده ای باشند یا چند تن از عزیزان و بستگان خود را از دست داده باشند. ناگهانی بودن و غیرقابل پیش بینی بودن حوادث این پرسش را برای افراد مطرح می کند که چرا من؟ بازماندگان این حوادث اغلب توانایی تفکر و عمل منطقی را از دست می دهند. آنها ممکن است از آسیب های روانشناختی بیشتر از آسیب های بدنی رنج ببرند که ممکن است هفته ها، سال ها و گاهی تمام عمر با آنان همراه باشد (مایک، ۱۹۸۹).
 ۴. درگیر شدن سازمان های خدمات مختلف: یکی از ویژگی های مهم حوادث غیرمترقبه و بلایای طبیعی درگیر شدن سازمان های خدماتی متعدد در امر امداد رسانی و رسیدگی به امور آسیب دیدگان است. نیروهای انتظامی، آتش نشانی، آمبولانس، خدمات بیمارستانی و گاهی نیروهای ارتش و امکانات عمومی مانند راه آهن و شبکه حمل و نقل بین شهری و مانند آن از جمله این سازمان ها هستند (مایکف ۱۹۸۹).
- هنگامی که یک حادثه غیرمترقبه رخ می دهد نگاه افراد درگیر در آن نسبت به بسیاری از اشیا و پدیده های زندگی تغییر می کند. پیش از فاجعه آنان احساس می کرده اند که زندگی آنان از نظم برخوردار بوده و بر آن کنترل دارند. چند لحظه یا چند روز پس از بحران آنان درمی یابند که یک حادثه ناگهانی سبب وارد شدن تلفات جانی و خسارت های مالی شدیدی بر آنان گردیده، زندگی عادی آنان را دستخوش پریشانی نموده و توان کنترل شرایط زندگی خویش را از آنان گرفته است. در این شرایط بسیاری از افراد دچار ترس، نگرانی، خشم و افسردگی می شوند (سازمان جهانی بهداشت، ۱۹۹۲). آنان ممکن است انتظار داشته باشند که بزودی بر مشکلات غلبه نموده و بهبودی یابند. اگر این پیش بینی تحقق نیابد، ممکن است نگرانی آنها افزایش یابد، احساس ضعف و درماندگی می کنند نسبت به آینده خود و بستگان خویش احساس بدبینی و ناامنی نمایند (همان).
- بررسی ها نشان داده اند که در هنگام بلایای طبیعی و غیرعادی، نخستین واکنش بازماندگان نوعی کرحتی، بهت و مات زدگی است. اما چندی پس از زمان حادثه، ممکن است دچار بیقراری اشکال در تمرکز گردیده و انجام فعالیت های شغلی زندگی عادی برای آنان دشوار شود. آنان ممکن است ساعت های زیادی را همه روزه با فکر کردن به حادثه اخیر بگذرانند و تا چندین ماه پس از یک فاجعه، از بی اشتیاهی، بی خوابی، احساس خستگی و کابوس های شبانه رنج ببرند (همان).

۶-۲. مشکلات شایع بازماندگان و آسیب‌دیدگان حوادث غیرمترقبه

همه انسان‌ها در شرایط بحران و موقعیت‌های سخت و یا تهدیدکننده زندگی دچار استرس و فشار روانی می‌شوند و این فشار روانی برخی از انسان‌ها را بیشتر از سایرین تحت تاثیر قرار می‌دهد. میزان تاثیر بسیاری از فشارهای روانی را می‌توان کاهش داد و یا از تاثیر آن بر انسان‌ها پیشگیری کرد. این امر در بهبود بهداشت روانی و جسمی افراد نقش بسزایی دارد (صلیب سرخ آمریکا، ۲۰۰۴؛ سازمان جهانی بهداشت، ۱۹۹۲).

خوشبختانه همه‌ی کسانی که در معرض استرس‌های شدید قرار می‌گیرند مبتلا به مشکلات روانی نمی‌شوند. از این رو شناسایی و کسانی که آمادگی بروز اختلالات روانی را دارند، نقش مهمی در برنامه‌ریزی نیازهای درازمدت آنان دارد (ویلیامز، ژوزف و یول، ۱۹۹۳). با وجود این افزون بر آنچه که بیان گردید، زنده شدن پی‌درپی و مکرر صحنه‌های حادثه در فکر و ذهن بازماندگان این حوادث یکی از مشکلات این افراد است.

از جمله مشکلاتی که بسیاری از بازماندگان حوادث غیرمترقبه را رنج می‌دهد، یادآوری صحنه‌های دردناک گذشته و کابوس‌های شبانه است که آنها را به شدت ناتوان و بی‌رمق می‌کند.

از سوی دیگر بسیاری از بازماندگان این حوادث دارای نگرانی‌ها و ترس‌های واقعی فراوانی هستند و آنان ناگزیرند با مشکلات فراوانی که قبلاً با آنها روبرو نبوده‌اند از جمله تغذیه مناسب در شرایط آشفته، محل سکونت امن، حفظ موقعیت شغلی و ... خود را سازگار نمایند (ژورف، ویلیامز و یول، ۱۹۹۷).

۷-۲. مراحل بروز واکنش‌ها در رویارویی با بلایای طبیعی

بسیاری از افراد هنگام بروز حوادث و بلایای طبیعی، تجربه مرگ ناگهانی عزیزان و بستگان، زیان‌های مالی شدید و از دست دادن خانه و کاشانه خود، واکنش‌های کم و بیش مشابهی انجام می‌دهند. این واکنش‌ها طی چند مرحله به شرح زیر بروز می‌کند:

۱. **انکار:** بلافاصله پس از بروز یک حادثه فاجعه‌بار و بروز خسارت‌های مالی و جانی، بازماندگان از پذیرش واقعیت‌ها خودداری می‌کنند و هرگونه زیان، خسارت و از دست دادن را انکار می‌کنند. درعین حال دچار بهت‌زدگی، بی‌حسی و کرختی می‌شوند. از این رو ممکن است شرکت در فعالیت‌های پیشگیرانه مختلف را نپذیرند، زیرا هنوز باور نکرده‌اند که مشکلی پیش آمده است. گریه نکردن و حرف نزدن درباره مرگ عزیزان نوعی انکار به شمار می‌رود.

۲. **خشم:** معمولاً چند روز پس از حادثه، افراد وارد مرحله دوم می‌گردند. در این مرحله افراد پرخاشگر، انتقادگر و پرتوقع می‌شوند. ممکن است خشم خود را به صورت غیر طبیعی ابراز نمایند و ممکن است به صورت کلامی فحاشی و نفرین کردن خشم خود را برون‌ریزی نمایند. در این مرحله ممکن است خود را با این پرسش روبرو ببینند که چرا این مصیبت‌ها تنها برای آنها رخ داده است (بواله‌ری، اضغرئزاد و موتابی، ۱۳۷۵).

۳. متوسل شدن: در این مرحله افراد تا حدودی واقعیت‌های موجود را می‌پذیرند، اما هنوز کاملاً امید به برگشت به شرایط گذشته را از دست نداده‌اند. از این رو ممکن است به نذر و نیاز روی آورده، بهبود حال بستگانی را که دچار صدمات جدی شده‌اند و یا ناپدید شده‌اند را آرزو نمایند یا میزان خسارت‌ها را کمتر از آنچه که برآورد شده ببینند.

۴. افسردگی: پس از چندی مرحله افسردگی آغاز می‌شود. در این مرحله فرد خود را ناگزیر از پذیرش واقعیت‌های تلخ می‌بیند. از این رو دچار افسردگی و اندوه شدید می‌شود. ممکن است گوشه‌گیر شده یا بی‌قراری نشان دهد. ممکن است پیوسته گریه کند و از نظر خواب، اشتها و تغذیه دچار اشکال گردد و سایر نشانه‌های افسردگی را نشان دهد.

۵. پذیرش و برگشت به حالت اولیه: در این مرحله فرد احساسات خود را در مورد زیان‌ها، خسارت‌ها و جدایی‌ها بیان می‌کند، در فعالیت‌ها شرکت می‌کند، طبیعت حادثه را می‌پذیرد و با آن کنار می‌آید و خواب، اشتها و قدرت تمرکز وی به حالت اولیه باز می‌گردد.

در هنگام روبرو شدن با افراد مصیبت دیده باید توجه داشت که وی در کدامیک از مراحل یاد شده به سر می‌برد و رفتار خود را مناسب با آن تنظیم کرد. کوشش باید آن باشد که مراحل پنجگانه یاد شده هر چه زودتر سپری شده و فرد به مرحله پنجم برسد (همان).

۲-۸. طبقه‌بندی نیازهای آسیب‌دیدگان بلایای طبیعی

الف: مراقبت‌های همگانی

این گروه از نیازها شامل کلیه امکانات و خدماتی می‌شود که در هنگام بروز بلایای طبیعی در میان قربانیان و آسیب‌دیدگان، نیروهای امدادگر به عنوان گروه‌هایی از جامعه یا جمعی از افراد توزیع می‌شود و با کمک‌هایی به یک فرد یا یک خانواده می‌شود، تفاوت دارد. این کمک‌ها عبارتند از:

۱. غذا و مواد غذایی، امکانات تهیه و آماده‌سازی غذا برای یک گروه؛
۲. پوشاک، امکانات دارویی، پزشکی، ابزار و امکانات توزیع لوازم در سطح گسترده که در فعالیت‌های گروهی کاربرد دارد از جمله کیت‌های نظیف پتو، فانوس، اجاق‌های دارویی و مانند آن؛
۳. غذا، آب، یخ، سوخت موتور و سایر اقلام مصرف‌شدنی برای توزیع در سطح گسترده؛
۴. وسایل هشداردهنده، لوازم نجات و انتقال اضطراری افراد آسیب‌دیده و وسایل و دارایی‌های آنها به نقاط امن؛
۵. ارسال و ذخیره ساختن کالاهای خانگی برای نگهداری امن و درست آنها هنگامی که به صورت انبوه برای یک جمع قابل استفاده است و نه برای افراد یا یک خانواده؛

۶. امکانات بهداشتی، مایه‌کوبی، گروهی، امدادهای اضطراری قابل مصرف در هنگام ارائه خدمات بهداشتی بلایای طبیعی در پناهگاه‌ها، ایستگاه‌های کمک‌های اولیه، مراکز خدمات و یا دیگر مراکز مربوط به صلیب سرخ؛
۷. هزینه‌های ارسال، بسته‌بندی و حمل و نقل اقلام مورد استفاده در فعالیت‌های مراقبتی گروهی؛

ب: لوازم و نیازهای زندگی فردی

شامل لوازم و امکاناتی که برای مصارف شخصی در شرایط اضطراری به افراد داده می‌شود و در محیط خانه کاربرد دارند.

۱. غذا و کلیه فراورده‌های غذایی از جمله غذای نوزاد؛
۲. لباس و پوشاک شامل کفش، بارانی، اورکت و مانند آن؛
۳. لوازم بهداشتی فردی و کلیه لوازمی که برای رعایت بهداشت از جمله پوشک یا کهنه بچه لازم است؛
۴. لوازم مصرفی خانگی، مانند محصولات کاغذی، مواد ظرفشویی، رختشویی و مواد پاک‌کننده؛
۵. لوازم و ضروریات حمل و نقل، مانند سوخت موتور، روغن موتور، لوازم تعمیر، هزینه‌های خرید لوازم یدکی؛
۶. امکانات حمل و ذخیره‌سازی و نگهداری لوازم خانه به جاهای دیگر؛

پ: لوازم مورد نیاز برای مسکن

لوازمی که برای خانواده‌ها، برای تعمیر، بازسازی و جایگزینی، پناهگاه‌های موقتی یا دائمی مورد نیاز است، از قبیل خانه سکونتگاه‌های متحرک، قایق‌های مسکونی، ساختمان‌های قابل استفاده در مزارع یا مکانی که بتواند به عنوان محل کار و کسب به کار برده شود.

۱. تهیه مسکن از جمله هزینه‌های پرداخت شارژ و تسهیلات ساختمان‌های مسکونی و یا اجاره آنها، هزینه‌های آب، برق، تلفن، گاز و مانند آن؛
۲. امکانات و لوازم حمل زباله و نخاله از محل زندگی، زه‌کشی، باغبانی و یا فعالیت‌های ضروری دیگر برای آماده‌سازی ساختمان‌ها برای زندگی و تعمیر یا بازسازی سازه‌های اساسی؛
۳. برنامه‌ریزی از جمله کردن طرح‌ها، کسب مجوزها، تاییدیه‌ها و هزینه‌های قانونی و یا هزینه‌های خدماتی؛
۴. تعمیر، شامل تعمیرات اضطراری برای قابل سکونت کردن موقتی سکونتگاه‌های موقت و دائمی؛
۵. ساخت شامل آماده‌سازی طرح‌ها، ساخت سازه‌ها و جایگزین تامین مواد و مصالح ساختمانی از افراد خیر یا کمک سازمان‌های مختلف؛
۶. خرید لوازم ساختمانی، هزینه‌های بیمه، رهن و سایر هزینه‌های قانونی؛
۷. ساخت و تعمیر دیوارهای منازل پرچین، سیستم آبرسانی و فاضلاب خصوصی، آسیب‌ها، جاده‌ها و غیره؛

ت: لوازم و ملزومات و اثاثیه زندگی

شامل کلیه لوازم و اثاثیه منزل که برای زندگی خانواده ضروری هستند:

۱. تعمیر اثاثیه یا جایگزین کردن تخت خواب‌ها، میز، صندلی و مانند آن؛
۲. تعمیر یا جایگزین کردن اجاق خوراک‌پزی، یخچال، فریزر، ظرفشویی، خشک‌کن و سایر لوازم خانگی؛
۳. تعمیر و جایگزین کردن لوازم زندگی مورد نیاز مانند پرده، حوله، ملحفه، فرش، ظروف غذاخوری شیشه‌ای یا چینی؛
۴. لوازم پخت و پز، لوازم نگهداری و تغذیه دام (صندوق ملی بهبود بلایای طبیعی، ۱۹۹۴)؛

ث: لوازم بهداشتی

لوازم و امکاناتی که به منظور کمک به افراد آسیب‌دیده از بلایای طبیعی برای مصرف فردی و یا خانواده در منطقه آسیب‌دیده در اختیار افراد قرار می‌گیرد مانند:

۱. هزینه‌های درمانی، ویزیت پزشک، دندانپزشک و پرستار؛
۲. هزینه‌های مربوط به صورت حساب بیمارستان‌ها و یا کرایه آمبولانس؛
۳. هزینه‌های آزمایشگاه و عکسبرداری‌های تشخیصی؛
۴. هزینه‌های مربوط به عینک‌های طبی، سمعک و اندام‌های مصنوعی؛
۵. داروهای مخصوص، اقلام غذایی رژیمی؛
۶. وسایل حمل و نقل و لوازم زندگی قابل حمل، تاشو و قابل تنظیم؛
۷. هزینه‌های کفن و دفن؛

ج: نیازهای شغلی و حرفه‌ای

۱. ابزار شخصی شغلی و حرفه‌ای، یونیفورم، لباس و پوشاک مخصوص و سایر اقلام مورد نیاز برای خدمات شغلی؛
۲. ابزار و لوازم ایمنی شخصی برای انجام کار؛
۳. امکانات و لوازم کشاورزی و دامداری مانند بذر، کود و خوراک دام؛
۴. تعمیر و اجاره خرید لوازم حمل و نقل که به منظور امرار معاش بکار برده می‌شود (همان)؛

د: امکانات اجرایی

شامل کلیه امکانات امور اجرایی مانند

۱. ارزیابی هزینه‌های مربوط به ارائه خدمات مربوط به حوادث غیرمترقبه؛
۲. حقوق، هزینه‌های مسافرت و زندگی کارکنان مأمور به مناطق آسیب‌دیده؛
۳. خرید، تعمیر و یا اجاره لوازم مورد استفاده در زمینه ارائه خدمات؛
۴. لوازم دفتری؛
۵. تلفن و سایر ابزار ارتباطی؛
۶. لوازم و امکانات چاپ، نسخه‌برداری، کپی و کامپیوتر؛
۷. هزینه‌های پستی یا حمل و نقل؛

ه: هزینه‌های خدمات مستقیم

شامل هزینه‌های مربوط به ارائه خدمات

۱. حقوق هزینه‌های مسافرت، زندگی کارکنان مأمور به مناطق آسیب‌دیده هزینه‌های مربوط به مراقبت‌های همگانی، امور بهزیستی و رفاه اجتماعی، خدمات بهداشتی مربوط به بلایای طبیعی، خدمات خانواده، ارزیابی خسارت، تعمیر و بازسازی ساختمان‌ها؛
۲. خرید، اجاره و تعمیر ابزار و لوازم مربوط به خدمات مستقیم مانند سرپناه و مراکز غذاخوری؛
۳. هزینه‌های مربوط به تلفن و سایر وسایل ارتباطی (صندوق ملی بهبود بلایای طبیعی، ۱۹۹۴)؛

۲-۹. در حوادث غیرمترقبه چه کسانی از اولویت برخوردارند

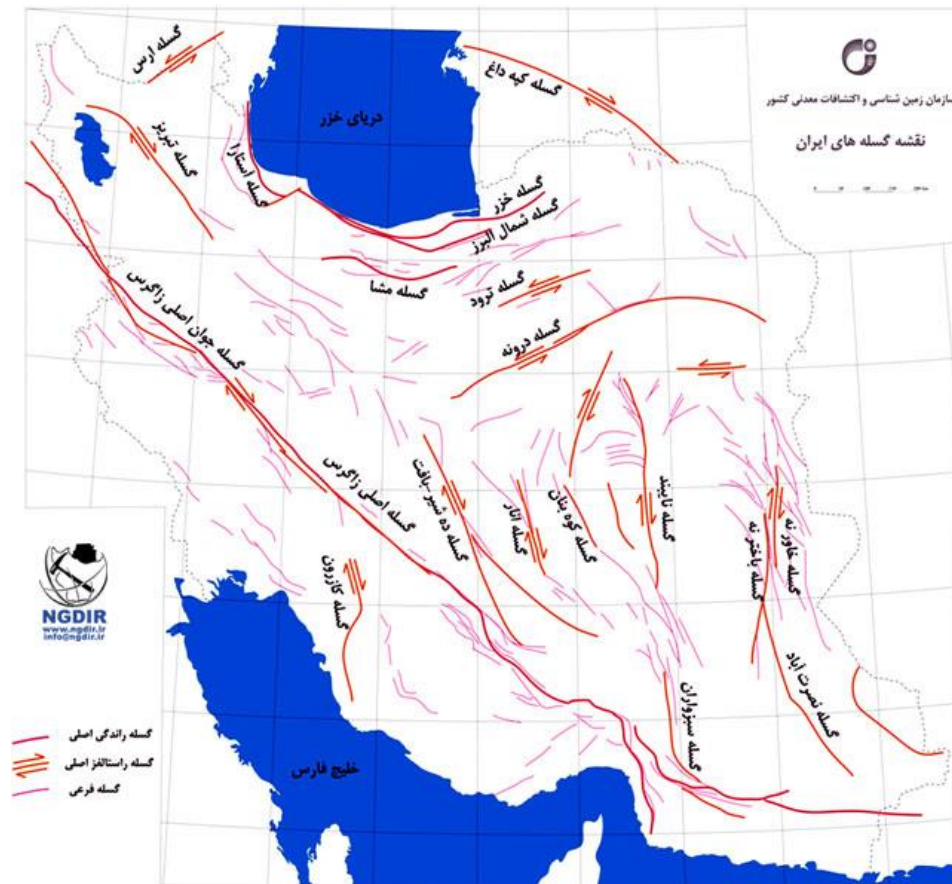
۱. خانواده‌هایی که قبلاً دچار حوادث غیرمترقبه شده‌اند، خانواده‌های تک والد، خانواده‌های مشکل‌دار، خانواده‌های دارای عضو سالخورده معلول، ازکار افتاده؛
۲. کسانی که به تازگی وارد محیط فاجعه‌دیده گردیده‌اند و از حمایت‌های اجتماعی کمتری برخوردارند (سازمان جهانی بهداشت، ۱۹۹۲)؛
۳. خانواده‌های دارای چند کودک خردسال، خانواده‌های پر جمعیت؛
۴. خانواده‌هایی که علاوه بر فرزندان خود از بچه‌های دیگران نیز مراقبت می‌کنند؛
۵. افراد جوان و کسانی که به تازگی وارد شهر یا محله‌ای شده‌اند؛
۶. افراد بی‌پناه و بی‌دفاع و کسانی که از حمایت‌های اجتماعی - اقتصادی کمتری برخوردارند؛
۷. کسانی که مسئولیت عاطفی دیگران را به عهده دارند (برای نمونه نگهداری از کودکان)؛
۸. کسانی که به تازگی عزیزانی را از دست داده‌اند، هنوز سوگوار هستند و متحمل زیان‌های مالی شدید شده‌اند؛

۹. کسانی که کمتر از خود مراقبت می‌کنند و یا توان رویارویی با فشارهای روانی شدید را ندارند؛
۱۰. کسانی که در امر امداد رسانی به آسیب‌دیدگان فعالیت دارند، به ویژه کسانی که گمان می‌کنند در برابر فشارهای روانی شدید آسیب‌پذیر نیستند؛
۱۱. کسانی که خطرات تهدیدکننده زندگی و خشونت شدید را تجربه کرده‌اند؛
۱۲. کودکانی که پدر یا مادر آنها دچار اختلال‌های روانی هستند؛
۱۳. کودکانی که والدین آنها به تازگی یک یا چند فرزند خود را از دست داده‌اند (همان منبع)؛

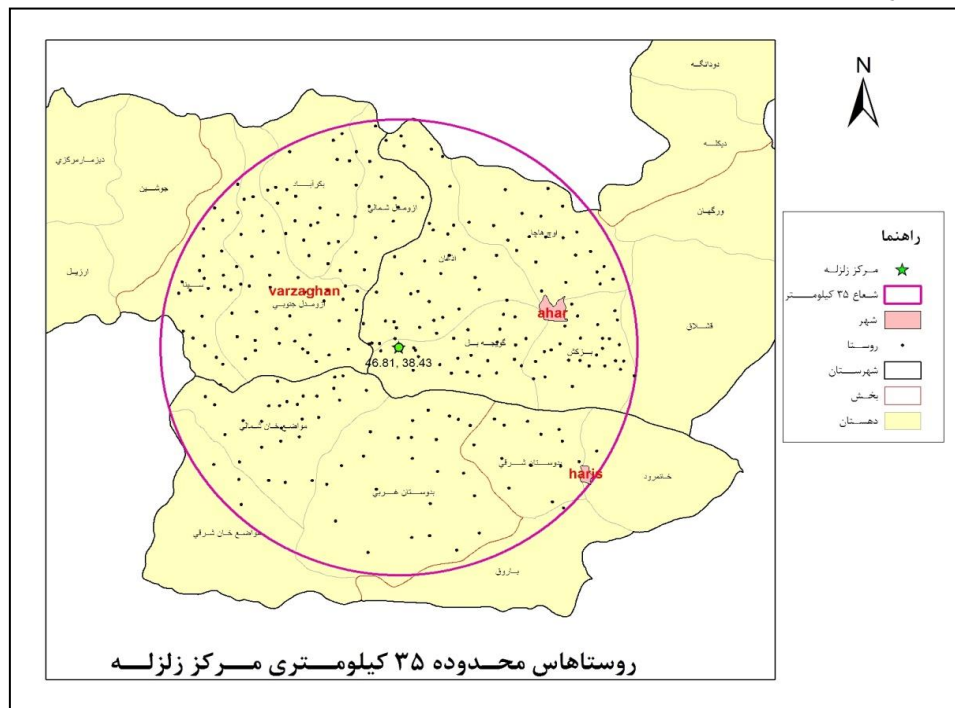
۲-۱۰. توصیف وضع موجود روستاهای زلزله زده

طبق گزارش منتشر شده از سوی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران (IRCS)، ۳۵۶ روستا بین ۳۰ تا ۱۰۰ درصد تخریب شده‌اند. روستاهای بخش مرکزی ورزقان، هریس و اهر جزو اصلی‌ترین مناطق زلزله‌زده محسوب می‌شوند که از طریق کشاورزی و دامداری روزی می‌گذرانند. متأسفانه برآورد دقیقی از جمعیت تحت تاثیر این زلزله وجود ندارد. علیرغم فقدان آماری در تخمین جمعیت آواره در این زلزله، با این حال با انجام یکسری محاسبات می‌توان به جمعیت تحت تاثیر روستایی نزدیک شد. بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ این محدوده (هریس، ورزقان و اهر) دارای ۵۱۵ روستا و ۱۳۸۰۴۸ نفر جمعیت می‌باشد. برای بدست آوردن جمعیت تقریبی این ۳۵۶ روستا با تشکیل یک نسبت ساده به عدد تقریبی ۹۵۴۲۷ نفر (در سال ۱۳۸۵) می‌رسیم. در این محاسبه رشد متوسط سالانه جمعیت ۱۳۸۵-۱۳۹۰ که ۰.۶۶ درصد است لحاظ نشده است، بنابراین عدد ۹۵۴۲۷ نفر کاملاً خوشبینانه است.

تصویر شماره ۲-۲: نقشه پراکندگی گسلها در ایران



تصویر شماره ۲-۳: نقشه محدوده تحت تاثیر زلزله آذربایجان در شهرهای اهر، ورزقان و هریس



ماخذ: همکاران

جدول شماره ۲-۱: تعداد آبادی‌های دارای سکنه محدوده زلزله و طبقه‌بندی جمعیتی آنها در سال ۱۳۸۵

بیش از ۵۰۰ نفر	۴۹۹-۲۰۰ نفر	۱۹۹-۱۰۰ نفر	۹۹-۵۰ نفر	کمتر از ۵۰ نفر	جمع	تعداد روستاها	شهرستان اهر
۳۰	۵۹	۷۲	۶۶	۵۱	۲۷۸	تعداد روستاها	
22893	18873	۱۰۳۹۲	۴۷۵۵	۱۵۶۲	۵۸۴۷۵	جمعیت روستاها	
۲۴	۲۶	۲۴	۹	۱۲	۹۵	تعداد روستاها	شهرستان هریس
24,504	8,638	3491	673	348	۳۷۶۵۴	جمعیت روستاها	
۲۵	۴۵	۳۴	۲۱	۱۷	۱۴۲	تعداد روستاها	شهرستان ورزقان
20766	14369	۴۷۱۵	1473	۵۹۶	۴۱۹۱۹	جمعیت روستاها	
۷۹	۱۳۰	۱۳۰	۹۶	۸۰	۵۱۵	تعداد روستاها	کل مناطق زلزله زده
۶۸۱۶۳	۴۱۸۸۰	۱۸۵۹۸	۶۹۰۱	۲۵۰۶	۱۳۸۰۴۸	جمعیت روستاها	
						143605	سال ۱۳۹۱ با متوسط رشد جمعیت ۶۶.۰ درصد در استان آذربایجان شرقی

ماخذ: شناسنامه آبادی‌های استان آذربایجان شرقی، سال ۱۳۸۵

جدول شماره ۲-۲: اطلاعات کلی روستاهای محدوده بر اساس سرشماری ۱۳۸۵

اطلاعات کالبدی		اطلاعات اجتماعی		اطلاعات جمعیتی	
۲۶,۸۸۴	تعداد واحد مسکونی	۷۶.۳	درصد باسوادی مردان	۳۰,۳۱۲	تعداد خانوار
29.1	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۵۰ و کمتر	۵۶.۹	درصد باسوادی زنان	۱۳۸,۰۴۸	تعداد جمعیت
36.7	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۸۰ تا ۸۰	۱۹.۱	درصد محصلین به نسبت جمعیت	۶۸,۴۰۴	تعداد مردان
15.4	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۱۰۰ تا ۱۰۰	۳۴.۲	درصد جمعیت جوان	۶۹,۶۴۴	تعداد زنان
11.1	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۱۰۱ تا ۱۵۰	۶۷.۶	نرخ اشتغال مردان	۹۸.۲	نسبت جنسی
4.8	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۱۵۱ تا ۲۰۰	۳۱.۷	نرخ اشتغال زنان	۴.۶	بعد خانوار
2.1	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۲۰۱ تا ۳۰۰	۹۲.۱	محل کار یا تحصیل در روستا	۲۸.۸	درصد جمعیت ۰-۱۴ ساله
0.7	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۳۰۱ تا ۵۰۰	۷.۸	محل کار یا تحصیل شهر باروستای دیگر	۶۳.۹	درصد جمعیت ۱۵-۶۴ ساله
0.2	واحد مسکونی با مساحت زیر بنا -۵۰۱ و بیشتر			۷.۳	درصد جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر

ماخذ: شناسنامه آبادی‌های استان آذربایجان شرقی، سال ۱۳۸۵

مشاهدات میدانی از روستاهای با ۳۰ درصد تخریب و کمتر نشان می‌دهد مساله بی خانمانی مساله ای اساسی است. وضعیت یک روستای با ۳۰ درصد تخریب، وضعیت یک خانه با ۳۰ درصد تخریب و وضعیت خانه ای که بر یک دیوار آن شکافی ۳۰ درصدی حادث شده (!)، در صورت قضیه، هیچ فرقی با وضعیت تخریب ۱۰۰ درصدی ندارد. هر دو غیر قابل سکونت هستند و اگر به روستاهای کمتر تخریب شده سری بزنیم و نظری بیندازیم و صحبتی با زلزله زدگان داشته باشیم، آشکارا متوجه می شویم هیچ خانواری شب را در چهار دیواری خودش به سر نمی برد. به عبارتی ۹۵۴۲۷ نفر بی خانمان روستایی در محدوده وجود دارد. اگر بعد خانوار را کاملا اغراق آمیز ۵ نفر (متوسط بعد خانوار در مناطق روستایی در سال ۱۳۹۰ ۷.۳ نفر برآورد شده است) در نظر بگیریم می توان گفت ۴۴۵۰۳ خانوار روستایی، بی خانمان هستند، یعنی ۴۴۵۰۳ خانواده یا می دانند خانه ندارند، یا می دانند خانه دارند

ولی نمی توانند در آن ساکن شوند. به این رقم بی خانمانی بایستی بی خانمانی دامها را نیز اضافه کنیم. یک روستایی علاوه بر سرپناهی برای خود دارای چند بام (انبار، طویله و ...) برای نگهداری محصولات کشاورزی، علوفه، دام و طیور نیز می باشد.

ویژگی بارزی که زلزله آذربایجان را از سایر زلزله‌ها متمایز می‌سازد، صفت روستایی بودن آن است. معیشت اصلی روستاییان این محدوده کشاورزی و دامداری است که فرشباقی و قالبیافی و پرورش ماهی و طیور نیز در آن دیده می‌شود.



جدول شماره ۲-۳: امکانات و خدمات در روستاها در سال ۱۳۸۵

درصد روستاها	تعداد روستاها	نوع امکانات	
85.0	438	دبستان	آموزشی، فرهنگی و ورزشی
5.8	30	مدرسه ی راهنمایی پسرانه	
4.7	24	مدرسه ی راهنمایی دخترانه	
23.5	121	مدرسه ی راهنمایی مختلط	
4.9	25	دیپستان پسرانه	
1.7	9	دیپستان دخترانه	
1.4	7	کتابخانه ی عمومی	
2.3	12	مکان ورزشی	
85.0	438	مسجد	مذهبی
15.0	77	امامزاده	
3.3	17	سایر اماکن مذهبی مسلمانان	
0.4	2	اماکن مذهبی سایر ادیان	سیاسی و اداری
72.6	374	شورای اسلامی روستا	
1.0	5	مرکز خدمات جهاد کشاورزی	
10.1	52	شرکت تعاونی روستایی	برق، گاز و آب
91.5	471	برق	
5.4	28	گاز لوله کشی	
74.8	385	آب لوله کشی	
19.4	100	سیستم تصفیه ی آب	بهداشتی و درمانی
1.4	7	حمام عمومی	
2.5	13	مرکز بهداشتی درمانی	
1.6	8	داروخانه	
31.8	164	خانه ی بهداشت	
0.4	2	مرکز تسهیلات زایمانی	
13.6	70	پزشک	
0.0	0	دندانپزشک	
0.6	3	دندانپزشک تجربی یا دندانساز	
7.0	36	بهبار یا مامای روستایی	
9.1	47	بهداشتیار	
24.3	125	بهورز	
1.0	5	دامپزشک	
0.8	4	تکنسین دامپزشکی	
4.1	21	صندوق پست	مخابرات و ارتباطات
1.6	8	دفتر پست	
19.6	101	دفتر مخابرات	
1.7	9	دسترسی عمومی به اینترنت	
35.3	182	دسترسی به وسیله ی نقلیه ی عمومی	
0.8	4	دسترسی به روزنامه و مجله	بازرگانی و خدمات
7.4	38	فروشگاه تعاونی	
50.3	259	بقالی	
17.7	91	نانوایی	
4.1	21	گوشت فروشی	
7.6	39	قهوه خانه	
0.2	1	بانک	
3.5	18	تعمیرگاه ماشین آلات کشاورزی	

دو زمین لرزه همزمان به قدرت ۲.۶ و ۶ ریشتر شمالغربی ایران در آذربایجان شرقی را در ۱۱ آگوست ۲۰۱۲ (۲۱ مرداد سال ۱۳۹۱) لرزاند. مرکز زلزله شناسی دانشگاه تهران مرکز زلزله اول در روستای اورنگ در شهر اهر و مرکز دومین زمین لرزه در مکانی میان روستای علی آباد و زنگ آباد در ورزقان اتفاق افتاد. اولین زمین لرزه در ساعت چهار و ۵۳ دقیقه بعد از ظهر در ۶۰ کیلومتری تبریز و دومین زمین لرزه در ساعت ۵ و چهار دقیقه در نزدیکی ورزقان رخ داد. شهرهای اهر، ورزقان، و هریس و حومه مناطق روستایی مرکز اصلی زمین لرزه را تشکیل می دهند. اهمیت کشته شده ها و مجروحان در این است که این زمین لرزه در مناطق روستایی اتفاق افتاده است.

۳۹۹ روستا

تعداد پس لرزه در دو هفته اول: ۱۶۲۸ میان ۰.۲ و ۳.۵ ریشتر

تعداد شهرهای تحت تاثیر: پنج شهر ورزقان، هریس، اهر، تبریز و کلیبر)

تعداد روستاهای تحت تاثیر: ۳۹۹ روستا

درصد تخریب:

• ۳۵۶ روستا بین ۳۰ تا ۱۰۰ درصد تخریب

• ۴۶ روستا ۱۰۰ درصد تخریب

تعداد خانه های تخریب شده بالای ۶۰ درصد: ۱۱۹۰۸

تعداد تلفات: ۳۰۶ نفر

تعداد استانهای حمایت کننده: ۱۵ استان



جدول شماره ۲-۴: جمعیت تحت تاثیر زلزله

شهرستان	جمعیت تحت تاثیر زلزله	درصد از کل تاثیر
ورزقان	۴۲۰۰۰ (۹۵۰۰ خانوار)	۴۳٪
اهر	۶۷۰۰۰ نفر (۱۴۲۰۰ خانوار)	۳۸٪
هریس	۴۰۰۰۰ نفر (۹۳۰۰ خانوار)	۱۷٪
تبریز	۸۴۰۳ نفر (۱۲۰۰ خانوار)	۲٪
جمعیت تحت تاثیر در زلزله	۱۵۷۴۰۳ نفر (۳۴۲۰۰ خانوار)	۱۰۰٪

در سال ۱۳۸۵ شهرستان اهر ۳۴۴ روستا داشته که ۲۷۸ روستای آن دارای سکنه و ۶۶ روستا خالی از سکنه بوده اند.

جدول شماره ۲-۵: روستاهای دارای سکنه شهرستان اهر در سال ۱۳۸۵

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
۱	مرکزی	آذغان	سراجلو اسوروجرا	79	359	194	165
۲	مرکزی	آذغان	شیخ احمد	10	52	27	25
۳	مرکزی	آذغان	تازه کندمسقران	75	319	173	146
۴	مرکزی	آذغان	نهار	57	289	169	120
۵	مرکزی	آذغان	ابریق	74	334	166	168
۶	مرکزی	آذغان	اببلو	45	207	109	98
۷	مرکزی	آذغان	زنگ ملک	6	17	9	8
۸	مرکزی	آذغان	علیرضاجای	41	269	136	133
۹	مرکزی	آذغان	کسانق	121	532	268	264
۱۰	مرکزی	آذغان	گلوجه اببلو	23	77	43	34
۱۱	مرکزی	آذغان	اذغان	290	1,132	573	559
۱۲	مرکزی	آذغان	رواسجان	203	866	465	401
۱۳	مرکزی	آذغان	اورنگ	110	427	220	207
۱۴	مرکزی	آذغان	برمس	49	215	103	112
۱۵	مرکزی	آذغان	دغلیان پائین	23	114	53	61
۱۶	مرکزی	آذغان	دغلیان بالا	48	221	107	114
۱۷	مرکزی	آذغان	هلان	12	51	23	28
۱۸	مرکزی	آذغان	افاکندی	22	121	63	58
۱۹	مرکزی	آذغان	دوویق	73	348	182	166
۲۰	مرکزی	آذغان	رشتاباد جدید	7	42	25	17
۲۱	مرکزی	آذغان	رشتاباد قدیم	121	528	275	253
۲۲	مرکزی	آذغان	کنگل اباد	119	578	279	299
۲۳	مرکزی	اوج هاچا	بینق	8	26	14	12
۲۴	مرکزی	اوج هاچا	چاپان	57	323	156	167
۲۵	مرکزی	اوج هاچا	سامبران	54	272	148	124
۲۶	مرکزی	اوج هاچا	شیرین درق	34	165	80	85
۲۷	مرکزی	اوج هاچا	قلعه ملک	12	49	22	27
۲۸	مرکزی	اوج هاچا	قورشاقلو	11	49	21	28
۲۹	مرکزی	اوج هاچا	کوسالار	26	106	52	54
۳۰	مرکزی	اوج هاچا	ونه اباد	37	152	71	81

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
۳۱	مرکزی	اوج هاچا	پسته بیگ لو	48	208	99	109
۳۲	مرکزی	اوج هاچا	چوبانلار	17	84	40	44
۳۳	مرکزی	اوج هاچا	زگلیک سفلی	15	54	24	30
۳۴	مرکزی	اوج هاچا	زگلیک علیا	15	70	27	43
۳۵	مرکزی	اوج هاچا	قلندر	158	650	316	334
۳۶	مرکزی	اوج هاچا	گاودل	26	121	61	60
۳۷	مرکزی	اوج هاچا	یاغ بستلو	17	85	47	38
۳۸	مرکزی	اوج هاچا	جوان شیخ	15	62	32	30
۳۹	مرکزی	اوج هاچا	صومعه	18	79	28	51
۴۰	مرکزی	اوج هاچا	کردلقان	38	162	67	95
۴۱	مرکزی	اوج هاچا	مزرعه مزارع	27	127	57	70
۴۲	مرکزی	اوج هاچا	مصطفی چای	19	67	32	35
۴۳	مرکزی	اوج هاچا	یخفروزان	127	503	219	284
۴۴	مرکزی	اوج هاچا	انجرد	104	568	284	284
۴۵	مرکزی	اوج هاچا	جویند	48	196	93	103
۴۶	مرکزی	اوج هاچا	زنداباد	224	1,104	549	555
۴۷	مرکزی	بزکش	الپاویت	21	122	53	69
۴۸	مرکزی	بزکش	ال مان قدیم	67	289	143	146
۴۹	مرکزی	بزکش	تازه کندطهماسب	49	206	93	113
۵۰	مرکزی	بزکش	جالیق	9	47	18	29
۵۱	مرکزی	بزکش	داشلوجه	25	107	54	53
۵۲	مرکزی	بزکش	رزین	22	107	52	55
۵۳	مرکزی	بزکش	ریحان	92	331	175	156
۵۴	مرکزی	بزکش	سرقین	29	145	76	69
۵۵	مرکزی	بزکش	طوبله شامی	15	84	39	45
۵۶	مرکزی	بزکش	قره بورون	8	40	20	20
۵۷	مرکزی	بزکش	یوزبند / یوزبنده	9	36	18	18
۵۸	مرکزی	بزکش	دهستان	32	138	70	68
۵۹	مرکزی	بزکش	دیزج تلخاج	7	36	17	19
۶۰	مرکزی	بزکش	شله بران	103	583	294	289
۶۱	مرکزی	بزکش	کفالق	204	785	411	374
۶۲	مرکزی	بزکش	کلهور	64	289	131	158
۶۳	مرکزی	بزکش	دیزج جالو	37	373	266	107
۶۴	مرکزی	بزکش	زرگر	15	90	45	45
۶۵	مرکزی	بزکش	علی اباد	9	55	32	23
۶۶	مرکزی	بزکش	کردلر	131	706	338	368
۶۷	مرکزی	بزکش	گرتگاه	89	400	212	188
۶۸	مرکزی	بزکش	مرده کتان	24	101	58	43
۶۹	مرکزی	قشلاق	باللی قشلاق	100	453	260	193
۷۰	مرکزی	قشلاق	پارچه قشلاق	4	18	7	11
۷۱	مرکزی	قشلاق	پیچیک	24	127	60	67
۷۲	مرکزی	قشلاق	جلایر	16	86	40	46
۷۳	مرکزی	قشلاق	دمیرتپه	25	124	64	60
۷۴	مرکزی	قشلاق	ساری سولی	109	572	312	260
۷۵	مرکزی	قشلاق	قره قشلاق	5	29	17	12

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
۷۶	مرکزی	قشلاق	قشلاق جدید / اوج اغل /	11	52	20	32
۷۷	مرکزی	قشلاق	قشلاق نجف خانلو	13	74	37	37
۷۸	مرکزی	قشلاق	جالیق	6	16	7	9
۷۹	مرکزی	قشلاق	چل قشلاقی	197	973	499	474
۸۰	مرکزی	قشلاق	ساری لار	7	24	10	14
۸۱	مرکزی	قشلاق	شاه مرادلو	10	53	27	26
۸۲	مرکزی	قشلاق	قشلاق حاج اوغلو	39	179	96	83
۸۳	مرکزی	قشلاق	گلیزه	40	216	113	103
۸۴	مرکزی	قشلاق	بیدلو	8	32	13	19
۸۵	مرکزی	قشلاق	اق دیوار	8	48	25	23
۸۶	مرکزی	قشلاق	انباق جواد	18	107	53	54
۸۷	مرکزی	قشلاق	انباق سرخای	6	32	20	12
۸۸	مرکزی	قشلاق	انباق علیا	5	19	10	9
۸۹	مرکزی	قشلاق	باباجان	40	201	104	97
۹۰	مرکزی	قشلاق	بصیر اباد	13	67	25	42
۹۱	مرکزی	قشلاق	ریحال	45	218	105	113
۹۲	مرکزی	قشلاق	نقاره کوب جدید	61	314	154	160
۹۳	مرکزی	قشلاق	نقاره کوب قدیم	33	173	88	85
۹۴	مرکزی	قشلاق	الوار	17	82	39	43
۹۵	مرکزی	قشلاق	تازه کندشاهوردی / تازه کند /	32	141	85	56
۹۶	مرکزی	قشلاق	سیدلی	34	144	68	76
۹۷	مرکزی	قشلاق	دوغان	23	106	58	48
۹۸	مرکزی	قشلاق	شتموش اباد	37	170	76	94
۹۹	مرکزی	قشلاق	عنبرلو	6	20	9	11
۱۰۰	مرکزی	قشلاق	شاه وردی / قشلاق شاهوردی /	119	544	282	262
۱۰۱	مرکزی	قشلاق	یاورکندی	82	362	176	186
۱۰۲	مرکزی	قشلاق	اندا ب جدید	14	72	30	42
۱۰۳	مرکزی	قشلاق	اندا ب قدیم	65	282	123	159
۱۰۴	مرکزی	قشلاق	بیل	158	849	395	454
۱۰۵	مرکزی	قشلاق	حصار سیدلر	10	34	20	14
۱۰۶	مرکزی	قشلاق	سیدلر	23	73	35	38
۱۰۷	مرکزی	قشلاق	قراجه لو	30	146	68	78
۱۰۸	مرکزی	قشلاق	زگلیک کور بلاغ	40	223	101	122
۱۰۹	مرکزی	قشلاق	صفی خانلو	15	73	34	39
۱۱۰	مرکزی	قشلاق	قشلاق حاجیلار	5	24	12	12
۱۱۱	مرکزی	قشلاق	قشلاق خیاللو	9	44	23	21
۱۱۲	مرکزی	قشلاق	قلعه باشی	15	84	31	53
۱۱۳	مرکزی	قشلاق	کور بلاغ	31	140	65	75
۱۱۴	مرکزی	قشلاق	ناظم اباد	58	250	126	124
۱۱۵	مرکزی	قشلاق	یوزباشلو	7	19	9	10
۱۱۶	مرکزی	قشلاق	یوسفلو	10	57	23	34
۱۱۷	مرکزی	قشلاق	افیل	376	1,639	841	798
۱۱۸	مرکزی	قشلاق	اللو	170	736	340	396

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
۱۱۹	مرکزی	قشلاق	پارچه قشلاق	23	126	62	64
۱۲۰	مرکزی	قشلاق	پالدرن	12	40	21	19
۱۲۱	مرکزی	قشلاق	خلفیان	71	360	185	175
۱۲۲	مرکزی	قشلاق	شیخ قشلاق علیا	28	145	67	78
۱۲۳	مرکزی	قشلاق	قشلاق میدان باغی	9	51	26	25
۱۲۴	مرکزی	قشلاق	کرملو	22	96	49	47
۱۲۵	مرکزی	قشلاق	کوسالار	26	127	55	72
۱۲۶	مرکزی	قشلاق	گوروان بزرگ	16	92	42	50
۱۲۷	مرکزی	قشلاق	گوروان کوچک	5	15	7	8
۱۲۸	مرکزی	قشلاق	نقدوز	90	418	222	196
۱۲۹	مرکزی	گویچه بل	ایلکده	10	52	28	24
۱۳۰	مرکزی	گویچه بل	خونبِق	167	791	384	407
۱۳۱	مرکزی	گویچه بل	دیزین	63	265	129	136
۱۳۲	مرکزی	گویچه بل	فورچی کندی	49	251	132	119
۱۳۳	مرکزی	گویچه بل	اشدلیق	9	29	17	12
۱۳۴	مرکزی	گویچه بل	پیره یوسفیان	35	186	91	95
۱۳۵	مرکزی	گویچه بل	چشمه وزان	92	462	218	244
۱۳۶	مرکزی	گویچه بل	خرم اباد	35	188	94	94
۱۳۷	مرکزی	گویچه بل	کاشان	17	99	49	50
۱۳۸	مرکزی	گویچه بل	کر دا احمد سفلی	20	90	37	53
۱۳۹	مرکزی	گویچه بل	کر دا احمد علیا	13	54	26	28
۱۴۰	مرکزی	گویچه بل	مزرعه حاج عابدین	19	97	51	46
۱۴۱	مرکزی	گویچه بل	وردین	16	56	25	31
۱۴۲	مرکزی	گویچه بل	دایلار	91	473	227	246
۱۴۳	مرکزی	گویچه بل	زنجیر بلاغ	44	186	92	94
۱۴۴	مرکزی	گویچه بل	گونجیک	152	751	364	387
۱۴۵	مرکزی	گویچه بل	دامناب	28	161	89	72
۱۴۶	مرکزی	گویچه بل	ساری یارقان	33	155	74	81
۱۴۷	مرکزی	گویچه بل	قرلجه	18	90	45	45
۱۴۸	مرکزی	گویچه بل	گمیش اباد	28	158	80	78
۱۴۹	مرکزی	گویچه بل	کوره درق	23	111	49	62
۱۵۰	مرکزی	گویچه بل	مالار	28	158	79	79
۱۵۱	مرکزی	گویچه بل	ملالار محمدرضا کندی	4	27	15	12
۱۵۲	مرکزی	گویچه بل	یا جیلو	26	151	73	78
۱۵۳	مرکزی	ورگهان	کین اب / چنابگو /	30	145	74	71
۱۵۴	مرکزی	ورگهان	سیه دولان	8	39	22	17
۱۵۵	مرکزی	ورگهان	شیریت	28	140	64	76
۱۵۶	مرکزی	ورگهان	اق بلاغ	12	72	35	37
۱۵۷	مرکزی	ورگهان	زردخانه	26	125	60	65
۱۵۸	مرکزی	ورگهان	قره گوزلو	5	15	9	6
۱۵۹	مرکزی	ورگهان	قوری گل	8	26	16	10
۱۶۰	مرکزی	ورگهان	کر دلر ترانچه	28	137	68	69
۱۶۱	مرکزی	ورگهان	گرده سنگ	13	72	36	36
۱۶۲	مرکزی	ورگهان	لیملو	34	153	84	69
۱۶۳	مرکزی	ورگهان	شیشه	22	87	43	44

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
۱۶۴	مرکزی	ورگهان	ترانجه	۵	۲۶	۱۶	۱۰
۱۶۵	مرکزی	ورگهان	دش بلاغ	۲۳	۱۰۴	۵۰	۵۴
۱۶۶	مرکزی	ورگهان	دش بلاغ مغار	۲۹	۱۶۰	۷۹	۸۱
۱۶۷	مرکزی	ورگهان	سیدقشلاقی	۸	۳۲	۱۸	۱۴
۱۶۸	مرکزی	ورگهان	شوره ناب	۱۷	۷۷	۳۳	۴۴
۱۶۹	مرکزی	ورگهان	قره قشلاق	۱۳	۶۷	۲۹	۳۸
۱۷۰	مرکزی	ورگهان	قشلاق قلعه جیق	۱۱	۴۶	۲۳	۲۳
۱۷۱	مرکزی	ورگهان	گل لر	۲۸	۱۴۶	۶۷	۷۹
۱۷۲	مرکزی	ورگهان	مغار	۲۳	۱۱۰	۴۹	۶۱
۱۷۳	مرکزی	ورگهان	هلان	۲۲	۹۹	۵۰	۴۹
۱۷۴	مرکزی	ورگهان	ارمدلوسفلی	۴	۲۲	۹	۱۳
۱۷۵	مرکزی	ورگهان	ترکلان	۱۲	۶۷	۳۳	۳۴
۱۷۶	مرکزی	ورگهان	خرده قشلاق	۸	۳۵	۱۷	۱۸
۱۷۷	مرکزی	ورگهان	دره قشلاق سفلی	۱۵	۶۶	۳۴	۳۲
۱۷۸	مرکزی	ورگهان	کولی دره / گوی دره /	۱۸	۷۳	۴۰	۳۳
۱۷۹	مرکزی	ورگهان	وجنی	۷۷	۳۳۷	۱۴۲	۱۹۵
۱۸۰	مرکزی	ورگهان	ورگهان	۲۰۸	۱,۰۵۷	۵۸۹	۴۶۸
۱۸۱	مرکزی	ورگهان	حسین کندی	۲۳	۹۰	۴۰	۵۰
۱۸۲	مرکزی	ورگهان	دوشدور	۲۰۴	۹۶۵	۴۹۷	۴۶۸
۱۸۳	مرکزی	ورگهان	سوات	۳۶	۱۷۶	۹۳	۸۳
۱۸۴	مرکزی	ورگهان	قشلاق ذاکر	۶۴	۳۲۸	۱۵۳	۱۷۵
۱۸۵	مرکزی	ورگهان	قشلاق کهل	۱۱	۵۷	۳۰	۲۷
۱۸۶	هوراند	چهاردانگه	نازه کندداودلو	۲۳	۱۲۸	۷۲	۵۶
۱۸۷	هوراند	چهاردانگه	خان کندی	۴۴	۲۴۳	۱۱۹	۱۲۴
۱۸۸	هوراند	چهاردانگه	داودلو	۹	۴۴	۲۱	۲۳
۱۸۹	هوراند	چهاردانگه	الچالو	۵	۲۸	۱۷	۱۱
۱۹۰	هوراند	چهاردانگه	پیراسمیلو	۲۶	۱۱۷	۶۴	۵۳
۱۹۱	هوراند	چهاردانگه	تمباکولوق	۳۶	۱۸۰	۱۰۰	۸۰
۱۹۲	هوراند	چهاردانگه	تین	۱۱	۶۳	۳۱	۳۲
۱۹۳	هوراند	چهاردانگه	شیخ بران	۱۳	۵۱	۲۵	۲۶
۱۹۴	هوراند	چهاردانگه	قیه دیبی	۱۴	۶۷	۲۹	۳۸
۱۹۵	هوراند	چهاردانگه	ملک درق	۲۳	۱۲۷	۶۰	۶۷
۱۹۶	هوراند	چهاردانگه	هوبین	۱۸	۹۸	۴۷	۵۱
۱۹۷	هوراند	چهاردانگه	ارمک	۲۷	۱۴۰	۶۹	۷۱
۱۹۸	هوراند	چهاردانگه	ارنان	۱۶۹	۷۷۴	۳۷۵	۳۹۹
۱۹۹	هوراند	چهاردانگه	خوی سورت	۳۶	۱۸۷	۸۵	۱۰۲
۲۰۰	هوراند	چهاردانگه	کویر	۷۱	۳۵۷	۱۶۳	۱۹۴
۲۰۱	هوراند	چهاردانگه	گورم درق	۶	۲۷	۱۵	۱۲
۲۰۲	هوراند	چهاردانگه	اق براز	۱۴۲	۸۵۰	۴۹۵	۳۵۵
۲۰۳	هوراند	چهاردانگه	توبین	۴۷	۲۷۸	۱۳۹	۱۳۹
۲۰۴	هوراند	چهاردانگه	قلعه کندی	۵۵	۲۹۳	۱۴۱	۱۵۲
۲۰۵	هوراند	چهاردانگه	ماللو	۵۹	۲۷۶	۱۵۴	۱۲۲
۲۰۶	هوراند	چهاردانگه	وروجن سفلی	۳۶	۱۸۰	۸۵	۹۵
۲۰۷	هوراند	چهاردانگه	ازناخالصه	۳۵	۱۷۸	۱۰۴	۷۴
۲۰۸	هوراند	چهاردانگه	ازناب سفلی	۸۵	۳۹۵	۱۹۷	۱۹۸

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
۲۰۹	هوراند	چهاردانگه	ازناب علیا	43	220	104	116
۲۱۰	هوراند	چهاردانگه	تابستانق	113	473	226	247
۲۱۱	هوراند	چهاردانگه	وروجن علیا	58	284	141	143
۲۱۲	هوراند	چهاردانگه	زیارلو	33	190	87	103
۲۱۳	هوراند	چهاردانگه	عزیزلو	29	185	89	96
۲۱۴	هوراند	چهاردانگه	عسگرلو	18	76	33	43
۲۱۵	هوراند	چهاردانگه	قره قیبه شکرلو	103	602	304	298
۲۱۶	هوراند	چهاردانگه	مردی لو	84	515	262	253
۲۱۷	هوراند	چهاردانگه	قمیشلو (ممیشلو)	85	490	264	226
۲۱۸	هوراند	چهاردانگه	بال داغی	12	67	28	39
۲۱۹	هوراند	چهاردانگه	هلان صفرعلی	30	145	64	81
۲۲۰	هوراند	دودانگه	کورن	114	524	227	297
۲۲۱	هوراند	دودانگه	جعفرآباد	18	60	26	34
۲۲۲	هوراند	دودانگه	قره درویش	47	230	103	127
۲۲۳	هوراند	دودانگه	کرگس	17	82	42	40
۲۲۴	هوراند	دودانگه	کنبدان	24	109	59	50
۲۲۵	هوراند	دودانگه	هرسیان	19	95	47	48
۲۲۶	هوراند	دودانگه	چرمه داش	16	65	33	32
۲۲۷	هوراند	دودانگه	شلوری	8	56	33	23
۲۲۸	هوراند	دودانگه	منجاب جدید	12	50	25	25
۲۲۹	هوراند	دودانگه	منجاب قدیم	38	144	75	69
۲۳۰	هوراند	دودانگه	ویق	7	31	14	17
۲۳۱	هوراند	دودانگه	هوای	167	743	368	375
۲۳۲	هوراند	دودانگه	نقدی	22	92	46	46
۲۳۳	هوراند	دودانگه	پریجان / بریحان /	29	137	64	73
۲۳۴	هوراند	دودانگه	ده رود	89	420	220	200
۲۳۵	هوراند	دودانگه	کلی سفلی	33	167	89	78
۲۳۶	هوراند	دودانگه	جرزنگ / گرزلیک /	10	40	17	23
۲۳۷	هوراند	دودانگه	میدانلار	20	80	39	41
۲۳۸	هوراند	دودانگه	یدی بلاغ	5	17	10	7
۲۳۹	هوراند	دودانگه	تازه کندنیق	26	137	74	63
۲۴۰	هوراند	دودانگه	محمدآباد	28	110	51	59
۲۴۱	هوراند	دودانگه	اوالان	25	153	81	72
۲۴۲	هوراند	دودانگه	اینجار	190	927	481	446
۲۴۳	هوراند	دودانگه	بزینهان	7	38	21	17
۲۴۴	هوراند	دودانگه	جابان	14	71	37	34
۲۴۵	هوراند	دودانگه	نیق	59	264	132	132
۲۴۶	هوراند	دودانگه	خداقلی	13	51	29	22
۲۴۷	هوراند	دودانگه	کوجان	4	23	11	12
۲۴۸	هوراند	دودانگه	تقی کندی	9	24	13	11
۲۴۹	هوراند	دودانگه	پشتاب	57	262	129	133
۲۵۰	هوراند	دودانگه	تازه کندنیق / تازه کندچای /	8	26	16	10
۲۵۱	هوراند	دودانگه	دلقتاب	27	153	86	67
۲۵۲	هوراند	دودانگه	شغالان	14	65	34	31

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت			
					کل	مرد	زن	
۲۵۳	هوراند	دودانگه	قتانلو	38	177	83	94	
۲۵۴	هوراند	دودانگه	کره میدان	*	*	*	*	
۲۵۵	هوراند	دودانگه	گولان	42	231	117	114	
۲۵۶	هوراند	دودانگه	نغان	63	279	132	147	
۲۵۷	هوراند	دودانگه	ملخاص	11	62	29	33	
۲۵۸	هوراند	دودانگه	ملاحونی	7	28	13	15	
۲۵۹	هوراند	دودانگه	ویز ناب	30	144	69	75	
۲۶۰	هوراند	دودانگه	مزرعه گورا	4	20	8	12	
۲۶۱	هوراند	دیکله	سنگر اباد	17	89	41	48	
۲۶۲	هوراند	دیکله	کنده	61	297	150	147	
۲۶۳	هوراند	دیکله	لروم	83	397	195	202	
۲۶۴	هوراند	دیکله	هلیلو	34	163	80	83	
۲۶۵	هوراند	دیکله	حوریدرقی	115	487	248	239	
۲۶۶	هوراند	دیکله	چیناب	94	499	256	243	
۲۶۷	هوراند	دیکله	مجید اباد	100	546	200	346	
۲۶۸	هوراند	دیکله	مرادلو	97	438	222	216	
۲۶۹	هوراند	دیکله	امپار	17	78	37	41	
۲۷۰	هوراند	دیکله	ایدین لو	40	202	89	113	
۲۷۱	هوراند	دیکله	تازه کندنصیر اباد	13	49	26	23	
۲۷۲	هوراند	دیکله	خلیفه لو	20	105	47	58	
۲۷۳	هوراند	دیکله	سلطان اباد	11	28	14	14	
۲۷۴	هوراند	دیکله	قلعه جیق / قلعه بیق /	14	50	25	25	
۲۷۵	هوراند	دیکله	لقمان	34	147	70	77	
۲۷۶	هوراند	دیکله	مزرعه جهانگیر	7	39	21	18	
۲۷۷	هوراند	دیکله	نوانسر	95	466	230	236	
۲۷۸	هوراند	دیکله	اغ دره	5	17	9	8	
جمع					12,281	58,475	29,225	29,250

در سال ۱۳۸۵ شهرستان ورزقان ۱۶۳ روستا داشته که ۱۴۲ روستاهای آن دارای سکنه و ۲۱ روستا خالی از سکنه

بوده اند.

جدول شماره ۲-۶: روستاهای دارای سکنه شهرستان ورزقان در سال ۱۳۸۵

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
1	خاروانا	ارزیل	ارزیل	۱۲۵	۴۳۲	۲۰۸	۲۲۴
2	خاروانا	ارزیل	طرزم	۱۸۴	۸۱۶	۴۰۷	۴۰۹
3	خاروانا	ارزیل	کوراکش	۴۴	۱۶۵	۷۴	۹۱
4	خاروانا	ارزیل	کلاخور	۱۰۳	۴۲۰	۲۰۷	۲۱۳
5	خاروانا	ارزیل	استرقان	۴۱	۱۵۷	۷۵	۸۲
6	خاروانا	ارزیل	ایریلیا	۱۴۸	۶۳۵	۳۱۷	۳۱۸
7	خاروانا	ارزیل	جوانانگروه / کوئگیروه /	۱۰	۴۴	۱۹	۲۵
8	خاروانا	ارزیل	حاجیلار	۲۰	۸۶	۴۲	۴۴
9	خاروانا	ارزیل	قشلاقحاجیلار	۷	۲۷	۱۶	۱۱
10	خاروانا	ارزیل	سهران / سهرون /	۲۵	۹۵	۴۹	۴۶
11	خاروانا	ارزیل	اندرقان	۲۲۸	۹۱۱	۴۰۰	۵۱۱
12	خاروانا	ارزیل	سیوان	۱۷	۵۱	۲۸	۲۳
13	خاروانا	ارزیل	مشاهیر	۵۳	۱۹۷	۹۶	۱۰۱
14	خاروانا	ارزیل	میوه‌رود	۶۵	۲۴۹	۱۱۴	۱۳۵
15	خاروانا	جوشین	استمال	۱۲۷	۴۰۰	۱۶۹	۲۳۱
16	خاروانا	جوشین	انویق	۱۶	۶۸	۳۵	۳۳
17	خاروانا	جوشین	اوان	۹۶	۳۶۹	۱۷۹	۱۹۰
18	خاروانا	جوشین	اوانسر	۶	۲۸	۱۸	۱۰
19	خاروانا	جوشین	جعفرآباد	۴	۲۵	۱۲	۱۳
20	خاروانا	جوشین	چشمقان	۴	۱۰	۴	۶
21	خاروانا	جوشین	سرکش	۵۳	۲۲۴	۱۰۳	۱۲۱
22	خاروانا	جوشین	بیشک	۳۴	۸۳	۴۰	۴۳
23	خاروانا	جوشین	جوشین	۱۲۲	۵۵۳	۳۰۳	۲۵۰
24	خاروانا	جوشین	علیبار	۴۵	۱۸۲	۸۷	۹۵
25	خاروانا	جوشین	گلو	۷۶	۳۸۰	۱۸۶	۱۹۴
26	خاروانا	جوشین	سقای	۱۸۷	۸۶۹	۴۲۸	۴۴۱
27	خاروانا	جوشین	گلچول	۳۳	۱۷۲	۸۵	۸۷
28	خاروانا	جوشین	تکارستان	۱۰۱	۴۶۰	۲۲۷	۲۳۳
29	خاروانا	جوشین	ینگیجه	۱۲۲	۵۳۹	۲۵۷	۲۸۲
30	خاروانا	دیزمارمر کزئی	دستجرد	۱۰۳	۴۰۹	۱۷۷	۲۳۲
31	خاروانا	دیزمارمر کزئی	کوجان	۱۲	۵۴	۲۵	۲۹
32	خاروانا	دیزمارمر کزئی	ملکضات	۴۲	۱۶۹	۷۳	۹۶
33	خاروانا	دیزمارمر کزئی	ورزقان	۳۴	۱۳۱	۶۴	۶۷
34	خاروانا	دیزمارمر کزئی	قره‌قیه	۱۱	۳۷	۱۸	۱۹
35	خاروانا	دیزمارمر کزئی	قشلاقخورشاسملی	۶	۲۸	۱۵	۱۳
36	خاروانا	دیزمارمر کزئی	کیودگنبد	۴۵	۲۱۴	۱۱۰	۱۰۴
37	خاروانا	دیزمارمر کزئی	کلو	۲۴	۷۷	۴۳	۳۴
38	خاروانا	دیزمارمر کزئی	قشلاقخورشاعلیا	۱۱	۴۴	۲۰	۲۴
39	خاروانا	دیزمارمر کزئی	سونداسخر	۲۴	۱۰۷	۴۹	۵۸
40	خاروانا	دیزمارمر کزئی	گوراند	۳۷	۱۳۷	۶۷	۷۰
41	خاروانا	دیزمارمر کزئی	لیلاب	۱۳۰	۵۹۱	۲۸۹	۳۰۲
42	خاروانا	دیزمارمر کزئی	مرزآباد	۴۱	۱۶۵	۹۰	۷۵
43	خاروانا	دیزمارمر کزئی	میلق	۲۷	۱۱۶	۵۲	۶۴
44	خاروانا	دیزمارمر کزئی	نچق	۸۰	۳۳۹	۱۶۲	۱۷۷

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
45	مرکزی	ازومدلجنوبی	چلناب	۴۴	۲۰۰	۹۸	۱۰۲
46	مرکزی	ازومدلجنوبی	روادائق	۴۰	۱۸۶	۱۰۱	۸۵
47	مرکزی	ازومدلجنوبی	سرخه‌دیزج	۱۰۱	۴۹۶	۲۵۶	۲۴۰
48	مرکزی	ازومدلجنوبی	قراجه‌ملک	۱۶	۷۵	۳۵	۴۰
49	مرکزی	ازومدلجنوبی	کلان	۱۴	۶۲	۲۹	۳۳
50	مرکزی	ازومدلجنوبی	ونستان	۵۸	۲۴۵	۱۲۳	۱۲۲
51	مرکزی	ازومدلجنوبی	روزی	۱۶۲	۷۳۳	۳۷۵	۳۵۸
52	مرکزی	ازومدلجنوبی	علویق	۲۴۷	۱,۱۲۵	۵۵۶	۵۶۹
53	مرکزی	ازومدلجنوبی	ارهجان	۸۴	۴۴۹	۲۳۷	۲۱۲
54	مرکزی	ازومدلجنوبی	کاسین	۴۳۰	۱,۹۱۷	۹۹۴	۹۲۳
55	مرکزی	ازومدلجنوبی	چایکنده‌خیرالدین	۳۷	۱۷۷	۹۹	۷۸
56	مرکزی	ازومدلجنوبی	حماملو	۳۵	۱۳۵	۶۶	۶۹
57	مرکزی	ازومدلجنوبی	خیرالدین	۱۷	۸۶	۳۹	۴۷
58	مرکزی	ازومدلجنوبی	دیزج‌ملک	۲۳۸	۱,۱۲۳	۵۶۹	۵۵۴
59	مرکزی	ازومدلجنوبی	قره‌بلاغ	۵۳	۲۳۷	۱۱۷	۱۲۰
60	مرکزی	ازومدلجنوبی	للهو	۱۹۰	۸۲۰	۳۷۹	۴۴۱
61	مرکزی	ازومدلجنوبی	دیزج‌صفرعلی	۱۱۵	۴۹۵	۲۶۱	۲۳۴
62	مرکزی	ازومدلجنوبی	گوبیج‌سلطان	۱۸۳	۸۰۳	۴۰۴	۳۹۹
63	مرکزی	ازومدلجنوبی	سغندل	۳۴	۱۵۷	۸۱	۷۶
64	مرکزی	ازومدلجنوبی	نصیرآباد	۲۳	۱۱۴	۶۰	۵۴
65	مرکزی	ازومدلجنوبی	سردار کندی / بیشک	۷	۲۹	۱۷	۱۲
66	مرکزی	ازومدلجنوبی	صومعه‌دل	۳۲۱	۱,۳۶۹	۶۶۶	۷۰۳
67	مرکزی	ازومدلجنوبی	زنگاباد	۷۳	۴۲۱	۲۲۱	۲۰۰
68	مرکزی	ازومدلجنوبی	علیبیکندی	۲۷	۱۳۰	۷۱	۵۹
69	مرکزی	ازومدلجنوبی	نصیرآباد	۱۰	۴۱	۲۲	۱۹
70	مرکزی	ازومدلجنوبی	مهترلو	۱۸۶	۸۸۱	۴۳۵	۴۴۶
71	مرکزی	ازومدلجنوبی	علی‌آباد	۵۶	۲۸۵	۱۳۶	۱۴۹
72	مرکزی	ازومدلجنوبی	ایشقو	۵	۴۱	۱۹	۲۲
73	مرکزی	ازومدلجنوبی	چراغلو	۲۲	۱۰۴	۵۴	۵۰
74	مرکزی	ازومدلجنوبی	خلفانصار	۷	۵۰	۲۱	۲۹
75	مرکزی	ازومدلجنوبی	زغاباد	۶۱	۳۴۷	۱۷۱	۱۷۶
76	مرکزی	ازومدلجنوبی	شیخ‌ملو	۵۱	۲۵۳	۱۳۸	۱۱۵
77	مرکزی	ازومدلجنوبی	گل‌عنبر	۴۱	۲۱۴	۱۱۱	۱۰۳
78	مرکزی	ازومدلجنوبی	میرزا علی‌کندی	۵۷	۲۷۱	۱۴۰	۱۳۱
79	مرکزی	ازومدلجنوبی	هیبت‌بیکلو	۲۸	۱۳۰	۵۸	۷۲
80	مرکزی	ازومدلشمالی	اردشیر	۱۷	۶۸	۳۵	۳۳
81	مرکزی	ازومدلشمالی	برازین	۵۱	۲۶۹	۱۲۵	۱۴۴
82	مرکزی	ازومدلشمالی	بنه‌کاغی	۲۷	۱۶۲	۸۹	۷۳
83	مرکزی	ازومدلشمالی	سیدآباد	۹	۴۳	۲۴	۱۹
84	مرکزی	ازومدلشمالی	لاله‌جان	۶۴	۲۵۹	۱۳۱	۱۲۸
85	مرکزی	ازومدلشمالی	اقاباستک	۱۰۳	۴۸۷	۲۳۱	۲۵۶
86	مرکزی	ازومدلشمالی	جاجان	۱۸۸	۷۷۲	۳۵۲	۴۲۰
87	مرکزی	ازومدلشمالی	خویندیزج	۶۵	۲۷۵	۱۲۷	۱۴۸
88	مرکزی	ازومدلشمالی	گشایش	۲۰	۱۰۰	۴۰	۶۰
89	مرکزی	ازومدلشمالی	نهریق	۱۲۰	۵۹۲	۲۶۱	۳۳۱

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
90	مرکزی	ازومدشمالی	اغبالغسقلی	۳۲۹	۱,۲۸۵	۶۴۸	۶۳۷
91	مرکزی	ازومدشمالی	مستقران	۲۰۳	۸۸۷	۴۱۸	۴۶۹
92	مرکزی	ازومدشمالی	امیرآباد	۲۲	۱۱۵	۶۳	۵۲
93	مرکزی	ازومدشمالی	بجوشن	۱۸	۸۳	۴۲	۴۱
94	مرکزی	ازومدشمالی	تازهنکندبکراباد	۲۶	۱۲۴	۶۰	۶۴
95	مرکزی	ازومدشمالی	تخمدل	۱۶۹	۶۶۰	۳۰۹	۳۵۱
96	مرکزی	ازومدشمالی	سپهکلان	۱۱۹	۴۷۱	۲۳۶	۲۳۵
97	مرکزی	بکرآباد	اوزی	۳۲	۱۶۱	۸۴	۷۷
98	مرکزی	بکرآباد	خوینرود	۱۴	۵۶	۲۸	۲۸
99	مرکزی	بکرآباد	دایمق	۱۳	۵۲	۲۸	۲۴
100	مرکزی	بکرآباد	دنگاه	۶	۲۳	۱۴	۹
101	مرکزی	بکرآباد	معدنمسونگون	۲۲	۲۵۲	۲۵۲	۰
102	مرکزی	بکرآباد	طویل	۱۸	۱۱۲	۵۶	۵۶
103	مرکزی	بکرآباد	کلم	۱۰	۴۷	۲۰	۲۷
104	مرکزی	بکرآباد	الوجهشلاق	۶۷	۳۱۰	۱۴۱	۱۶۹
105	مرکزی	بکرآباد	بورملک	۲۱	۸۴	۴۲	۴۲
106	مرکزی	بکرآباد	ساریچمن	۱۸	۹۳	۴۸	۴۵
107	مرکزی	بکرآباد	سرپادرق	۱۱	۴۱	۲۳	۱۸
108	مرکزی	بکرآباد	بکرآباد	۱۳۵	۶۰۵	۳۲۴	۲۸۱
109	مرکزی	بکرآباد	دوربِق	۵۱	۲۱۴	۱۰۷	۱۰۷
110	مرکزی	بکرآباد	قیهشلاق	۱۵	۶۵	۳۱	۳۴
111	مرکزی	بکرآباد	کروبق	۶۷	۲۵۷	۱۲۲	۱۳۵
112	مرکزی	بکرآباد	کیغال	۱۲۵	۵۳۷	۲۴۶	۲۹۱
113	مرکزی	بکرآباد	لیلیخانه	۳۱	۱۲۵	۶۰	۶۵
114	مرکزی	بکرآباد	یاشیل	۵۳	۲۱۸	۱۰۹	۱۰۹
115	مرکزی	سینا	خاکوانق / خایفانا	۱۹	۱۱۳	۴۹	۶۴
116	مرکزی	سینا	شرآباد	۱۴۰	۶۹۴	۳۴۴	۳۵۰
117	مرکزی	سینا	کالیجان	۱۵	۷۵	۳۹	۳۶
118	مرکزی	سینا	کرتگان	۲۷	۱۲۹	۶۰	۶۹
119	مرکزی	سینا	ملکطالش	۴۱	۲۳۱	۱۱۳	۱۱۸
120	مرکزی	سینا	هیزهجان	۱۲	۵۶	۳۰	۲۶
121	مرکزی	سینا	بهرینگ	۲۲	۱۰۸	۴۳	۶۵
122	مرکزی	سینا	کهنهلو	۱۰۴	۵۲۱	۲۷۴	۲۴۷
123	مرکزی	سینا	اویلق	۱۰۸	۵۲۸	۲۶۱	۲۶۷
124	مرکزی	سینا	گزانبند	۵۱	۲۵۵	۱۲۴	۱۳۱
125	مرکزی	سینا	مزرعهشادی	۱۱۰	۴۶۰	۲۲۴	۲۳۶
126	مرکزی	سینا	اغبالغ	۲۸	۱۲۵	۶۵	۶۰
127	مرکزی	سینا	صیفار	۶۱	۳۲۱	۱۵۴	۱۶۷
128	مرکزی	سینا	لیجین	۴۹	۲۷۷	۱۳۹	۱۳۸
129	مرکزی	سینا	مزرعهسواره	۳۲	۱۱۶	۵۶	۶۰
130	مرکزی	سینا	فرخران	۶۶	۳۴۱	۱۶۹	۱۷۲
131	مرکزی	سینا	لمبران	۸۱	۲۸۹	۱۳۸	۱۵۱
132	مرکزی	سینا	هما یسقلی	۴۶	۲۰۵	۱۰۳	۱۰۲
133	مرکزی	سینا	هما یعلیا	۲۳	۱۱۸	۶۲	۵۶
134	مرکزی	سینا	ابخواره	۵۰	۲۰۷	۱۰۳	۱۰۴

جمعیت			تعداد خانوار	آبادی	دهستان	بخش	ردیف
زن	مرد	کل					
۱۰۶	۱۱۵	۲۲۱	۵۶	اقابابا فرامرزی	سینا	مرکزی	135
۶۰	۶۱	۱۲۱	۲۴	الهرد	سینا	مرکزی	136
۲۶	۲۱	۴۷	۷	بوروندرق	سینا	مرکزی	137
۲۲	۱۹	۴۱	۱۰	صمصا مکندی	سینا	مرکزی	138
۲۷	۲۷	۵۴	۸	قرهقیه	سینا	مرکزی	139
۱۲۳	۱۲۲	۲۴۵	۵۰	مشکعنبر	سینا	مرکزی	140
۲۵۹	۲۳۷	۴۹۶	۹۸	وردین	سینا	مرکزی	141
۸۵	۷۰	۱۵۵	۳۹	داشکسن	سینا	مرکزی	142
21,173	20,746	41,919	9,432	جمع			

در سال ۱۳۸۵ شهرستان هریس ۱۰۴ روستا داشته که ۹۵ روستاهای آن دارای سکنه و ۹ روستا خالی از سکنه بوده اند.

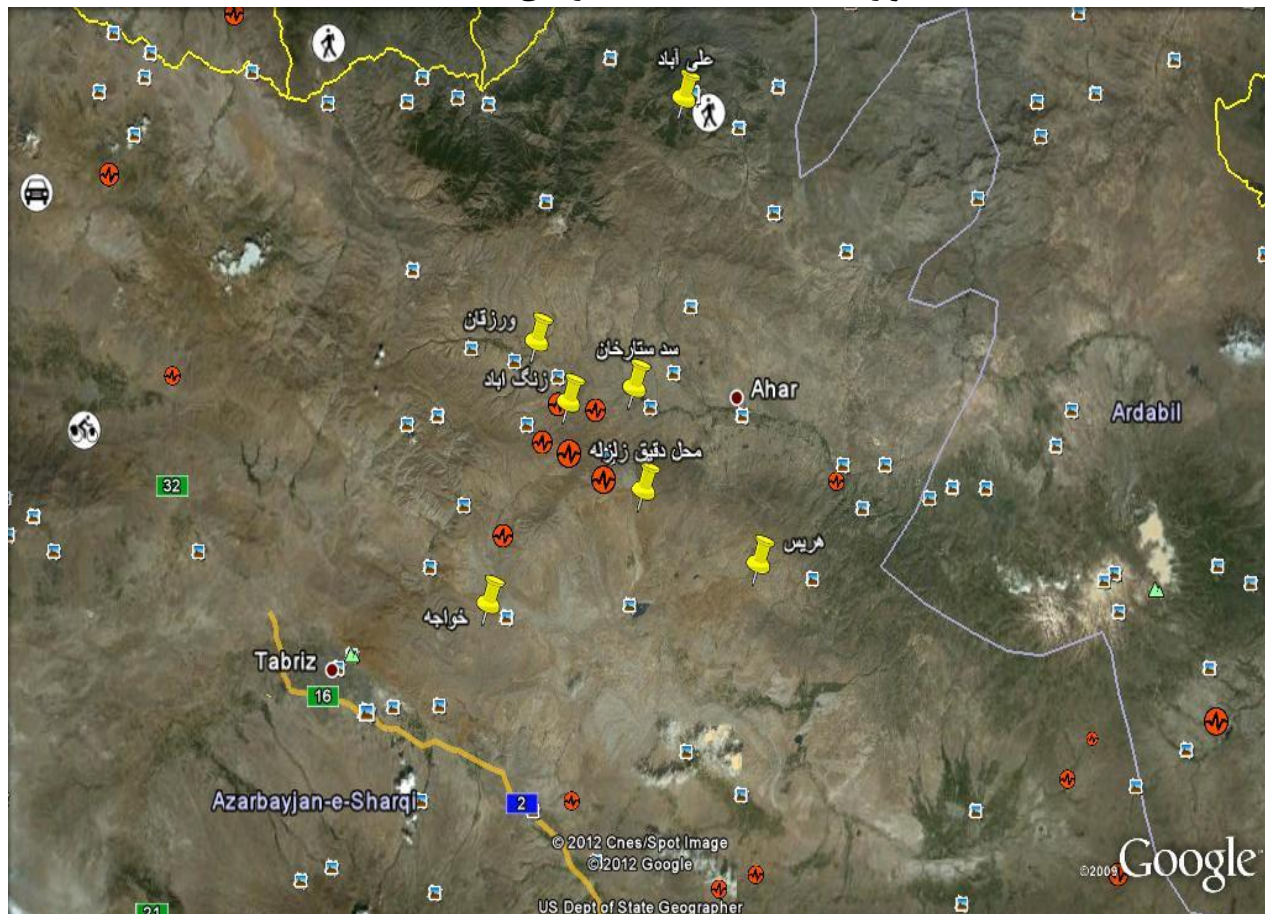
جدول شماره ۲-۷: روستاهای دارای سکنه شهرستان هریس در سال ۱۳۸۵

جمعیت			تعداد خانوار	آبادی	دهستان	بخش	ردیف
زن	مرد	کل					
112	74	186	35	اقاعلی لو	بدوستان غربی	خواجه	1
234	233	467	106	شهواری	بدوستان غربی	خواجه	2
120	107	227	51	طرف	بدوستان غربی	خواجه	3
16	12	28	9	قره گونی	بدوستان غربی	خواجه	4
51	41	92	25	قیز قاپان	بدوستان غربی	خواجه	5
78	76	154	35	گوی درق کندی	بدوستان غربی	خواجه	6
221	178	399	96	ولیلو	بدوستان غربی	خواجه	7
80	71	151	31	ینگچه	بدوستان غربی	خواجه	8
78	69	147	40	احمداباد شهرک	بدوستان غربی	خواجه	9
231	218	449	93	جغناپ	بدوستان غربی	خواجه	10
595	561	1,156	244	جیقہ / جقہ	بدوستان غربی	خواجه	11
86	91	177	35	عبدالجبار	بدوستان غربی	خواجه	12
63	65	128	33	ساخلو	بدوستان غربی	خواجه	13
144	151	295	69	شاملو	بدوستان غربی	خواجه	14
357	329	686	150	شهرک پایین	بدوستان غربی	خواجه	15
303	311	614	132	مرکید	بدوستان غربی	خواجه	16
973	967	1,940	492	جانقور	بدوستان غربی	خواجه	17
1,480	1,344	2,824	670	اربطان	بدوستان غربی	خواجه	18
435	390	825	185	شیخ رجب	بدوستان غربی	خواجه	19
28	34	62	18	احمداباد لیقلی / احمداباد سفلی	بدوستان غربی	خواجه	20
574	627	1,201	288	بیلوردی	بدوستان غربی	خواجه	21
384	335	719	148	خرمالو	بدوستان غربی	خواجه	22
530	551	1,081	215	قراجه	بدوستان غربی	خواجه	23
404	405	809	187	گیلدر / گیلدر	بدوستان غربی	خواجه	24
773	728	1,501	342	سرای	بدوستان غربی	خواجه	25
123	143	266	55	استیار	مواضع خان شرقی	خواجه	26
79	79	158	40	قلعه لر	مواضع خان شرقی	خواجه	27

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
28	خواجه	مواضع خان شرقی	نهند	304	1,222	606	616
29	خواجه	مواضع خان شرقی	پاکچین	57	265	129	136
30	خواجه	مواضع خان شرقی	تازه کندنهند	74	278	142	136
31	خواجه	مواضع خان شرقی	سولوجه	23	76	39	37
32	خواجه	مواضع خان شرقی	گمند	182	924	433	491
33	خواجه	مواضع خان شرقی	کهلک بلاغی	7	35	13	22
34	خواجه	مواضع خان شرقی	مرناب	4	10	6	4
35	خواجه	مواضع خان شرقی	ونیار	14	64	33	31
36	خواجه	مواضع خان شرقی	امندی	196	847	426	421
37	خواجه	مواضع خان شرقی	گوگرچین	10	28	25	3
38	خواجه	مواضع خان شرقی	قویوجاق	7	26	13	13
39	خواجه	مواضع خان شرقی	الپاوت	19	69	36	33
40	خواجه	مواضع خان شمالی	چای کندی	90	424	215	209
41	خواجه	مواضع خان شمالی	چخماق بلاغ سفلی	22	98	56	42
42	خواجه	مواضع خان شمالی	چخماق بلاغ علیا	8	38	17	21
43	خواجه	مواضع خان شمالی	چوبانلارسردارلو	92	427	216	211
44	خواجه	مواضع خان شمالی	باجاباج	67	342	168	174
45	خواجه	مواضع خان شمالی	سرخه گاو	32	150	76	74
46	خواجه	مواضع خان شمالی	هفدران	35	130	61	69
47	خواجه	مواضع خان شمالی	هبق	53	238	121	117
48	خواجه	مواضع خان شمالی	تازه کندسردند	50	225	111	114
49	خواجه	مواضع خان شمالی	حسین اباد	7	32	19	13
50	خواجه	مواضع خان شمالی	دغدغان	43	162	87	75
51	خواجه	مواضع خان شمالی	دیکلو	35	193	95	98
52	خواجه	مواضع خان شمالی	سردند	115	448	225	223
53	خواجه	مواضع خان شمالی	سولی درق	11	41	19	22
54	خواجه	مواضع خان شمالی	مشیر اباد	29	166	83	83
55	خواجه	مواضع خان شمالی	نیچران	54	256	126	130
56	خواجه	مواضع خان شمالی	هرزندیق / هرزنق /	25	109	55	54
57	خواجه	مواضع خان شمالی	افشرد	104	527	246	281
58	خواجه	مواضع خان شمالی	چمن زمین	30	144	76	68
59	خواجه	مواضع خان شمالی	قشلاق بالا	30	142	71	71
60	خواجه	مواضع خان شمالی	قشلاق پایین	32	132	74	58
61	خواجه	مواضع خان شمالی	گویج	167	768	381	387
62	خواجه	مواضع خان شمالی	بشیر	59	268	142	126
63	خواجه	مواضع خان شمالی	چنزق	33	126	59	67
64	خواجه	مواضع خان شمالی	دیزج ور	7	22	12	10
65	خواجه	مواضع خان شمالی	شالی	14	49	24	25
66	خواجه	مواضع خان شمالی	عباس اباد	52	252	116	136
67	مرکزی	بدوستان شرقی	اسبخان	24	103	45	58
68	مرکزی	بدوستان شرقی	خلج	29	125	64	61
69	مرکزی	بدوستان شرقی	صمداباد	14	61	31	30
70	مرکزی	بدوستان شرقی	صومعه	42	208	95	113
71	مرکزی	بدوستان شرقی	میان بازور	14	80	32	48
72	مرکزی	بدوستان شرقی	نمرور	300	1,167	574	593

ردیف	بخش	دهستان	آبادی	تعداد خانوار	جمعیت		
					کل	مرد	زن
73	مرکزی	بدوستان شرقی	مقصودلو	150	614	292	322
74	مرکزی	بدوستان شرقی	مینق	195	815	389	426
75	مرکزی	بدوستان شرقی	ترکایش	104	432	206	226
76	مرکزی	بدوستان شرقی	بزوان	49	248	126	122
77	مرکزی	بدوستان شرقی	پارام	172	833	404	429
78	مرکزی	بدوستان شرقی	برازین	175	898	419	479
79	مرکزی	بدوستان شرقی	موسالو / موسی لو /	43	145	72	73
80	مرکزی	خانمروود	تازه کندعلیا	29	121	63	58
81	مرکزی	خانمروود	خوشکناب	65	265	128	137
82	مرکزی	خانمروود	گواروان	179	768	378	390
83	مرکزی	خانمروود	مهرام / بهرام /	5	21	11	10
84	مرکزی	خانمروود	ناحیه	42	195	94	101
85	مرکزی	خانمروود	نوجه ده	102	430	202	228
86	مرکزی	خانمروود	هرزه ورز	25	147	64	83
87	مرکزی	خانمروود	اندیس	85	460	253	207
88	مرکزی	خانمروود	خانقاه	97	420	198	222
89	مرکزی	خانمروود	شیران	20	71	32	39
90	مرکزی	خانمروود	نهران	82	357	181	176
91	مرکزی	خانمروود	هبق	65	292	149	143
92	مرکزی	باروق	باروق	273	1,070	492	578
93	مرکزی	باروق	تازه کند	6	18	10	8
94	مرکزی	باروق	قزله خرابه / قزله زردین /	24	100	58	42
95	مرکزی	باروق	کرم جوان	172	695	329	366
		جمع		8,599	37,654	18,433	19,221

تصویر شماره ۲-۴: نقشه های منطقه قره داغ یا ارسباران



فصل سوم

روش شناسی تحقیق



۳-۱. مقدمه

روش تحقیق عبارت است از مجموعه ای از قواعد، ابزار و راههای معتبر (قابل اطمینان) و نظام یافته برای بررسی واقعیتها، کشف مجهولات و دستیابی به راه حل مشکلات و به عنوان یک فرایند نظام مند برای یافتن پاسخ یک پرسش یا راه حل مسأله محسوب می گردد. (خاکی، ۱۳۸۲: ۱۰۲)

انتخاب روش تحقیق بستگی به هدف ها ماهیت موضوع پژوهش و امکانات اجرایی آن دارد. هدف از انتخاب روش تحقیق آن است که محقق مشخص نماید چه شیوه و روشی را اتخاذ کند تا او را هر چه دقیق تر، آسان تر، سریع تر و ارزان تر در دستیابی به پاسخ یا پاسخ هایی برای پرسشهای تحقیقی مورد نظر کمک نماید. (نادری، ۱۳۷۰: ۶۰).

در این فصل به تفصیل شیوه انجام مطالعه شامل، روش تحقیق، محدوده مکانی و زمانی، جامعه آماری، شیوه نمونه گیری، ابزار گردآوری اطلاعات، اعتبار ابزار، روش تحلیل داده ها و چگونگی عملیاتی کردن متغیرها ارایه می شود.

۳-۲. سطوح مطالعه و روش تحقیق

با توجه به مدل تحقیق، سطوح مطالعه را به شرح زیر می توان برشمرد.

۱- مروری بر مبانی نظری تحقیق و بررسی ویژگیهای روستاهای استان؛

۲- استخراج مولفه ها و شاخصهای مورد نیاز تحقیق؛

۳- نیازسنجی از ساکنان مناطق زلزله زده روستایی؛

با توجه به آنکه تحقیق حاضر به بررسی نیازها، انتظارات و دغدغه های روستاهای زلزله زده استان آذربایجان شرقی پرداخته است لذا، می توان گفت که در دسته بندی تحقیقات از نظر هدف، تحقیق حاضر جزو مطالعات کاربردی، از لحاظ زمان انجام تحقیق، پژوهش حاضر جزو مطالعات مقطعی، از جهت نوع و روش گردآوری داده ها تلفیقی از مطالعات اسنادی و مطالعات پیمایشی و از جهت نوع تحلیل داده ها روش توصیفی می باشد.

در سطح اول، گروه تحقیق، با تهیه و گردآوری منابع چاپی و الکترونیکی و فیش برداری از متون و اطلاعات جدول ها، ابعاد مساله را بطور کامل بررسی نمود که نتایج حاصله در بخش اول یافته ها ارایه شده است. در سطح دوم مطالعه، محقق با استفاده مطالعات اولیه صورت گرفته، مولفه ها و متغیرهای مورد نیاز تحقیق را استخراج نمود.

در سطح سوم مطالعه، بر اساس چک لیست طراحی شده، داده های مورد نیاز این پژوهش با روش کمی گردآوری شد.

روش های کمی در کل با شمارش اندازه گیری جنبه هایی از زندگی اجتماعی سروکار دارند (بلیکی، ۱۳۸۴: ۳۰۱). پیمایش های نمونه ای یکی از روش های کمی است.

مشخصه ی پیمایش، مجموعه ساخت مند یا منظمی از داده هاست که بر حسب مورد ماتریس متغیر را برمی سازد. بدان معنی که اطلاعاتی درباره متغیرها یا خصوصیات یکسان، جمع آوری می کنیم و به یک ماتریس داده ها می رسیم. به تعبیری دیگر، صفت یا ویژگی هر مورد را بر حسب هر متغیر گردآوری می کنیم و با کنار هم گذاشتن این اطلاعات به مجموعه ی ساختمندی از داده ها می رسیم (دواس، ۱۳۷۶: ۱۴).

۳-۳. محدوده مکانی و زمانی تحقیق

محدوده مکانی اجرای تحقیق حاضر شامل کلیه روستاهای آسیب دیده استان آذربایجان شرقی و محدوده زمانی اجرای تحقیق پایان مرداد ماه تا هفته اول شهریورماه ۱۳۹۱ بود که داده های مورد نیاز تحقیق از منابع مختلف در این بازه زمانی گردآوری شد.

۳-۴. جامعه آماری

با توجه به آنکه جمع آوری اطلاعات صحیح، متضمن صحت و دقت نتایج می باشد لذا تعریف محدوده دقیق و درست جامعه آماری جهت گردآوری داده ها از اهمیت خاصی برخوردار است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه ساکنان روستاهای آسیب دیده از زلزله می باشند که به عنوان ساکنان دائمی روستاها محسوب می شوند.

۳-۵. روش نمونه گیری و حجم نمونه

معمولاً با توجه به اینکه در اکثر موضوعات، جمع آوری داده ها از طریق بررسی کل جوامع آماری به دلیل محدودیت های خاص از جمله پرهزینه بودن، وقت گیر بودن و عدم دسترسی به کل جامعه آماری به دلیل حجم زیاد جامعه آماری، وسعت جغرافیایی زیاد، پرهزینه بودن، کمبود زمان و . . . میسر نمی باشد لذا محققان با انتخاب بخشی از جامعه آماری به عنوان نمونه اقدام به گردآوری اطلاعات نموده و نتایج به دست آمده از نمونه را به جامعه مورد مطالعه تعمیم می دهند و در این راه از روشهای نمونه گیری مختلف، متناسب با شرایط و موضوع تحقیق استفاده می کنند.

به جهت رسیدن به برآوردی از ارزش های جامعه آماری و استنباط کل از جمعیت نمونه، از نمونه گیری احتمالی استفاده شد. «در نمونه گیری احتمالی، هر یک از واحدهای تشکیل دهنده جامعه آماری، برای وارد شدن در نمونه از

یک احتمال معین، برابر یا نابرابر ولی نامساوی با صفر برخوردار است. انتخاب نمونه احتمالی به مدد عامل شانس انجام می‌شود. این عامل شانس است که به جای قضاوت و دانش محقق، معین می‌کند کدام واحد باید در نمونه وارد شود» (سرای، ۱۳۷۵: ۱۰). هدف دستیابی به نمونه‌ای است که به کافی بازتاب تفاوت‌های موجود در میان اعضای هیأت علمی متغیرهای اصلی مطالعه باشد. به اعتقاد بیبی «ضروری نیست که نمونه در خصوص همه ویژگی‌ها معرف جمعیت باشد، معرف بودن به ویژگی‌هایی است که به محورهای اساسی مطالعه مربوط می‌شود» (بیبی، ۱۳۸۱: ۴۱۴).

در پژوهش حاضر چارچوب نمونه‌گیری لیست آبادی‌های آسیب دیده از زلزله استان آذربایجان شرقی و واحد نمونه‌گیری خانوارهای ساکن در این روستاها و عنصر نمونه‌گیری یک نفر از اعضای خانوار این روستاها می‌باشد. برای تعیین حداقل حجم نمونه از رابطه تعیین حجم نمونه برای صفات کیفی یعنی رابطه‌ی

$$n = \frac{NZ_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{(N-1)d^2 + (Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p))}$$

استفاده شد که در آن p پارامتر نسبت (تعداد روستاهای آسیب دیده با درصد تخریب ۱۰۰ درصد)، می‌باشد که بر اساس برآوردهای اولیه مقدار آن حدود ۰/۱ برآورد گردید. در این رابطه q (نسبت روستاهای کمتر آسیب دیده) برابر ۰/۹، α حداکثر خطای نوع اول برابر با ۰/۱، و $Z_{1-\alpha/2}$ مقدار متناظر سطح معنی‌داری در جدول توزیع احتمال نرمال برابر ۱/۶۴، d خطای مطلق برآورد برابر ۰/۱ و N تعداد روستای آسیب دیده ناشی از زلزله که برابر ۳۵۶ روستا می‌باشد، در نظر گرفته شد. با در نظر گرفتن مقادیر فوق و جایگذاری آن در رابطه حداقل حجم نمونه لازم برابر ۲۲ روستا بدست آمد.

با توجه به محدودیت‌های موجود در انتخاب روستاها از یک طرف و شباهت روستاهای آسیب دیده به لحاظ ویژگی‌های اقلیمی و شرایط کشاورزی و دامپروری، در این تحقیق از شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای یک مرحله‌ای استفاده شد. بدین منظور روستاهای واقع در یکی از محورهای اصلی تبریز-هریس-ورزقان به عنوان ناحیه مورد مطالعه انتخاب شدند. در جدول زیر لیست روستاهای منتخب ارایه شده است.

جدول شماره ۳-۱: اسامی آبادیهای انتخاب شده در نمونه

ردیف	نام روستا
۱	مهر لو
۲	بله لو
۳	دغدغان
۴	زغن آباد
۵	چخماق بلاغ علیا
۶	چخماق بلاغ سفلا
۷	قیزقاپان
۸	ینگچه

ردیف	نام روستا
۹	علی کندی
۱۰	هیبیت بیگلو
۱۱	باجه باج
۱۲	آق علیلو
۱۳	سردار چوبانلو
۱۴	گویدرق
۱۵	رشت آباد جدید
۱۶	دیبکلو
۱۷	شیخملو
۱۸	قشلاق سفلا
۱۹	قشلاق علیا
۲۰	افشرد
۲۱	اشکمیر
۲۲	نیچران

۳-۶. ابزار گردآوری داده‌ها و اطلاعات

روش جمع‌آوری داده‌ها در هر تحقیق بایستی به گونه‌ای باشد که بتواند اطلاعات مورد نیاز و دقیق را برای محقق فراهم کند. در تحقیق حاضر از ترکیبی از مطالعات اسنادی و همچنین تکنیک‌های کمی برای گردآوری اطلاعات استفاده شد. در مطالعات کمی پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت که نمونه‌ای از آن در پیوست ارائه شده است. با استفاده از پرسشنامه نیازها و دغدغه‌های ساکنان روستاها با مصاحبه حضوری کارشناسان تکمیل شد و همچنین با حضور محقق در روستاها و مشاهده نزدیک وضعیت روستاها مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت.

۳-۷. شیوه تحلیل داده‌ها

بعد از توزیع، گردآوری و بازبینی پرسشنامه‌ها، سوالات کدگذاری و داده‌ها وارد نرم افزار SPSS ۱۵ شد. برای تحلیل داده‌های این بخش، از روشهای توصیفی و استنباطی استفاده شد. علاوه براین به منظور تحلیل توصیفی و آزمون فرضیات پژوهش از نرم افزار آماری استفاده شد و خروجی‌های گرفته شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای توصیف داده‌ها از روشهای معمول در آمار توصیفی نظیر تهیه جدول فراوانی، محاسبه شاخص‌های آماری و رسم نمودارهای ستونی استفاده شد.

فصل

بررسی یافته ها



Photo: Mahsa Jamali
MEHR NEWS AGENCY
MEHR NEWS AGENCY



۴-۱. مقدمه

بررسی نیازهای زلزله زدگان

با توجه به نیازهای زلزله زدگان و البته شرایط اقلیمی منطقه در طرح پرسشنامه روشی خاص را در نیازسنجی پی گرفتیم. نیازها را به دو دسته کلی نیازهای موقت و آینده‌نگر تقسیم کردیم و این تقسیم بندی را هم کمی خردتر بررسی کردیم. نیازهای اهالی در حال حاضر تا شروع فصل سرما و در فصل سرما، با این روش بررسی و نکات اساسی روشن شد. از نظر خود اهالی همیشه مسکن در اولویت بود حتی نیازهای بعدی هم به نوعی مرتبط با مسئله‌ی مسکن بودند. چادر به عنوان مسکن موقت، حمام و توالت، مسکن دائم و... در بیشتر موارد این نیازها در مقوله‌های بالا مشترک است و توجه به این نکته را ضروری می‌سازد که این نیازها، در هر قسمت ماهیت متفاوتی دارد و در واقع هر چه به آینده نزدیک تر است زیرساختی تر است.

با وجود اینکه به تفصیل نیازهای زلزله زدگان در ادامه مورد بررسی قرار گرفته است، اما عجلتاً مهمترین نیازهای زلزله زدگان با توجه به کار کمی و کیفی در بخش‌های مختلف به شرح ذیل است:

۱. مسکن: در این باره باید تذکر داد که در وهله اول اگر مسکن زلزله زدگان حداکثر تا اواسط آبان تدارک دیده نشود مطمئناً با فاجعه انسانی و زیست محیطی روبرو خواهیم شد و از سوی دیگر در صورت ساخت به موقع مسکن بایستی ویژگیهای منحصر به فرد مسکن روستایی لحاظ شود عموماً مسکن روستایی باید دارای آغل، انبارعلوفه، انبار وسایل و محصولات کشاورزی و... می باشد.

۲. چادر: چادرها به وضوح بی کیفیت و بسیار نازک هستند و توان محافظت از روستاییان در مقابل سرما را ندارند در این باره باید گفت که حتی اگر مسکن در مدت زمان کوتاهی ساخته شود باز هم چادرها با چادرهای با کیفیت تعویض شوند.

۳. پوشاک: درباره باید توضیح داد که پوشاک بهتر است که یا نو و یا در حد نو باشد چرا که روستاییان به دلایل فرهنگی بسیاری از مواقع حاضر به پوشیدن لباس های کهنه نیستند از طرفی لباس ها بیشتر لباس گرم و یا لباس های زیر باشد و از ارسال لباس نامناسب با فرهنگ روستایی و فصل سرما اجتناب شود، کاپشن‌های "پر" بسیار مناسب برای مقابله با سرما به نظر می‌رسد.

۴. نیازهای پزشکی و درمانی: این مسئله را می‌توان در ۴ بعد دید: ۱. مراقبت‌ها و داروهای پزشکی جهت رسیدگی به مصدومین زلزله، ۲. مراقبت‌ها و خدمات روانپزشکی به زلزله زدگان خصوصاً سالمندان، ۳. ایجاد پایگاههای شبانه‌روزی پزشکی در صورت توان در تمام روستاها و آمادگی مقابله با بیماریهای احتمالی ناشی از سرما، ۴. خدمات دامپزشکی

۵. نیازهای بهداشتی: حمام و دستشویی مهمترین نیاز بهداشتی روستاهای زلزله زده است، اما علاوه بر آن، می‌بایستی اقدامات عاجلی برای مقابله با بیماریهای مسری احتمالی ناشی از آلوده کردن آب رودخانه ها و لاشه های حیواناتی که زیر آوار مانده اند کرد. همچنین روستاها با بحران جدی زباله های تولید شده ی ناشی از کمک های پس از زلزله شده اند که در این راستا لازم است تا برنامه ریزی مدونی صورت گیرد تا از طرفی کالاهایی با بسته بندی مناسب تر در روستاها عرضه شود و از طرفی دیگر برنامه هایی جهت توانمندی و شناساندن ویژگیهای مخرب مواد پلاستیکی به روستاییان اجرا شود.

۶. مواد غذایی: زلزله زدگان رضایت چندانی از مواد غذایی کنسرو شده ندارند برنج و روغن، چای و قند مهمترین نیازهای خوراکی روستاییان هستند.

۷. سوخت: از مهمترین نیازهای زلزله زدگان خصوصاً با فرارسیدن سرما، نفت، کپسول گاز و دیگر سوخت‌های مستعمل است.

۸. دایرکردن مکان های با کارکرد اجتماعی و فرهنگی: چادر بزرگ که زلزله زدگان بتوانند مراسم ترحیم و مذهبی خود را انجام دهند.

۹. لوازم خانگی: یخچال، تلویزیون و رادیو، فرش و زیرانداز، لحاف و پتوی ضخیم و ظرف

۱۰. ترمیم و بازسازی زیرساختها: ترمیم و ساخت جاده‌های منتهی به روستاها یه ویژه روستاهای دور افتاده، ترمیم مسیرهای منتهی به زمین های کشاورزی، ترمیم کانال‌های آبرسانی و چاه ها، بهسازی تاسیسات برق و آب و گاز

۴-۲. نیازهای موقت

انواع نیازهای موقت شامل همه‌ی نیاز حال حاضر زلزله زدگان و نیازهای آن‌ها تا شروع فصل سرما می‌شود. این نیازها برای زنده ماندن آن‌ها تا فصل سرما ضروری است و در صورت برطرف‌نشدن آن‌ها مسئله‌ی ترک کاشانه و خانه های ویران تسریع می‌شود. در واقع باوجود اهمیت نیازهای آینده نگر نباید نیازهای فعلی زلزله زدگان را به فراموشی سپرد، چرا که در صورت برآورده نشدن این نیازها مرتفع کردن نیازهای آن‌ها در آینده نیز موضوعیت نخواهد داشت.

پاسخ اهالی به "مهمترین نیاز حال حاضر شما چیست" به ترتیب اولویت در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۴-۱: توزیع فراوانی مهمترین نیازهای اهالی

نیازها	فراوانی	درصد معتبر
مسکن	104	32.1
حمام	64	19.8
یخچال	26	8
برنج	20	6.2
چادر	14	4.3
بخاری	14	4.3
امنیت دام	10	3.1
پول	8	2.5
لباس گرم	8	2.5
پتو	8	2.5
فرش	6	1.9
لوازم منزل	6	1.9
طویلله برای دام	6	1.9
دستشویی	4	1.2
نفت	4	1.2
لوازم صوتی و تصویری	4	1.2
روغن	4	1.2
آجر	4	1.2
امنیت	2	0.6
در مان و دارو	2	0.6
فرش	2	0.6
قابلمه	2	0.6
لباس کودک	2	0.6
جمع	324	100
بی پاسخ	36	
مجموع	360	

جدول شماره ۴-۲: توزیع فراوانی مهمترین نیازها تا شروع فصل سرما (میان مدت) برای روستاییان

درصد معتبر	فراوانی	
24.8	60	لباس گرم
24.8	60	مسکن
14	34	بخاری
7.4	18	سوخت
5	12	پتو
5	12	حمام
3.3	8	یخچال
2.5	6	گاز پیک نیک
2.5	6	مواد غذایی
1.7	4	چادر
1.7	4	امنیت دام ها
1.7	4	طوبله
1.7	4	کاتکس گرم
0.8	2	غذای گرم
0.8	2	پتو
0.8	2	گرم کردن چادرها
0.8	2	دستشویی
0.8	2	تعمیر جاده
100	242	جمع
	118	بی پاسخ
	360	مجموع

همانطور که در جدول مشاهده می شود، مهمترین نیازهای زلزله زدگان در وهله اول وجود مسکن و سرپناه و در مراتب بعدی امکانات بهداشتی مانند حمام و دستشویی و پس از آن مواد غذایی (نان، برنج، روغن و ...) می باشد. به این ترتیب می توان نیازهای حال حاضر زلزله زدگان را اینگونه طبقه بندی کرد:



۱. مسکن
۲. امکانات بهداشتی مانند حمام و دستشویی؛
۳. مواد غذایی (نان، برنج، روغن و ...)
۴. وسایل خانگی خصوصا یخچال، تلویزیون و رادیو؛
۵. پتو؛

جزییات نیازهای فوری زلزله زدگان در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۴-۳: توزیع فراوانی مهمترین نیازها در حال حاضر زلزله زدگان

ردیف	گویه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	مسکن	61	13.30%
۲	حمام	59	12.90%
۳	دستشویی	43	9.40%
۴	مواد غذایی (نان، برنج، روغن و ...)	39	8.50%
۵	یخچال	35	7.70%
۶	پتو	24	5.30%
۷	لوازم منزل	18	3.90%
۸	بخاری	17	3.70%
۹	پول	16	3.50%
۱۰	لباس گرم	16	3.50%
۱۱	چادر	15	3.30%
۱۲	طویله برای دام	14	3.10%
۱۳	نفت	12	2.60%
۱۴	امنیت دام	11	2.40%
۱۵	اجاق گاز	11	2.40%
۱۶	فرش	9	2.00%
۱۷	درمان و دارو	7	1.50%
۱۸	لوازم صوتی و تصویری	6	1.30%
۱۹	آواربرداری	5	1.10%
۲۰	زیرانداز	5	1.10%
۲۱	انبار	5	1.10%
۲۲	آب	4	0.90%
۲۳	فرش	3	0.70%
۲۴	پیک نیک	3	0.70%
۲۵	آجر	3	0.70%
۲۶	کپسول	2	0.40%
۲۷	امنیت	2	0.40%
۲۸	سیمان	2	0.40%
۲۹	لباس کودک	2	0.40%
۳۰	سیم خاردار	2	0.40%
۳۱	قابلمه	1	0.20%
۳۲	سماور نفتی	1	0.20%
۳۳	موبایل	1	0.20%
۳۴	برق	1	0.20%
۳۵	کفش	1	0.20%
۳۶	مدرسه	1	0.20%
	جمع	۴۵۷	۱۰۰

به طور کلی نیازهای مطرح در میان زلزله زدگان را می توان به ترتیب چنین برشمرد:



۱. چادر؛
۲. حمام؛
۳. دستشویی؛
۴. پتو ولحاف؛
۵. نفت و کپسول گاز و دیگر سوخت ها؛
۶. مسکن؛
۷. پول؛
۸. کپسول؛
۹. یخچال؛
۱۰. بخاری؛

۳-۴. نیازهای آینده نگر (بلند مدت)

انواع نیازهای آینده نگر در واقع مجموعه ای از نیازها ست که در فصل سرما مورد توجه است. مهمترین آن ها از نظر خود روستاییان نیز مسکن است و البته این بار مسکن دائم یعنی بازسازی خانه ها و روستاهایشان. برآورده کردن این نیازها محتاج یک مطالعه ی سریع و دقیق از زیرساخت ها و پتانسیل های موجود است. مطالعه ای از نگاه کیفی دقیق و از نگاه کمی مورد به مورد تا از برداشته شدن گام های اشتباه جلوگیری شود. برآوردن نیازهای آینده نگر در واقع تضمین بقای حیات اجتماعی - اقتصادی منطقه است. چیزی که زلزله زدگان بی شک به امید آن زنده اند.

سوال مهمترین نیاز فصل سرما با پاسخ ۶۵ درصدی مسکن، آن قدر قاطع است که هر گونه شک پرسشگران را در این مورد از میان برداشت. باقی موارد مندرج در جدول هم همگی در واقع چیزی نیستند جز بازسازی مفهومی کلی مسکن روستایی و در نهایت بازسازی روستا. بهداشت، درمان، امنیت، راه، ازدواج و . . . همه نشانگر تمایل شدید زلزله زدگان به حفظ حیات اجتماعی - اقتصادی خودشان است و این همه لزوم بازسازی حیات روستایی منطقه را در همه ی ابعاد یادآور می شود.

جدول شماره ۴-۵: توزیع فراوانی مهمترین نیازها بعد از فصل سرما (بلند مدت)

درصد معتبر	فراوانی	
65.2	180	مسکن
21	58	مواد غذایی و بهداشتی
10.1	28	امور درمانی
0.7	2	امنیت
0.7	2	اشتغال و درآمد
0.7	2	ازدواج و خانواده
0.7	2	تعمیر راه
0.7	2	پوشاک
100	276	
	84	بی پاسخ
	360	مجموع

با توجه به اهمیت آگاهی از فهرست نیازهای زلزله زدگان برای انجام اقدامات ضروری جهت برنامه‌ریزی برای رفع آن جدول زیر را تهیه کردیم. این جدول فارغ از تقسیم‌بندی‌های رایج و تنها با توجه به فهرست کردن نیازها و ترتیب اهمیت آن‌ها نزد اهالی شکل داده شده است. در واقع این جدول از ترکیب تمام جدول‌های بالا به دست آمده است. از آن جا که درخواست کمک از هر نهادی و از مردم دست کم پس از این باید به صورت هدفمند صورت گیرد، قرار دادن لیست نیازهای اهالی می‌تواند به افراد و نهادهای امدادگر ذهنیت واقعی نسبت به انواع نیازهای زلزله زدگان ایجاد کند؛ تا آن‌ها نیز بصورت هدفمند به برآوردن آن نیازها اقدام نمایند. مهمترین نکته که این جا نیز به چشم می‌خورد، اهمیت مسکن از نگاه پرسش شونده هاست. مسکن چه از نوع موقت و چه از نوع دائم در اولویت است و باقی موارد بالای جدول هم عموماً در زیر مجموعه ی مسکن جای می‌گیرند.

جدول شماره ۴-۵: توزیع فراوانی مهمترین نیازها زلزله زدگان به طور کلی

ردیف	گویه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	چادر	167	14.40%
۲	حمام	143	12.30%
۳	دستشویی	120	10.40%
۴	پتو	87	7.50%
۵	نفت	86	7.40%
۶	مسکن	68	5.90%
۷	پول	46	4.00%
۸	کپسول	44	3.80%
۹	یخچال	44	3.80%
۱۰	بخاری	34	2.90%
۱۱	فرش	34	2.90%
۱۲	برنج	31	2.70%
۱۳	امنیت دام	26	2.20%
۱۴	لوازم منزل	22	1.90%
۱۵	لباس گرم	20	1.70%
۱۶	طویله برای دام	20	1.70%

ردیف	گویه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱۷	پیک نیک	14	1.20%
۱۸	فرش	13	1.10%
۱۹	اجاق گاز	13	1.10%
۲۰	در مان و دارو	12	1.00%
۲۱	لباس کودک	12	1.00%
۲۲	آجر	11	0.90%
۲۳	لوازم صوتی و تصویری	10	0.90%
۲۴	روغن	10	0.90%
۲۵	امنیت	8	0.70%
۲۶	آواربرداری	8	0.70%
۲۷	مواد غذایی	6	0.50%
۲۸	سیمان	6	0.50%
۲۹	انبار	6	0.50%
۳۰	موبایل	5	0.40%
۳۱	آب	5	0.40%
۳۲	زیرانداز	5	0.40%
۳۳	قابلمه	4	0.30%
۳۴	نان	4	0.30%
۳۵	ماسه	3	0.30%
۳۶	جارو برقی	2	0.20%
۳۷	سماور نفتی	2	0.20%
۳۸	برق	2	0.20%
۳۹	سیم خاردار	2	0.20%
۴۰	چراغ قوه	1	0.10%
۴۱	فلاسک	1	0.10%
۴۲	کفش	1	0.10%
۴۳	مدرسه	1	0.10%
	جمع	۱۱۵۹	۱۰۰

۴-۴. نیازهای پزشکی و بهداشتی زلزله زدگان

به علت اهمیت مسئله‌ی بهداشت، این متغیر در هر دو نوع نیازهای مورد مطالعه بصورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است. البته اهمیت فوق العاده‌ی این مسئله در حال حاضر از آن جا پدید می‌آید که به خاطر از میان رفتن زیر ساخت های بهداشتی محلی و ورود کالاها و موادی که هیچ پیوندی با نحوه‌ی زیست اهالی منطقه ندارد زباله به طرز غیر معمول و بیش از حد تولید میشود و در مقابل زلزله زدگان نحوه‌ی کنترل و امحاء آن را نمی‌دانند و عموماً سیستمی هم برای دفع زباله وجود ندارد. احتمال شیوع بیماری های گوناگون مسری نیز در مناطق زلزله‌زده وجود دارد؛ که اتفاقاً طی روزهای پژوهش، پرسشگران با آن مواجه شدند. همچنین ضروری است به نیاز حضور روانپزشک و مددکار که زلزله زدگان و حتا امدادگران کمتر به آن توجه کرده اند اشاره کرد. نیازی که پس از شوک فاجعه برای کنترل پیامدها و شاید تسکین آلام زلزله زدگان بسیار ضروری است.

۲۲ درصد نبود پزشک را مهمترین مشکل می دانند. از این بین ۲۰ درصد اظهار کرده اند که هیچ مشکل خاصی ندارند.

تحلیل نیازهای پزشکی و بهداشتی زلزله زدگان نشان می دهد شیوع بیماری در آینده ای نزدیک محتمل است. دقت به نیاز یک و دو در لیست زیر به خوبی نشان می دهد یا زلزله زدگان کمبود پزشک دارند و یا به هیچ چیز بهداشتی نیاز ندارند. مشاهدات میدانی ما حاکی از آن است که گزینه «هیچ چیزی نمی خواهیم» بیشتر ناشی از عدم آگاهی و عدم اهمیت رعایت بهداشت از سوی این دست از روستاییان است و نه اینکه واقعا از این بابت به چیزی نیاز ندارند. جر و بحث با روستاییان و متقاعد کردن آنها به رعایت بهداشت و جمع آوری زباله هایشان گویای این مطلب است. به قول یکی از روستاییان دیرباور: «شما درست میگی النظافه من الایمان!». در هر صورت امدادهای پزشکی مسئله‌ای بسیار جدی است.



نیازهای
پزشکی
زلزله‌زدگان

۱۷. داروی رماتیسم؛
۱۸. قرص آهن؛
۱۹. انتریک کوت؛
۲۰. تری نلوئوپرارین؛
۲۱. پرستار؛
۲۲. پماد گزیدگی؛
۲۳. وسایل ضد عفونی کننده؛
۲۴. نیود آمبولانس؛
۲۵. دامپزشک؛
۲۶. بتادین؛
۲۷. بیماری کلیه؛
۲۸. تامین مشاور؛
۲۹. داروی قلبی؛
۳۰. دارو برای گلو درد و خشکی لب؛
۳۱. دارو برای بیماریهای خاص؛

۱. کمبود پزشک؛
۲. هیچ چیزی نمی خواهیم؛
۳. دارو؛
۴. قرص مسکن؛
۵. قرص سرماخوردگی؛
۶. رعایت نشده بهداشت؛
۷. رسیدگی کم؛
۸. داروی اسهال؛
۹. کرم دست؛
۱۰. آموکسی سیلین؛
۱۱. قرص ضد فشار؛
۱۲. ضد آفتاب؛
۱۳. عینک طبی؛
۱۴. عدم اعزام بیمار؛
۱۵. داروی تشنج؛
۱۶. کولفوک؛

جدول شماره ۴-۶: توزیع فراوانی نیازهای پزشکی

ردیف	گروه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	پزشک	27	22.00%
۲	هیچ مشکل خاصی ندارند	25	20.30%
۳	دارو	11	8.90%
۴	قرص مسکن	9	7.30%
۵	قرص سرماخوردگی	9	7.30%
۶	رعایت نشده بهداشت	8	6.50%
۷	رسیدگی کم	4	3.30%
۸	داروی اسهال	4	3.30%
۹	کرم دست	2	1.60%
۱۰	آموکسی سیلین	2	1.60%
۱۱	قرص ضد فشار	2	1.60%
۱۲	متفرقه	۲۰	۱۶٪
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

۴-۵. میزان رضایت از کمک رسانی

در این بخش پرسشگران با توجه به کمک های دریافتی زلزله زدگان از سوی نهاد های مختلف نظر سنجی کرده اند. تلاش تیم پرسشگری بر آن بوده است که تا جای ممکن مشاهدات و شنیده های پیشینی خود را به پرسش شونده تحمیل نکند. نهاد های کمک رسان را به دو بخش کلی دولتی و مردمی تقسیم نموده ایم. و پس از ثبت نظرات روستائیان پرسشگر مشاهدات خود را از کمک های ارسالی و زمان آن ها مورد بررسی قرار داده است. بطور مثال زمان و حجم رسیدن چادر های هلال احمر یا تیم های امداد و نجات در مراحل اول زلزله برای نجات دادن بازماندگان، بیرون آوردن اجساد، رسیدگی به وضع مصدومان، انتقال بیماران به بیمارستان و در نهایت مراحل کنترل بحران های ثانویه که پیش خواهد آمد.

میزان رضایت از خدمات و کمکهای دولتی

اهالی روستاهای زلزله زده بصورت عمومی از کمک رسانی دولت راضی نبودند. البته می توان به حضور هلال احمر و پخش چادرها و مهیا کردن امکانات اولیه اسکان زلزله زدگان و همچنین در نظر گرفتن مسیر های صعب العبور که باعث کند شدن امداد رسانی می گردد و البته استفاده از هلیکوپتر توسط این نهاد نیز اشاره کرد. در مجموع حضور نهادهای امدادی اندکی با تأخیر و در روز های بعد به کندی صورت گرفته است. مهم ترین نکته در این خصوص امداد رسانی به روستاهای بسیار دورافتاده در قیاس با روستاهای نزدیک به جاده ی اصلی است که اختلاف فاحشی را نشان می دهد. در این میان مسئله ای پر اهمیت، میزان بودجه و توان نیرو های امدادی ست که به این موضوع اختصاص داده شده است.

جدول شماره ۴-۷: توزیع فراوانی میزان رضایت از خدمات و کمکهای دولتی

ردیف	گویه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	خیلی زیاد	32	11.9
۲	زیاد	24	8.9
۳	متوسط	30	11.1
۴	کم	56	20.7
۵	خیلی کم	128	47.4
۶	بی پاسخ	90	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

۶۸ درصد از پاسخگویان رضایت کم و خیلی کمی از خدمات دولت داشتند، ۱۱/۱ متوسط و ۲۱ درصد رضایت زیاد و خیلی زیاد. این درصدها نشانگر نارضایتی گسترده ی زلزله زدگان از خدمات دولتی دارد. این نارضایتی پیامدهای عمده ای روی اعتماد و تعلق خاطر زلزله زدگان به دولت و حکومت دارد. بسیاری از روستاییان از اینکه دولت به وعده های خود در امر ساخت مسکن عمل نکند بشدت نگران اند. به نظر آنان مرحله ی خاک برداری نباید اینقدر به طول بیانجامد. این در حالی است که در بسیاری از روستاها خاک برداری حتی آغاز هم نشده است. یک پیرمرد ۷۰ ساله در روستای دغدغان اظهار کرد: کارهای مربوط به پی ریزی و اسکلت باید هرچه زودتر آغاز شود. روستاییان نمی توانند در فصل سرما هم کارهای مربوط به نازک کاری را انجام دهند. وی همچنین افزود: روستاییان مجبورند به خاطر سرما ۶۰ متر زیربنای پیشنهادی را بپذیرند و بعد از آن باید کمک کرد تا ساختمان را توسعه دهند چرا که متراژ ۶۰ متر نمی تواند جوابگوی نیاز روستاییان به آغل، انبار علوفه و ... باشد.

وی همچنین افزود: مقدار وام اعطایی به هیچ وجه برای ساخت مسکن کافی نیست و علاوه بر این وام بلاعوض سه میلیونی تاکنون به هیچ وجه پرداخت نشده است.

میزان رضایت از خدمات و کمکهای مردمی

زلزله زدگان از کمک های مردمی حتی در ساعت های اول پس از وقوع زلزله نیز راضی بودند. بیشتر اهالی روستا ها امدادگران مردمی را هم درد و هم جنس خود می پنداشتند. حتی به نوعی از کمک رسانی مردم شهرهای دورتر خوشنودتر بودند. این رضایت از همه ی امدادگران مردمی بود، چه آن ها که بصورت شخصی به منطقه آمده بودند چه آن ها که به همراه سازمان های مردمی و نهادهای خیریه برای امداد و نجات، رساندن اقلام ضروری در روزهای بعد و حتی کارهای توانمندسازی در منطقه حاضر بودند.

جدول شماره ۴-۸: توزیع فراوانی میزان رضایت از خدمات و کمکهای مردمی

ردیف	گروه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	خیلی زیاد	230	76.2
۲	زیاد	36	11.9
۳	متوسط	14	4.6
۴	کم	2	7.0
۵	خیلی کم	20	6.6
۶	بی پاسخ	۵۸	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

۷۶/۲ درصد از پاسخگویان از خدماتی که مردم و نیروهای خودجوش رسانده اند خیلی زیاد رضایت دارند، ۱۱/۹ درصد رضایت زیاد، ۴/۶ درصد متوسط، ۰/۷ درصد کم و ۶/۶ درصد رضایت خیلی کم را گزارش کرده اند.

۴-۶. وضعیت فعلی معیشت

اهالی در حالت فعلی زندگی، به سختی امورات خود را می گذرانند. زلزله زدگان در حال حاضر حتی توانایی مالی لازم برای تهیه اقلام ضروری زندگی شان را هم ندارند. آنها عموماً عملاً هیچ پولی در بساط ندارند تا حتی بیماران خود را برای رسیدگی به شهر ببرند. بسیاری از ساکنان اظهار می کنند که زیر قسط وام های ساخت مسکن قبلی و قرض ناشی از اختیار کردن دام هایشان در مانده شده اند. به این وضع ضربه های وارده به اقتصاد معیشتی وابسته به زمین و دام را هم در نظر بگیرید. با کم شدن تدریجی حجم کمکهای مردمی به منطقه عملاً مردم به لحاظ اقتصادی آسیب پذیرتر خواهند بود. این وضعیت باعث تشدید سرعت فروش دام و دیگر دارایی های روستاییان خواهد شد تا با پول حاصل از آن این نیاز ضروری رفع شود.

توان تهیه اقلام ضروری توسط زلزله زدگان

۸۰ درصد پاسخگویان خرید اقلام ضروری شان را غیر ممکن می دانند و ۱۹/۹ اعلام کرده اند که در این زمینه مشکلی ندارند. این یافته نشان می دهد که برخی از اقلام ضروری زلزله زدگان در بسته های امدادسانی وجود ندارد و زلزله زدگان می باید آنها را بخرند، فقر و نداشتن پول و عدم دسترسی به مراکز خرید دلایل عمده ای این امر هستند. لذا اعطای وام های بلاعوض و احداث مراکزی برای خرید از نیازهای ضروری زلزله زدگان هستند.

جدول شماره ۴-۹: توزیع فراوانی تهیه و خرید اقلام ضروری روستاییان در حال

درصد معتبر	فراوانی	
19.9	56	بله
80.1	226	خیر
100	282	جمع
	78	بی پاسخ
	360	

با توجه به حجم عظیم خسارت وارد شده به زلزله زدگان بررسی میزان خسارت اعلام شده از سوی خودشان می تواند به امر بازسازی کمک کند. مشاهدات پرسشگران نشانگر این نکته بود که فارغ از درصد اعلامی تخریب مهم ترین نکته غیرقابل سکونت بودن خانه ها است. یعنی در هر صورت اهالی زلزله زده قادر به برگشت و زندگی در خانه های خود نیستند، درصد این افراد طبق بررسی بخش های دیگر بالای ۹۰ است. از این رو برای واقعی شدن مقدار خسارت وارده و میزان قابل جبران بودن خسارات وارده بررسی را پیش برده ایم.

۴-۷. خسارات ابراز شده از سوی روستاییان در اثر زلزله

میانگین خسارت مالی گزارش شده توسط زلزله زدگان ۳۸/۷۲ میلیون تومان است و از این بین بیش از ۳۰ درصد پاسخگویان خسارتی بالغ بر ۵۰ میلیون تومان را گزارش کرده اند. در این باره لازم به ذکر است که به دلیل اقتصاد معیشتی در منطقه بیشتر روستاییان به ویژه در روستاهای دورافتاده تصور دقیقی از دخل و خرج، معادل مالی خسارات، و مسائل مالی نداشتند بسیاری از پاسخگویان در مواجهه با سوالاتی که نیاز به محاسبه مالی داشت پاسخهایی نظیر "زیاد و خیلی زیاد" می دادند.

جدول شماره ۴-۱۰: توزیع فراوانی میزان خسارت اعلام شده از سوی اهالی روستا

268	Valid	N
92	Missing	
38.72	Mean	
29.002	Std. Deviation	

اهالی منطقه حتی تصویری هم از ساخته نشدن خانه هایشان ندارند. آن ها هیچ پس زمینه ی از زندگی به شکل دیگر را در ذهن ندارند. هیچ تصویری و مهارتی برای گونه ی دیگری از امرار معاش و سبک زندگی. هر چند بخشی از آن ها به ویژه آن ها که زیر وام های قبلی کمر شکسته اند امیدشان به ساخت مسکن را بسیار پایین بیان می کنند اما آن ها هم در نهایت ضرورت ساخته شدن خانه های شان را امری بدیهی می دانند. در میان سخنانشان

درخواست مصالح می کنند که خودشان آستین بالا زده و خانه های شان را دوباره بسازند. در نهایت اهالی بازسازی نشدن روستاشان را با مرگ خود مساوی می دانند. آن تعداد هم که مهاجرت را راه پایانی خود معرفی می کردند با ترس و لرز و البته به پشتوانه ی تعدادی دام، پس اندازی و مهارت های دیگری جز کشاورزی و دامداری این حرف را می زدند.

امکان جبران خسارات وارده در اثر زلزله

۳۸/۵ درصد از پاسخگویان خسارت وارده را قابل جبران می دانند و ۵۹/۲ آن را غیر قابل جبران می دانند. این آمار نشانگر امید به آینده ی پایین در بین زلزله زدگان است. ناامیدی می تواند آسیبهای روانی-اجتماعی گسترده ای برای زلزله زدگان در پی داشته باشد.

جدول شماره ۴-۱۱: توزیع فراوانی جبران شدن خسارت وارد شده

درصد معتبر	فراوانی	
38.5	100	بله
59.2	154	خیر
2.3	6	نمی دانم
100	260	جمع
	100	بی پاسخ
	360	مجموع

مهم ترین نکته در مشاهدات کمی و کیفی این قضیه است که می توان با بهره گیری از آوار برداری درست، هدایت سریع نیروهای بازسازی و بهره گیری از مشارکت خود روستاییان و با توجه به میل شدید زلزله زدگان به ماندن در روستا حیات اجتماعی منطقه را بازسازی کرد. هر چند بسیاری از روستاییان طبق برآوردهای کمی از بازسازی مسکن خود ناامید بودند اما بی معنا و غیر ممکن بودن زندگی به روشی دیگر نزد ایشان عامل بسیار مهمی بود برای آن که بگویند هیچ چاره ای جز ماندن ندارند. این نیروی حفظ و ایستادگی در صورت برآورده نشدن بستر مادی می تواند به سرعت به یک سرخوردگی بزرگ بیانجامد.

توصیف وضع اقتصادی منطقه

منطقه ی کوهستانی ارسباران با همان اقلیم مناطق شمال غرب ایران دارای ویژگی های زیستی خشنی ست. ارتزاق مناطق روستایی در این ناحیه سخت و بسیار شکننده است. مردم این ناحیه در روستاها با نوعی از اقتصاد معیشتی روزگار می گذرانند، به ویژه در مورد کشاورزی و باغداری. حتی دامداری این نواحی در بسیاری موارد معیشتی و در مواردی نیز تجاری است. همه ی این ها مؤید آن است که در کل می توان روستاهای منطقه را صاحب اقتصاد معیشتی تولیدگر و البته خودبسنده دانست. برای روشن شدن وضع اشتغال در منطقه به جدول های زیر نگاه می کنیم. این جدول ها وضع شغل و درآمد روستاییان را پیش از زلزله مورد بررسی قرار داده است.

۴-۸. وضعیت شغلی روستاییان زلزله زده

عمده ترین مشاغل روستاییان موارد زیر می باشد که اغلب همزمان به چند کار اشتغال دارند

کشاورزی و باغداری

قالی بافی و فرش بافی

دامداری

کارگر

جدول شماره ۴-۱۲: توزیع فراوانی عمده ترین مشاغل روستاییان

درصد معتبر	فراوانی	مشاغل
25.6	84	کشاورزی و دامداری
35.4	116	کشاورزی
3	10	کشاورزی و دامداری و باغداری و فرش بافی
1.8	6	جوشکاری
0.6	2	کارمند شبکه بهداشت
2.4	8	خانه دار
3.7	12	دامدار و قالی باف و کشاورز
0.6	2	کشاورز و کارگر ساختمان و قالی باف
0.6	2	کشاورز و دامدار و جوشکار
0.6	2	دامدار و قالی باف و باغداری
2.4	8	دامداری
1.2	4	کشاورزی و کارگر ساختمان
1.8	6	فرش بافی
2.4	8	بیکار
0.6	2	راننده
1.2	4	دانشجو
3	10	کارگر ساختمان
1.2	4	پیمانکار
0.6	2	کارمند و دامدار
0.6	2	کشاورزی و لباس فروشی
1.2	4	دامداری و باغداری
0.6	2	کشاورزی و باغداری
0.6	2	دامداری و فرش بافی
0.6	2	راننده و کشاورز و دامدار
2.4	8	کشاورزی و قالی بافی
0.6	2	وکیل و دامدار و کشاورز
0.6	2	پرورش ماهی
0.6	2	راننده و قالی باف
1.2	4	کشاورز و دامدار و آهنگر
0.6	2	مسئول مخابرات
0.6	2	لباس فروشی
100	328	جمع
	32	بی پاسخ
	360	مجموع

جدول شماره ۴-۱۳: توزیع فراوانی میزان درآمد قبل از وقوع حادثه

درصد معتبر	فراوانی	هزار تومان
20.2	46	۱۰۰ تا ۲۰۰
16.7	38	۲۰۰ تا ۳۰۰
31.6	72	۳۰۰ تا ۴۰۰
12.3	28	۴۰۰ تا ۵۰۰
19.3	44	۴۰۰ و بالاتر
100	228	جمع
	132	بی پاسخ
	360	مجموع

میانگین درآمد ماهیانه‌ی خانوارهای پاسخگو قبل از زلزله حدود ۴۰۲ هزار تومان بوده است.

جدول بالا نشان می‌دهد که مردم منطقه عموماً در وضعیت معیشتی دشواری زندگی می‌کرده‌اند و این زلزله به شدت معیشت آن‌ها را به مخاطره انداخته است. از دست رفتن محصولات کشاورزی انبارشده، از میان رفتن جاده‌های دسترسی به مزارع، از بین رفتن دام و طیور زیر آوار یا خطر شکار به وسیله‌ی گرگ، نداشتن امکان به چرابردن دام‌ها و ... همه و همه نشان از شکنندگی وضعیت اقتصادی آن‌ها در شرایط کنونی دارد.

۴-۹. وضع عمومی مشاغل در منطقه و نسبت آن با حیات اجتماعی - اقتصادی:

مصاحبه‌ها و مشاهدات نشان می‌دهند که تفکر منفی نسبت به سودجویی مهاجران برای جذب کمک‌های اصلی در منطقه وجود دارد. به نظر می‌رسد این تفکر چندان با واقعیت منطبق نیست، چراکه اکثر مهاجران خانوارهایی تولیدگرند که کم و بیش به اندازه‌ی ساکنین خسارت دیده‌اند. شایان ذکر است آنها تنها نزدیک به چهار ماه ساکن شهر هستند و به کارهای فصلی نظیر کارگری می‌پردازند. در شهر خانه‌ها را در قراردادهای کوتاه مدت با اجاره‌ی بیشتری در اختیار می‌گیرند و در فصل بهار به روستا مهاجرت می‌کنند و احشام خود را در فصل سرما ذبح کرده و به فروش می‌رسانند.

کشاورزی و باغداری عموم زمین‌های این نواحی در قطعات کوچک و کشت آن‌ها به صورت آبی بوده و در معدود مواردی می‌توان کشت دیم را هم دید. آبیاری این زمین‌ها توسط نهرها و کانل‌های آب دست ساز از رودخانه‌ها و یا توسط چاه‌های عمیق و نیمه عمیق صورت می‌گیرد. خصوصیت قابل درنگ در این مورد معیشتی بودن کشاورزی در منطقه است. گاهی از روش مبادله‌ی کالا به کالا بین اهالی یک روستا یا دیگر روستاها برای تأمین نیاز استفاده می‌شده است. همین مسئله در مورد باغداری و روش‌های آن نیز صادق است. با این تفاوت که امکان و زمینه‌های فروش محصولات باغی به مراتب بیشتر است.

دامداری روش پرورش دام در منطقه وابسته به چرا در مراتع در فصول گرم و انبار کردن علوفه برای فصل سرما است. پرورش دام در منطقه به دو بخش معیشتی و تجاری قابل تقسیم است. البته هر دام‌دار لزوماً یک روش را

اختیار نمی کند بلکه عموماً هر دو روش را هم زمان پی می گیرد. دامها را برای تولید محصولات لبنی یا در مواردی برای ذبح می پرورند و گاهی هم قصد فروش به دامدارن محلی یا سایر مناطق را دارند. این نوع از پرورش دام به قصد فروش در همان سنین پایین دام صورت می گیرد. نکته ی دیگر آن که، دامداری لبنی در منطقه عموماً به فروش محصولات لبنی نمی رسد و در همان فروش شیر به جمع کنندگان شیر متوقف می شود. محصولات لبنی روستاییان عموماً معیشتی بوده یا ارزش مبادله ی کالا به کالا دارد. پرورش دام به قصد فروش عموماً توسط خوش نشینان صورت می گیرد. این افراد بیشتر طول سال را در روستا به کشاورزی و دامپروری مشغول هستند و در فصل سرما برای کارگری به شهرهای اطراف می روند. زنبورداری، پرورش ماهی و کارگری از دیگر فعالیت های اقتصادی رایج در منطقه قبل از وقوع زلزله بوده است.

۴-۱۰. مهارت های روستاییان به غیر از شغل

در قالب یک سوال باز پرسیده شد: به غیر از شغل خود چه مهارت شغلی دیگری دارید؟ که روستاییان با وجود اینکه انسان های توانمند و تولیدگری هستند اما بیش از ۷۰ درصد از آنها به غیر شغل خود که غالباً دامپروری و کشاورزی است، مهارت دیگری ندارند. تنها شغل هایی که آنها عنوان کرده اند در شهر می توانند انجام دهند، کارگری (۱۰ درصد) و قالی بافی (نزدیک ۵ درصد) است. همچنین به این مسئله باید سطح پایین سواد روستاییان را نیز افزود که خود عدم آمادگی آنها جهت زندگی در شهر را هر چه بیشتر گوشزد می کند.

جدول شماره ۴-۱۴: توزیع فراوانی مهارت های روستاییان غیر از شغلشان

مهارتها	فراوانی	درصد معتبر
امدادگری	4	1.1
نجاری	2	0.6
کشاورزی	10	2.8
کارگری	38	10.6
رانندگی	2	0.6
قالی بافتن فرزندان	2	0.6
دکراسیون داخلی	2	0.6
رانندگی	2	0.6
بنایی	4	0.12
قالی بافی	16	4.4
مکانیکی	4	1.1
جوشکاری	4	1.1
دامداری	۴	۱۲.0
سفالگری	2	0.6
آهنگری	2	0.6
زنبورداری	2	0.6
هیچ کاری	258	71.7
	360	100

سخت افزار آموزشی

از مهمترین دغدغه ها در طرح های بازسازی، مسئله ی زیر ساخت های آموزشی است. در حال حاضر بیشتر روستا ها مدارس تا سطح ابتدایی را دارند اما از این سطح بالاتر مدارس بسیار کمتری احداث شده است. بسیاری از کودکان روستاهای دور افتاده، به خاطر ممکن نبودن رفت و آمد به روستاهای صاحب مدارس سطوح بالاتر از تحصیل محروم مانده اند و یا مجبورند با دشواری مسیر های صعب و دشوار را برای دسترسی به مدارس روستاهای مجاور بپیمانند. در یکی از روستاها اهالی از تراژدی دریدن دو دانش آموز در مسیر رفتن به مدرسه در روستای دیگر توسط گرگ خبر دادند.

سطح سواد پاسخگویان

نکته آن است که بازسازی این فضای عمومی بدون فراهم کردن خون جاری در آن ناممکن است. توجه ویژه به مسائل پیش آمده در زلزله و امکان فعالیت آموزشی توسط آموزگاران و دانش آموزان ضروری است. می توان با تهیه ی یک نیاز سنجی دقیق و بررسی روش های آموزشی مناسب با آن نیازها، ساخت فضای آموزشی را با روش آموزش متناسب نمود. جدول زیر نشان می دهد که در مجموع حدود ۹۳ درصد پاسخگویان زیر دیپلم هستند و ۲۳/۸ درصد نیز بی سواد هستند. این آمار نشانگر نشان می دهد که اگر روستاییان ناچار به مهاجرت به شهر ها شوند مشکلات مضاعفی به دلیل بیسوادی و کم سوادی خواهند داشت. روستاییان بیش از هر چیزی مهارت فرهنگی زندگی در اقلیم خودشان را دارند و درماندگی و تیره روزی آنها در شهر ها قابل پیش بینی است.

جدول شماره ۴-۱۵: توزیع فراوانی سطح سواد روستاییان

سواد	فراوانی	درصد معتبر
بی سواد	72	23.8
ابتدایی و راهنمایی	164	54.3
دیپلم	32	10.6
لیسانس و فوق دیپلم	24	7.9
متوسطه	10	3.3
جمع	302	100
بی پاسخ	58	
مجموع	360	

۴-۱۱. مسکن روستایی و وضع سکونت فعلی زلزله زدگان

بدیهی است که مسکن روستایی دارای تفاوت‌های بسیاری با مساکن شهری است خصوصاً در روستاهای مورد مطالعه محل سکونت اهالی در ارتباط تنگاتنگ با شغل روستاییان که عموماً دامداری و کشاورزی است قرار دارد لذا هر خانه علاوه بر محیط مسکونی انسانی دست کم دارای آغل و انبار علوفه نیز بوده است بنابراین قبل از هر گونه برنامه ریزی باید توجه داشت که ساخت مسکن با مترائز پایین و به شیوه شهری کاری بیهوده خواهد بود.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ۹۹/۳ درصد از پاسخگویان در حال حاضر در چادر به سر می‌برند و تنها ۰.۷ درصد در منزل بستگان هستند. هیچ یک از پاسخگویان در منزل پیشین خود سکونت نداشتند حتی خانوارهایی که خانه هایشان سالم به نظر می‌رسید. این ارقام نشانگر ابعاد وسیع بی‌خانمان شدن در منطقه است. این در حالی است که طبق اظهارات روستاییان چادرهایی که آنها در آن سکونت گزیده اند به هیچ وجه مناسب نیستند. آنها نه در مقابل گرما مقاوم اند و نه سرما. اسکان تقریباً کل زلزله زدگان در چادرها پیامدهای امنیتی، زیست محیطی و بهداشتی گسترده‌ای در پی خواهد داشت. همین آمارها در کنار آمار مهمترین نیاز حال حاضر زلزله زدگان و نیازهای آنها تا شروع و بعد از فصل سرما نشان می‌دهد که اسکان و تسریع فرآیند بازسازی مهمترین کاری است که دست اندرکاران باید در پیش گیرند تا از پیامدهای آتی چادرنشینی موقت زلزله زدگان جلوگیری شود. طولانی شدن فرآیند بازسازی منازل باعث می‌شود که افراد زلزله زده به دنبال مکانی برای اسکان دائم باشند که موجب موج‌های مهاجرتی و خالی شدن بسیاری از روستاها از سکنه خواهد شد. همچنین این امر مسائل اجتماعی فرهنگی حادی را در شهرها و روستاهای اطراف بوجود خواهد آورد.

جدول شماره ۴-۱۶: توزیع فراوانی وضعیت کنونی روستاییان

ردیف	گروه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	در چادر	286	99.3
۲	منزل بستگان	2	7.
۳	بی پاسخ	۲۲	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

تقریباً تمامی زلزله زدگان در چادر سکونت دارند. بعد خانوار برای سکونت در چادرها برای ۷۱ درصد از پاسخگویان یک خانوار است. ۱۸/۵ درصد دوخانوار، ۳/۸ درصد سه خانوار و ۴/۵ درصد ۴ خانوار و حدود ۱/۸ درصد بیش از ۴ خانوار در یک چادر ساکن اقامت دارند. به صورت میانگین ۶/۲۹ نفر در هر چادر ساکن هستند. بیش از ۳۲ درصد از افراد پاسخگو در چادرهای بالای ۶ نفر ساکن هستند. اگرچه غالب چادرها تک خانواری هستند اما درصد بالایی از زلزله زدگان در چادرهای چند خانواری به سر می‌برند. این مسئله می‌تواند مشکلات و آسیب‌های زیادی به وجود بیاورد و حتی جریان امدادسانی و آمارگیری را دشوارتر کند. با توجه به اعتقادات، سنت‌ها و مسایل فرهنگی منطقه حضور بیش از یک خانوار در چادرها می‌تواند بر احساس ناامنی زلزله زدگان

بیفزاید و در عین حال تنش‌زا نیز هست. لذا پیشنهاد می‌شود، اسکان هر خانوار در یک چادر به سرعت در دستور کار قرار گیرد. شایان ذکر است که حتی موارد معدودی افراد فاقد چادر نیز در روستاها مشاهده شده است.

جدول شماره ۴-۱۷: توزیع فراوانی خانوارهای موجود در چادرها

ردیف	گروه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	۱ خانوار	224	71.3
۲	2 خانوار	58	18.5
۳	3 خانوار	12	3.8
۴	4 خانوار	14	4.5
۵	5 خانوار	2	6.
۶	8 خانوار	2	6.
۷	32 خانوار	2	6.
۸	بی پاسخ	۴۶	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

۴-۱۲: میزان تخریب خانه‌های روستاییان زلزله زده

۹۸ درصد از پاسخگویان اعلام داشته‌اند که خانه‌های آنها در زلزله تخریب شده است. آنچه که در این باره ذکر آن ضروری به نظر می‌رسد، این است که اگر چه میزان تخریب منازل روستایی بین ۳۰ تا ۱۰۰ درصد اعلام شده است، اما عملاً روی مسکن روستاهایی مثل ینگجه که ظاهراً کاملاً تخریب نشده‌اند و خانه‌ها کامل فرو نریخته‌اند و حتی خانه‌هایی وجود دارند که فقط ترک برداشته و ظاهراً سالم هستند، نباید هیچ حسابی کرد و باید آنها را در زمره‌ی خانه‌های غیر قابل سکونت قرار داد. روستاییان به هیچ وجه حاضر به سکونت مجدد در این خانه‌ها نیستند و در چادر زندگی می‌کنند. به عبارت دیگر درصد تخریب در مورد یک خانه اصطلاحی نادرست است و یک خانه یا قابل سکونت هست و یا نیست.

جدول شماره ۴-۱۸: توزیع فراوانی میزان تخریب خانه‌های روستاییان زلزله زده

ردیف	گروه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	خانه تخریب شده	304	98.1
۲	خانه تخریب نشده	6	1.9
۳	بی پاسخ	۵۰	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

جدول شماره ۴-۱۹: توزیع فراوانی میزان رضایت زلزله زدگان به آوار برداری بوسیله بولدوزر

ردیف	گروه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	رضایت دارم	252	88.1
۲	رضایت ندارم	34	11.9

۳	بی پاسخ	۷۴	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

۸۸/۱ درصد از پاسخگویان حاضرند که باقی مانده ی خانه های تخریب شده آنها دور ریخته شود و ۱۱/۹ درصد تمایلی به این مسئله ندارند. این به این دلیل است که هنوز هم بخشی از روستاییان به دلایلی از قبیل ترس از زلزله مجدد و کمبود ماشین آلاتی نظیر لودر موفق به برداشتن وسایل خانگی و اموال خود از زیر آوار نشده اند. همچنین برای آن دسته از روستاییانی که مایل به آوار برداری نیستند مصالح ساختمانی باقی مانده دارای ارزش مادی است. بنابراین بهتر است در دور ریزی پس مانده ها دقت نظر بیشتری شود تا آنچه ارزش مادی برای زلزله زدگان دارد حفظ شده و حتی برای صرفه جویی در هزینه ها مورد استفاده قرار گیرد.

۴-۱۳. مهلت بازسازی خانه های تخریب شده و امید روستاییان به امر بازسازی

نکته بسیار حیاتی در امر بازسازی این است که چنانچه مسکن روستاییان حداکثر تا اواسط آبان ماه آماده نشود منطقه خسارات جبران ناپذیری خواهد دید چرا که طبق گفته روستاییان کمتر از ۴۵ روز دیگر (اوسط مهر ماه) علاوه بر سرما از شدت کولاک و مه حتی نمی توان چشمان خود را باز کرد. بنابراین پیش بینی می شود که در این وضعیت بسیاری از اهالی به ویژه کودکان دچار بیماریهای های شدید شده و حتی ممکن است که جان خود را از دست بدهند همچنین عده ی کثیری به شهرها و عمدتاً به حاشیه ی آن پناه آورده و یا بی خانمان خواهند شد. این شرایط برای احشام و دیگر عناصر حیات اجتماعی منطقه حتی می تواند ناگوارتر باشد.

پاسخ های روستاییان به این سوال که " فکر می کنید تا چه زمانی خانه شما ساخته می شود" قابل تامل است چرا که تصور پاسخگویان بر این است که بطور میانگین ۶ ماه طول می کشد تا منزل مسکونی شان بازسازی شود. در این بین ۳۰/۱ درصد تصور می کنند که حدود یک سال آینده منزل مسکونی شان ساخته شود. این آمار نشان می دهد که طولانی شدن فرایند بازسازی بیش از ۶ ماه خلاف انتظارات پاسخگویان است و در عمل گره ای از مشکلات آنها باز نخواهد کرد. شایان ذکر است که زنان بسیار امیدوارتر از مردان در این باره بودند. در این راستا یافته های کیفی تایید می کند که بسیاری از اهالی خصوصاً مردان سرپرست خانوار از اینکه کار ساخت مسکن به کندی صورت می گیرد کاملاً ناامید شده اند. یک مرد ۶۰ ساله در روستای دغدغان با بغض اظهار کرد: ما کیک و کلوچه نمی خواهیم، ما می توانیم همین گندم را آسیاب کنیم و بخوریم ما خانه می خواهیم.



MEHR

Photo: Mahsa Jamali

MEHR NEWS AGENCY

۴-۱۴. متوسط هزینه بازسازی خانه های تخریب شده

بطور میانگین پاسخ‌گویان معتقدند که ۲۸/۷۲ میلیون تومان بازسازی منزل تخریب شده هزینه دارد و حدود ۳۶ درصد رقمی بالاتر از میانگین را گزارش می‌کنند. برآورد قیمت واقعی ساخت هر منزل در اینجا مهم است.

جدول شماره ۴-۲۰: توزیع فراوانی هزینه بازسازی مسکن از نظر روستایان

درصد معتبر	فراوانی	
0.7	2	3
0.7	2	7
5.5	16	10
0.7	2	11
2.1	6	12
0.7	2	14
9	26	15
0.7	2	18
30.3	88	20
9	26	25
22.8	66	30
2.8	8	35
4.8	14	40
0.7	2	45
4.8	14	50
2.1	6	60
0.7	2	90
0.7	2	100
0.7	2	120
0.7	2	300
100	290	جمع
	70	بی پاسخ

۴-۱۵. میل به ماندگاری در مکان قبلی خانه در روستا در صورت بازسازی خانه ها

از پاسخ‌گویان پرسیده شد «در صورت بازسازی مناطق زلزله زده آیا دوست دارید در همان منطقه‌ی قبلی ساکن شوید» که ۸۷/۳ درصد از پاسخ‌گویان تمایل دارند در همان منطقه‌ی قبلی ساکن شوند و ۱۲/۷ درصد مایل به این هستند که منزل تخریب شده در جای دیگری ساخته شود. این عدم تمایل به سکونت در محل قبلی، مطابق مصاحبه‌ها به خاطر ترس از زلزله مجدد، دشواری خاک برداری و غیره می‌باشد. درصد بالای تمایل به ساخت منازل در همان منطقه‌ی قبلی نشانگر تعلق خاطر عمیق زلزله‌زدگان به سکونتگاه‌شان است. فرهنگ، هویت، سنتها و تعلقات بومی زلزله زدگان با سکونت گاههای آنها گره خورده است لذا در ساخت منازل ویران شده و تعیین مناطق جدید برای ساخت منازل می باید این تعلقات و عناصر فرهنگی را در نظر گرفته شود. طبعاً بخشی از این تعلق

خاطر به خاطر ملک و املاکی است که افراد در منطقه دارند. در جابه‌جا کردن آنها می‌بایست این مسایل را نیز در نظر گیرد. بنابر اظهارات یک مرد ۴۲ ساله در روستای زغن آباد دلیل اینکه اهالی نمی‌خواهند روستا در جای قبلی بسازند، این است که متخصصان اعلام کرده‌اند که به دلیل واقع شدن روستا بر روی گسل و یا خاک نامرغوب امکان ساخت مسکن در جای قبلی وجود ندارد. در این بین روستاییانی هستند که فاقد زمین هستند و توجه به آنها بسیار اهمیت دارد، همچنین امکان درگیری بر سر زمین در مکان جدید وجود دارد. به علاوه باید تأکید کرد بسیاری از روستاییان خصوصاً سالمندان اگر روستا در جایی به غیر از جای قبلی ساخته شود، دچار مشکلات روحی و روانی خواهند شد که شایسته است در صورت ساخت مسکن به این مسئله توجه کرد.

جدول شماره ۴-۲۱: توزیع فراوانی میزان تمایل روستایان در مکان قبلی

ردیف	گویه‌ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	می مانیم	248	87.3
۲	نمی مانیم	36	12.7
۳	بی پاسخ	۷۶	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

۴-۱۶. توانایی ساخت خانه توسط صاحبان خانه های تخریب شده

تنها ۶ درصد پاسخگویان اظهار داشتند که به تنهایی توانایی مالی بازسازی منزل خود را دارند و ۹۴ درصد اظهار کرده‌اند که چنین توانایی ندارند. این مسئله لزوم کمک فوری سازمانهای دولتی و مردمی را در ساخت مسکن گوشزد می‌کند.

جدول شماره ۴-۲۲: توزیع فراوانی ساخت خانه‌ها توسط خود روستاییان

ردیف	گویه‌ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	توانایی ساخت دارم	18	6.0
۲	توانایی ساخت ندارم	280	94.0
۳	بی پاسخ	۶۲	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اگر چه بیشتر روستاییها دارای اموالی از جمله زمینهای کشاورزی، احشام و طیور هستند اما عملاً آنها قادر به فروش آنها برای تامین مسکن نیستند چرا که در این صورت توجیهی برای سکونت در روستا ندارند و از نظر معیشتی با مشکل جدی روبرو خواهند شد. در همین راستا طبق جدول زیر نزدیک به دو سوم از روستاییان حاضر نیستند که دامهای خود را برای تامین مسکن در روستا بفروشند که این امرضربه‌های جبران ناپذیری بر پیکره اقتصاد محلی وارد می‌کند.

جدول شماره ۴-۲۳: توزیع فراوانی فروش دامها برای خرید خانه

درصد معتبر	فراوانی	
34.9	60	بله
65.1	112	خیر
100	172	جمع
	188	بی پاسخ
	360	مجموع

جدول شماره ۴-۲۴: توزیع فراوانی انتظارات زلزله زدگان از نهادهای دولتی

ردیف	گویه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	جبران کامل خسارت	74	27.4
۲	دادن وام بلا عوض	122	45.2
۳	پرداخت دست کم نیمی از خسارات وارده	24	8.9
۴	پرداخت وام کم بهره	50	18.5
۵	بی پاسخ	۷۶	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

با توجه به این که طبق جدول پیشین اکثریت قاطع پاسخگویان توانایی مالی ساخت مسکن خود را ندارند، انتظار پاسخگویان از مراجع ذیربط برای جبران خسارت مالی بدین شرح است: ۴۵/۲ درصد انتظار دارند که دولت وام بلاعوض به آنها بدهد، ۲۷/۴ درصد انتظار دارند که خسارت وارده بطور کامل توسط دولت جبران شود، ۱۸/۵ درصد انتظار دارند که وام کم بهره دریافت کنند و ۸/۹ درصد انتظار دارند که دست کم نیمی از خسارت وارده جبران گردد. شایان ذکر است که یکی از مشکلات مهم روستاییان برای دریافت وام مسکن قبل از زلزله شرایط بوروکراتیک دشوار آن بوده است که در عمل مانع از دریافت وام و مقاومسازی خانه‌هایشان شده است. یک مرد ۳۹ ساله از اهالی روستای مهترلو اظهار می‌داشت که در کل روستا تعداد افراد باسواد انگشت شمار است در حالی که بانک برای اعطای وام درخواست ۲ ضامن کارمند رسمی کرده بود، همین امر توجه به برداشتن موانع بوروکراتیک زمان‌بر را ضروری می‌سازد. همچنین به گفته‌ی یکی از کشاورزان روستای آغ علی لو-که مردی حدوداً چهار ساله بود و بر اثر تصادف با ماشین در سال گذشته اکنون تقریباً از کار افتاده است- وی مبلغ پانصد هزار تومان در حسابش پول داشته است که پس از زلزله اقدام به خروج آن از حسابش کرده ولی با کمال تعجب متوجه شده که حساب مسدود می‌باشد و بعد از پرس و جو از بانک مذکوره متوجه شده است که به دلیل عدم پرداخت اقساط وامی که سال گذشته به مبلغ ۵ میلیون تومان از بانک گرفته بوده حسابش مسدود شده است. او اظهار می‌کرد که شرایط بسیاری از اهالی روستا به همین منوال است و آنها توانایی بازپرداخت وام‌هایی که در گذشته از بانکهای دولتی گرفته‌اند را ندارند. او بیان کرد که توانایی بازپرداخت وام ۱۲.۵ میلیون تومانی که دولت برای ساخت و ساز خانه‌ها قرار است به آنها بدهد را ندارند. از طرفی یکی از روستاییان روستای ینگجه می‌گوید: "این وام پیشنهادی از طرف دولت به روستاییان برای ساختن خانه‌های آوار شده‌شان، کمک جدیدی برای این فاجعه نبود این وام مسکن از پیشترها هم برای ساخت و ساز خانه‌های روستایی بوده اما ما به دلیل عدم توانایی در بازپرداخت وام، اصلاً این وام را نمی‌گرفتیم."

۴-۱۷. دورنمای زلزله زدگان در صورت تکمیل فاجعه

از پاسخگویان در قالب یک سوال باز پرسیده شد که "در صورتیکه تا فرا رسیدن فصل سرما خانه ای ساخته نشود چه می کنید؟" بطور کلی پاسخها نشان می دهد حیات اجتماعی و زیستی روستا به شدت در معرض تهدید قرار دارد، چرا که چنانکه در جدول زیر ملاحظه می فرمایید پاسخ ها به طور کلی دو موضوع را پیش بینی می کند، اول مهاجرت به شهرها که مقصد اکثریت آنها شهر تبریز است. این در حالی است که بنا به گفته روستاییان از هم اکنون در تبریز بحران مسکن وجود دارد و به دلیل هجوم مهاجران از شهرستانهای زلزله زده هریس، ورزقان و اهر خانه اجاره ای به ندرت یافت می شود، دوم آوارگی استیصال و نابودی.

همانگونه که در جدول زیر ملاحظه می فرمایید نزدیک ۴۵ درصد پاسخگویان در صورت فراهم نشدن مسکن شان در فصل سرما مهاجرت خواهند کرد. این در حالی است که گزینه ی مهاجرت بسیار خوشبینانه بوده و بیشتر مربوط به کسانی بود که کورسوی امیدی در شهرها به هر دلیل (مکننت مالی، داشتن فامیل در شهر یا امید به کار) داشتند. خود امر مهاجرت مسئله ی پیچیده و دارای تبعات شهری و روستایی فراوانی است.

پاسخ های بعدی بعد تراژیک فاجعه را با وضوح بیشتری نشان می دهد نزدیک به ۲۷ درصد از زلزله زدگان سرنوشت خود را نابودی و یا آوارگی پیش بینی می کنند. در این میان پاسخ "مردنی هستیم" بسیاری از پاسخگویان (نزدیک به ۱۰ درصد) بسیار دردآور است.

جدول شماره ۴-۲۵: توزیع فراوانی دورنمای سرنوشت آوارگان

ردیف	گوبه ها	فراوانی	درصد
۱	مهاجرت	158	44.40%
۲	آوارگی	62	17.40%
۳	می میریم	34	9.60%
۴	فروش دام	30	8.40%
۵	کارگری	24	6.70%
۶	ماندن	14	3.90%
۷	تامین کاتکس و استقرار در روستا	14	3.90%
۸	زندگی در چادر	12	3.40%
۹	نمی دانیم	4	1.10%
۱۰	در خواست کمک مردمی	2	0.60%
۱۱	گدایی	2	0.60%
	جمع	356	۱۰۰

در مورد وضعیت زلزله زدگان باید گفت که اگر چه بسیاری از آنها هنوز هم دارای اموالی نظیر زمین کشاورزی و یا گله های احشام هستند اما طبق جدول زیر اکثر روستاییان (۶۵ درصد) حاضر نیستند حتی برای ساخت مسکن دام های خود را بفروشند. آنها پس از فروش دام، به لحاظ معیشتی با مشکل جدی مواجه می شوند و امکان اداره امور اقتصادی خود را از دست می دهند. اکثر پاسخگویان اظهار داشتند که اگر مجبور شوند دام هایشان خود را

بفروشند دلیلی برای ماندن در روستا ندارند و به شهر مهاجرت خواهند کرد. همچنین بسیاری از روستاییان عنوان کرده‌اند که احشام خود را بصورت قرضی خریداری کرده‌اند و در اثر تلفات زلزله توان نگهداری دامها را ندارند و مجبورند آنها را بفروشند و بدهی خود را پس بدهند.

۴-۱۸. خسارات جانی و مسائل و مشکلات بهداشتی و پزشکی ناشی از زلزله تعداد فوت شدگان در میان خانواده های پاسخگویان

۵. ۴۸ درصد از پاسخگویان حداقل یک نفر از بستگان خود را از دست داده‌اند، ۹/۱ درصد دو نفر، ۶/۱ درصد به ترتیب ۳ و ۶ نفر را از دست داده‌اند. البته باید ذکر کرد که پاسخگویان علی‌رغم توضیح پژوهشگران افرادی که عضو خانوار آنها نبوده و از خویشاوندان نزدیک بوده‌اند را نیز عنوان کرده‌اند که از این لحاظ این عدد بزرگتر از مقدار واقعی گزارش شده است. اما به هر حال این داده‌ها نشان می‌دهد که با جمعیت سوگ زده‌ای مواجهیم که به لحاظ روانی در شرایط بسیار نامساعدی هستند. لذا در کمک‌ها می‌باید خدمات مددکاری و مسایل روانی نیز لحاظ شود. حضور روان‌شناسان آشنا به فرهنگ منطقه می‌تواند یاری‌گر باشد.

جدول شماره ۴-۲۶: توزیع فراوانی میزان فوت شدگان در میان خانواده های پاسخگویان

درصد معتبر	فراوانی	
30.3	20	0
48.5	32	1
9.1	6	2
6.1	4	3
6.1	4	6
100	66	جمع
	294	بی پاسخ
	360	مجموع

۴-۱۹. آسیب دیدگی جسمی در میان روستاییان بر اثر زلزله

طبق جداول زیر ۳۴ درصد از پاسخگویان اظهار کردند که خود یا خانواده‌شان در زلزله آسیب جسمی دیده‌اند و ۶۶ درصد بیان کردند که آسیب ندیده‌اند. ۳۶/۸ درصد از آسیب دیدگان شدت آسیب را خیلی زیاد، ۳۱/۶ درصد زیاد، ۲۱/۱ متوسط، ۸/۸ کم و ۱/۸ خیلی کم ارزیابی کرده‌اند.

بسیاری از مجروحان و بیماران هنوز نیاز مبرم به تجهیزات پزشکی دارند این درحالی است که در ظاهر دیگر مصدومان و بیماران به بیمارستانهای تبریز اعزام نمی‌شوند و این امر برای روستاییان بعضاً بی‌سرپرست بسیار گران تمام می‌شود.

جدول شماره ۴-۲۷: توزیع فراوانی آسیب جسمی خانواده ها

درصد معتبر	فراوانی	
34	98	بله
66	190	خیر
100	288	جمع
	72	بی پاسخ
	360	مجموع

جدول شماره ۴-۲۸: توزیع فراوانی شدت آسیب

درصد معتبر	فراوانی	
36.8	42	خیلی زیاد
31.6	36	زیاد
21.1	24	متوسط
8.8	10	کم
1.8	2	خیلی کم
100	114	جمع
	246	بی پاسخ
□	360	مجموع



جدول شماره ۴-۲۹: توزیع فراوانی برگزاری مراسم سوگواری

درصد معتبر	فراوانی	
62.5	30	بله
37.5	18	خیر
100	48	جمع
	312	بی پاسخ
	360	مجموع

نزدیک به ۳۸ درصد از داغدیدگان مورد مطالعه در مناطق زلزله زده نتوانسته‌اند که برای عزیزان خود مراسم سوگواری برگزار کنند که این قضیه با توجه به شرایط اضطراری این مناطق قابل درک است آنها علت اصلی برگزار نکردن مراسم را بیشتر مشکل مالی و نداشتن مسجد و یا مکان مناسب و جادار عنوان کرده اند روستاییان با مشکل - های فراوانی جهت برگزاری مراسم سوگواری مواجه بودند به طوی که بسیاری از آنها مراسم را در شهر خصوصاً، تبریز و بعضاً با هزینه های سنگین برگزار کرده اند. آنها جهت برگزار کردن مراسم های بعدی خصوصاً چهلم بسیار نگران و نیازمند یک مکان بزرگتر (مثلاً یک چادر بزرگ) و امکانات مالی هستند.



۴-۲۱. آسیب های روانی ناشی از زلزله

موارد حادی در روستاها مشاهده شد که حاکی از ضربات شدید روانی زلزله است، پیرمردی در روستای آق- علی لو چند روز بدون اینکه از جای خود تکان بخورد، بی وقفه در حال شمردن خانه های (مثلاً طویله، انبار علوفه و ...) ویران شده اش بود، پسر وی عنوان می کرد که او همیشه احساس سرما می کند حتی جلوی آفتاب و با پوشیدن چندین لباس گرم. در روستای دیگر دختری جوان که پشم می بافت پس از زلزله مهارت خود را از دست داده بود و به کلی پشم بافی را فراموش کرده بود.

در بسیاری از روستاها علاوه بر آسیب های جسمی و مالی به روستاییان، آسیب های شدید روحی و روانی بر اثر حمله گرگ بر آنها وارد شده است. یکی جوان ۲۳ ساله در روستای دیبگلو اظهار داشت که گرگ به یکی از اهالی حمله کرده و روستاییان وی را نجات داده اند، چند نفر از اهالی روستاهای تخریب شده تا صبح برای مقابله با گرگ نگرانی می دهند. این در حالی است که آنها (به درستی البته!) حق شلیک ندارند. یک مرد ۳۹ ساله از اهالی روستای مهترلو از ضربات روحی شدید وارد شده به کودکان در هنگام حمله گرگ ها صحبت می کرد. وی وضعیتی را توصیف می کرد که در آن کودکان نیمه شب از هیاهوی احشام و سگ ها و مردان مدافع، سراسیمه از خواب می پرند و جیغ می کشند و گریه می کنند

هنوز هم در میان روستاییان به شدت ترس و وحشت از زلزله وجود دارد. روستاییان هر لحظه انتظار وقوع زلزله را دارند. این وحشت بنیادین آسیب های روانی شدیدی مخصوصاً به کودکان وارد کرده است که به هیچ وجه بی- اساس هم نیست چراکه پس لرزه های متعدد هنوز هم خسارت به بار می آورد. مردی ۳۶ ساله در روستای دغدغان اظهار کرد که چهارشنبه یک شهریور زلزله ای حدود ۴/۵ ریشتری روستا را لرزانده و ۱۳ رأس گوسفند که در حال چرا بوده اند، زیر آوار تلف شده اند. همچنین بسیاری از روستاییان خصوصاً سالمندان اگر روستا در جایی به غیر از جای قبلی ساخته شود، دچار مشکلات روحی و روانی خواهند شد که شایسته است در صورت ساخت مسکن به این مسئله توجه کرد.

با این تفاسیر و باتوجه به تعدد موارد آسیب دیده روانی، مراجعه و رسیدگی روانپزشکی در روستاها ضرورت

دارد

جدول شماره ۴-۳۰: توزیع فراوانی وجود بیماری خاص در خانواده زلزله زدگان

ردیف	گویه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	وجود بیماری	66	25.2
۲	نبود بیماری	196	74.8
۳	بی پاسخ	۹۸	-
	جمع	۳۶۰	۱۰۰

۷۶/۸ درصد اظهار کرده اند که بیماری خاصی ندارند و ۲۵/۲ داشتن یک بیماری خاص را گزارش کرده اند.

جدول شماره ۴-۳۱: توزیع فراوانی بیماریهای زلزله زدگان

درصد معتبر	فراوانی	
11.1	2	مسمومیت و اسهال
33.3	6	فشارخون
11.1	2	رماتیسم
11.1	2	قند خون
11.1	2	دیسک و آرتروز
22.2	4	بیماری های قلبی
100	18	جمع
	342	بی پاسخ
	360	مجموع

فشار خون، بیماریهای قلبی، مسمومیت و اسهال، رماتیسم، قند خون و دیسک و آرتروز بیماریهای خاص گزارش شده در این پژوهش هستند.

۴-۲۲. مسائل پزشکی و بهداشتی

روستاها به ویژه روستاهایی که دارای رودخانه هستند به شدت در معرض بیماریهای واگیردار خصوصاً وبا هستند، چرا که به دلیل شرایط اضطراری، روستاییان آب رودخانهها را آلوده کرده‌اند به گونه‌ای که موارد متعددی مدفوع انسان در رودخانه‌ی گویدرق مشاهده شده است. در همین روستا همچنین چند رأس گاو بیمار مشاهده شده است. به علاوه در روستای دیبکلو جنازه ی دام های تلف شده، نزدیک رودخانه بدون اینکه گودال حفر شود رها شده اند و تنها مقداری خاک روی آنها ریخته اند این در حالی است که بسیاری از لاشه های دام ها و طیور هنوز از زیر آوار بیرون کشیده نشده اند که این مسئله مشکلات فراوانی از جمله بوی غیر قابل تحمل تعفن، جمع شدن حشرات موذی و مریضی های احتمالی ایجاد کرده است. همچنین یکی از مشکلاتی که اهالی روستا به شدت با آن مواجه هستند گرد و خاک شدید در روستا است که ساکنین بی دفاع را دچار مشکلات فراوانی کرده است. در این روستا می توان کمک های پزشکی مانند پماد ضد عفونی کننده چشم ارائه داد. برخی از اهالی روستای مهترلو به دلیل فقدان حمام خود را در رودخانه شستشو می دهند که موجب مریض شدن برخی از کودکان شده است. اما در این باره مهمترین چیزی که باید مد نظر داشت بیماریهای عفونی و ویروسی است که رفته رفته در اثر سرما در حال شیوع است. انواع آنفولانزا می تواند صدها کودک و سالمند را به کام مرگ بکشاند. چادرهای نازک اهدا شده به زلزله زدگان در مقابله با سرما که از اواخر تابستان استخوان سوز است، بیشتر به طنزی دردناک شبیه اند. با این تفاسیر پیشنهاد می شود که همزمان با اهتمام در امر ساخت مسکن اموری مانند جایگزینی چادرها با چادرهای با کیفیت تر، تأسیس پایگاههای پزشکی شبانه روزی و اهدا داروهای پزشکی فوری خصوصاً داروهای تب بر برای کودکان نظر گرفته شود. همچنین یکی از مسائل روستاییان عدمی آگاهی شان از مشکلات و بیماری های جسمی و روانی شان بود. مثلاً نداشتن دندان برای زنان بالای بالای ۳۰ سال امری طبیعی بود و یا دردهای شکمی و مشکلات تنفسی شایع بود. بیماری های ناشی از آلودگی های زلزله مانند نداشتن حمام و دستشویی، استفاده از غذاهای

غیرمانوس مانند انواع کنسرو و آلودگی هوا به دلیل وجود لاشه‌های مدفون در آوار و گرد و غبار آن نواحی در آنها رو نیز باید در نظر گرفت. از طرفی بسیاری از افرادی که از مشکلات روحی روانی رنج می‌کشیدند زنان بودند و عدم دسترسی آنها به داروهایشان به بیماری آنها شدت بخشیده بود. از طرف دیگر وضع خانواده‌هایی که بچه‌ی معلول جسمی، ذهنی داشتند به خاطر شرایط زیستی‌شان در چادر بسیار وخیم شده بود. گروه پزشکی که به روستاها می‌آمدند با اینکه تقریباً با فاصله‌های معین به روستاها سر می‌زدند اما در بسیاری موارد قادر مجربی نداشتند و داروهای خاص را برای روستاییان تهیه نمی‌کردند بنا به گفته‌ی زنی از اهالی چخماخ بلاغ علیا: " آنها هر سه چهار روز یک بار می‌آیند زخمهای ما را پانسمان می‌کنند، به ما ژلوفن و مسکن می‌دهند ولی وقتی ازشان تقاضای آموکسی سیلین می‌کنی میگویند که ندارند. من خودم دچار عفونت روده هستم ولی نمی‌دونم باید از کجا دارویم را تهیه کنم "

جدول شماره ۴-۳۲: توزیع فراوانی وضعیت رسیدگی به زباله‌ها در روستاهای زلزله‌زده

درصد معتبر	فراوانی		
50.5	145	جمع می‌کنیم و آتش می‌زنیم	۱
27.1	77	توسط شهرداری	۲
7	20	رها کردن در طبیعت	۳
3.5	10	چال می‌کنیم	۴
2.1	6	ریختن در رودخانه	۵
2.1	6	دفن - سوزاندن	۶
1.4	4	به وسیله تراکتور به بیرون از ده برده می‌شود	۷
1.4	4	در کیسه میریزیم	۸
1.4	4	در چاه میریزیم و آتش می‌زنیم	۹
0.7	2	توسط مردم جمع می‌شود	۱۰
0.7	2	در سطل زباله می‌ریزیم	۱۱
0.7	2	هیچ کاری نمی‌کنیم	۱۲
0.7	2	دفن نمی‌کنند	۱۳
0.7	2	مشکل جمع کردن دارند	۱۴
-	۷۴	بی پاسخ	۱۵
۱۰۰	۳۶۰	جمع	

روش غالب دفع زباله بعد از زلزله، آتش زدن ۵۵ درصد و ۲۳/۸ درصد توسط شهرداری است. در این بین نزدیک ده درصد از پاسخگویان عنوان کرده اند که زباله‌های خود را در طبیعت رها میکنند و یا در رودخانه‌ها می‌ریزند که با توجه به مشاهدات تیم تحقیق به نظر می‌رسد این میزان بسیار بیشتر نیز هست. به هر تقدیر حجم وسیعی از کالاهای بسته‌بندی شده وارد روستا شده است که بسیار مشکل آفرین شده است. مشاهدات و یافته‌ها نشان می‌دهد که تا قبل از زلزله، اقتصاد معیشتی روستا چندان تولید زباله پلاستیکی و شیمیایی نمی‌کرده و زباله‌های ارگانیک نیز به سرعت جذب طبیعت می‌شده است. اما اکنون حجم وسیعی از زباله‌ها به ویژه پلاستیکی به روستاها چهره‌ی کریه و رقت باری داده است در این راستا لازم است تا برنامه ریزی مدونی صورت گیرد تا از

طرفی کالاهایی با بسته بندی مناسب تر در روستاها عرضه شود و از طرفی دیگر برنامه هایی جهت توانمندی و شناساندن ویژگیهای مخرب مواد پلاستیکی به روستاییان اجرا شود.

۴-۲۳. امنیت روستاییان پس از زلزله

وضعیت سرقت و دزدی اموال باقی مانده ۸۵ درصد پاسخگویان گزارش کردند که اموال باقی مانده از زلزله مورد سرقت قرار نگرفته و ۱۵ درصد سرقت این اموال را گزارش کردند. اگرچه درصدی که گزارش سرقت کرده اند نسبت به عدم گزارش پایین است، اما درصد قابل توجهی است. با این وجود مخصوصاً در روستاهای کوچک تر آن چیزی که بیشتر امنیت روستاییان را به خطر انداخته عواملی به غیر از ترس از سرقت و مسائلی از این دست است. براساس جدول زیر مهمترین نگرانی های زلزله زدگان نداشتن مسکن تا سرما، زلزله مجدد و حیوانات وحشی است. مسئله حمله گرگ به دامهای روستاییان مسئله ای بسیار جدی است که مهمترین عامل روز تهدید کننده زلزله زدگان است. در روستاهای بزرگ اما مسئله تا حدی پیچیده تر است و مواردی از ناامنی و دزدی نیز گزارش شده است. یک مرد ۳۰ ساله از به دام انداختن وانتی که در حال دزدیدن احشام بود خبر داد. این امر در روستاهای کوچک کمتر گزارش شده است. یک مرد جوان ۲۱ ساله در روستای الله لو باتوجه به مشاهدات قبلی خود از نزاع و درگیری هنگام ساخت و ساز به شدت اظهار نگرانی کرد. وی اظهار کرد که هنگام ساخت و ساز حتماً درگیری و نزاع بر سر مصالح پیش خواهد آمد، چراکه حداقل دو نفر از مردم هنگام حمله به کامیون های حامل چادر کشته شده اند. در موردی دیگر راننده را با سنگ زده اند و وی ترمز زده تا مردم آویزان از کامیون سقوط کنند. شایان ذکر است اهالی معترض اند که تعداد از ساکنین روستا در ادارات آشنا دارند و برای ساخت روستا پارتی بازی می کنند. وی ادامه داد بیشتر از زلزله، ما خودمان به خودمان ضربه زده ایم.

یک مرد ۳۲ ساله در این روستا به چند مورد نزاع به دلیل مسائل ناموسی اشاره کرد. وی اظهار کرد به دلیل خانواده ها و دختران جوان در فضای باز هستند، پسران زیادی به دیدنی می پردازند و در مواردی این امر موجب درگیری می شود.

جدول شماره ۴-۳۳: توزیع فراوانی

درصد معتبر	فراوانی	
15	42	بله
85	238	خیر
100	280	جمع
	80	بی پاسخ
	360	مجموع

۴-۲۴. مهمترین نگرانی و ترس زلزله زدگان روستاییان

نداشتن مسکن تا فصل سرما مهمترین نگرانی زلزله زدگان است (۵۶/۵ درصد). با توجه به جدول زیر مهمترین نگرانی زلزله زدگان به ترتیب اولویت عبارتند از:

۱. نداشتن مسکن تا سرما
۲. زلزله مجدد
۳. خطر حمله حیوانات وحشی
۴. فقدان امنیت جانی
۵. امنیت دام

جدول شماره ۴-۳۴: توزیع فراوانی مهمترین نگرانی و ترس روستاییان

ردیف	گروه ها	فراوانی	درصد معتبر
۱	نداشتن مسکن تا سرما	109	56.50%
۲	زلزله مجدد	18	9.30%
۳	حیوانات وحشی	16	8.30%
۴	امنیت جانی و مرگ	13	6.80%
۵	امنیت دام	10	5.20%
۶	طوبله	5	2.60%
۸	دزدی	4	2.10%
۹	نگهداری اموال	4	2.10%
۱۰	بیکاری	2	1.00%
۱۱	مرگ دام ها	2	1.00%
۱۲	نداشتن درآمد	1	0.50%
۱۳	مهاجرت	1	0.50%
۱۴	ترس از خواب شبانه	1	0.50%
۱۵	مشکل مالی	1	0.50%
۱۶	برداشت گوجه	1	0.50%
۱۷	چادر	1	0.50%
۱۸	انبار	1	0.50%
۱۹	تنهایی	1	0.50%
۲۰	پول نقد	1	0.50%
۲۱	بهداشت	1	0.50%
	جمع	۳۶۰	۱۰۰



فصل پنجم

نتیجه گیری و ارائه راهکارها



۵-۱. اهم مشکلات و مسایل زلزله زدگان

میانگین خسارت مالی گزارش شده توسط زلزله زدگان ۳۸/۷۲ میلیون تومان است و از این بین بیش از ۳۰ درصد پاسخگویان خسارتی بالغ بر ۵۰ میلیون تومان را گزارش کرده‌اند. اهالی منطقه حتی تصوری هم از ساخته نشدن خانه هایشان ندارند. آن‌ها هیچ پس زمینه‌ی از زندگی به شکل دیگر را در ذهن ندارند. هیچ تصوری و مهارتی برای گونه‌ی دیگری از امرار معاش و سبک زندگی. هر چند بخشی از آن‌ها، به ویژه آن‌هایی که زیر وام های قبلی کمر شکسته‌اند، امیدشان به ساخت را بسیار پایین بیان می‌کنند، اما آن‌ها هم در نهایت ضرورت ساخته شدن خانه‌هایشان را امری بدیهی می‌دانند. در میان سخنانشان درخواست مصالح می‌کنند که خودشان آستین بالا زده و خانه‌هایشان را دوباره بسازند. در نهایت، اهالی، بازسازی نشدن روستایشان را با مرگ خود مساوی می‌دانند. آن تعداد هم که مهاجرت را راه پایانی خود معرفی می‌کردند با ترس و لرز و البته به پشتوانه‌ی تعدادی دام، پس اندازی و مهارت های دیگری جز کشاورزی و دامداری این حرف را می‌زدند. البته باید خاطر نشان کرد که آگاهی زلزله زدگان از میزان خسارت چندان قابل استناد نیست، چرا که طبق مشاهدات و مصاحبه های محققان بسیاری از منازل خسارت دیده خسارتی بسیار بیشتر از آنچه که آسیب دیدگان گزارش می‌کنند، وارد شده بود ولی عدم آگاهی زلزله زدگان این خسارت را کمتر از آنچه هست برآورد می‌کردند.

۳۴ درصد از پاسخگویان اظهار کردند که خود یا خانواده‌شان در زلزله آسیب جسمی دیده‌اند و ۶۶ درصد بیان کردند که آسیب ندیده‌اند. ۳۶/۸ درصد شدت آسیب را خیلی زیاد، ۳۱/۶ درصد زیاد، ۲۱/۱ متوسط، ۸/۸ کم و ۱/۸ خیلی کم ارزیابی کرده‌اند.

۸۰/۱ درصد خرید اقلام ضروریشان را غیر ممکن میدانند و ۱۹/۹ آن را ممکن می‌دانند. این یافته نشان می‌دهد که برخی از اقلام ضروری زلزله زدگان در بسته های امداد رسانی وجود ندارد و زلزله زدگان می‌باید آنها را بخرند نداشتن پول یا در دسترس نبودن مراکزی برای خرید مانع تهیه ی این اقلام است. بنابر این اعطاء وام بلاعوض و احداث مراکزی برای خرید می‌تواند از اقدامات ضروری توسط دولت باشد.

۸۵ درصد پاسخگویان گزارش کردند که اموال باقی مانده از زلزله مورد سرقت قرار نگرفته و ۱۵ درصد سرقت این اموال را گزارش کردند. اگرچه درصدی که گزارش سرقت کرده اند نسبت به عدم گزارش پایین است اما درصدی قابل توجه است. با این تفاسیر برقراری امنیت و حفظ اموال زلزله زدگان بسیار پر اهمیت است.

۹۹/۳ درصد از پاسخگویان در حال حاضر در چادر به سر می‌برند و تنها ۷ درصد در منزل بستگان هستند. هیچ یک از پاسخگویان در منزل پیشین خود سکونت نداشتند. این ارقام نشانگر ابعاد وسیع بی‌خانمان شدن در منطقه است. به طور میانگین ۱/۶۶ خانوار در هر چادر ساکن هستند. ۷۱/۳ درصد از پاسخگویان یک خانوار در هر چادر هستند و ۱۸/۵ درصد دو خانوار، ۳/۸ درصد سه خانوار و ۴/۵ درصد ۴ خانوار و حدود ۱/۸ درصد بیش از ۴ خانوار در یک چادر ساکن هستند.

۲۲ درصد از پاسخگویان نبود پزشک را مهمترین مشکل بهداشتی خود می‌دانند. در این بین ۲۰ درصد اظهار کرده اند که هیچ مشکل خاصی ندارند. تحلیل نیازهای پزشکی و بهداشتی زلزله زدگان نشان می‌دهد شیوع بیماری

در آینده ای نزدیک محتمل است. دقت به نیاز یک و دو در لیست زیر به خوبی نشان می دهد یا زلزله زدگان کمبود پزشک دارند و یا به هیچ چیز بهداشتی نیاز ندارند.



۵-۲. اولویت نیازها و آسیب شناسی امداد رسانی

مهمترین نکته که این جا نیز به چشم می خورد اهمیت مسکن از نگاه پرسش شونده هاست. مسکن چه از نوع موقت چه از نوع دائم در اولویت است .

۱-۵-۲. نیازهای ضروری و اولویت بندی نیازها با توجه به یافته ها عبارتند از:

۱. مسکن: در این باره باید تذکر داد که در وهله اول اگر مسکن زلزله زدگان حداکثر تا اواسط آبان تدارک دیده نشود مطمئنا با فاجعه انسانی و زیست محیطی روبرو خواهیم شد و از سوی دیگر در صورت ساخت به موقع مساکن بایستی ویژگیهای منحصر به فرد مسکن روستایی لحاظ شود عموما مسکن روستایی باید داری آغل ، انبارعلوفه، انبار وسایل و محصولات کشاورزی و... .

۲. چادر: چادرها به وضوح بی کیفیت و بسیار نازک هستند و توان محافظت از روستاییان در مقابل سرما را ندارند در این باره باید گفت که حتی اگر مسکن در مدت زمان کوتاهی ساخته شود باز هم چادرها با چادرهای با کیفیت تعویض شوند.

۳. پوشاک: در باره باید توضیح داد که پوشاک بهتر است که یا نو و یا در حد نو باشد چرا که روستاییان به دلایل فرهنگی بسیاری از مواقع حاضر به پوشیدن لباسهای کهنه نیستند از طرفی لباسها بیشتر لباس گرم و یا لباسهای زیر باشد و از ارسال لباس نا مناسب با فرهنگ روستایی و فصل سرما اجتناب شود کاپشن های "پر" بسیار مناسب برای مقابله با سرما به نظر می رسد

۴. نیازهای پزشکی و درمانی: این مسئله را میتوان در ۴ بعد دید ۱. مراقبت ها و داروهای پزشکی جهت رسیدگی به مصدومین زلزله ۲. مراقبت ها و خدمات روانپزشکی به زلزله زدگان خصوصا سالمندان ۳. ایجاد پایگاههای شبانه روزی پزشکی در صورت توان در تمام روستاها و آمادگی مقابله با بیماریهای احتمالی ناشی از سرما ۴. خدمات دامپزشکی

۵. **نیازهای بهداشتی:** حمام و دستشویی مهمترین نیاز بهداشتی روستاهای زلزله زده است. اما علاوه بر آن بایستی اقدامات عاجلی برای مقابله با بیماریهای مسری احتمالی ناشی از آلوده کردن آب رودخانه ها و لاشه های حیواناتی که زیر آوار مانده اند کرد. همچنین روستاها با بحران جدی زباله های تولیدشده ناشی از کمک های پس از زلزله شده اند که در این راستا لازم است تا برنامه ریزی مدونی صورت گیرد تا از طرفی کالاهایی با بسته بندی مناسب تر در روستاها عرضه شود و از طرفی دیگر برنامه هایی جهت توانمندی و شناساندن ویژگیهای مخرب مواد یلاستیک، به روستاییان اجرا شود.

۶. **مواد غذایی:** زلزله زدگان رضایت چندانی از مواد غذایی کنسرو شده ندارند. برنج و روغن، چای و قند مهمترین نیازهای خوراکی روستاییان هستند.

۷. **سوخت:** از مهمترین نیازهای زلزله زدگان خصوصا با فرا رسیدن سرما نفت، کپسول گاز و دیگر سوخت های مستعمل است.

۸. **دایر کردن مکان های با کارکرد اجتماعی و فراغتی:** چادر بزرگ که زلزله زدگان بتوانند مراسم ترحیم و مذهبی خود را انجام دهند.

۹. **لوازم خانگی:** یخچال، تلویزیون و رادیو، فرش و زیرانداز، لحاف و پتوی ضخیم و ظرف

۱۰. **ترمیم و بازسازی زیرساختها:** ترمیم و ساخت جاده های منتهی به روستاها به ویژه روستاهای دور افتاده، ترمیم مسیرهای منتهی به زمین های کشاورزی، ترمیم کانالهای آبرسانی و چاه ها، بهسازی تاسیسات برق و آب و گاز.

۳-۵. نیازهای پزشکی

علت اهمیت مسئله‌ی بهداشت، این متغیر در هر دو نوع نیازهای مورد مطالعه بصورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است. البته اهمیت فوق العاده‌ی این مسئله در حال حاضر از آن جا پدید می‌آید که به خاطر از میان رفتن زیر ساخت‌های بهداشتی محلی و ورود کالاها و موادی که هیچ پیوندی با نحوه‌ی زیست اهالی منطقه ندارد. زباله به طرز غیر معمول و بیش از حد تولید می‌شود و در مقابل، زلزله‌زدگان نحوه‌ی کنترل و امحاء آن را نمی‌دانند و عموماً سیستمی هم برای دفع زباله وجود ندارد. احتمال شیوع بیماری‌های گوناگون مسری نیز در منطق زلزله زده وجود دارد؛ که اتفاقاً طی روزهای پژوهش، پرسشگران با آن مواجه شدند. همچنین ضروری است به نیاز حضور روانپزشک و مددکار که زلزله‌زدگان و حتا امدادگران کمتر به آن توجه کرده اند اشاره کرد. نیازی که پس از شوک فاجعه برای کنترل پیامدها و شاید تسکین آلام زلزله زدگان بسیار ضروری است.

۲۲ درصد نبود پزشک را مهمترین مشکل میدانند. از این بین ۲۰ درصد اظهار کرده‌اند که هیچ مشکل خاصی ندارند.



۵-۴. نیازهای آینده نگر (بلند مدت)

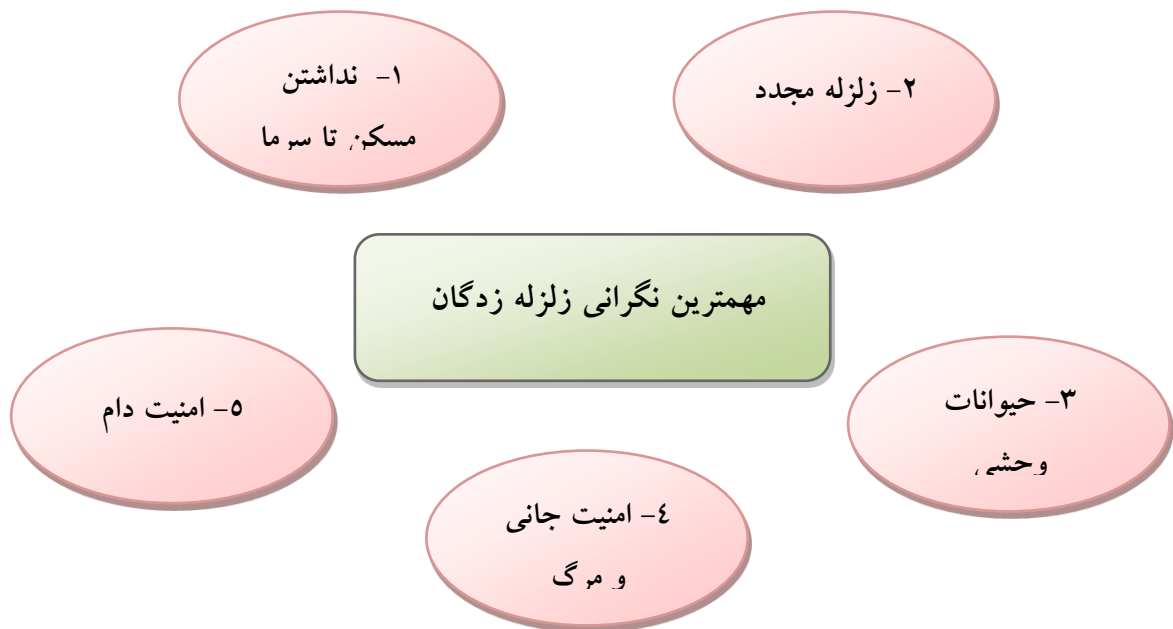
نیازهای آینده نگر در واقع مجموعه ای از نیازهاست که در فصل سرما مورد توجه است. مهمترین آن ها از نظر خود روستاییان نیز مسکن است و البته این بار، مسکن دائم یعنی بازسازی خانه‌هاشان و روستاها. برآورده کردن این نیازها، محتاج یک مطالعه‌ی سریع و دقیق در تمامی ابعاد اجتماعی-اقتصادی و زیست محیطی است. مطالعه‌ای از نگاه کیفی دقیق و از نگاه کمی مورد به مورد تا از برداشته شدن گام اشتباه جلوگیری شود. برآوردن نیازهای آینده نگر در واقع تضمین بقای حیات اجتماعی - اقتصادی منطقه است. چیزی که زلزله زدگان بی شک به امید آن زنده اند.

سؤال مهمترین نیاز فصل سرما با پاسخ ۶۵ درصدی مسکن آن قدر قاطع است که هر گونه شک پرسشگران را در این مورد از میان برداشت. باقی موارد مندرج در جدول هم همگی در واقع چیزی نیستند جز بازسازی مفهومی کلی مسکن روستایی و در نهایت بازسازی روستا. بهداشت، درمان، امنیت، راه، ازدواج و... همه نشانگر تمایل شدید زلزله زدگان به حفظ حیات اجتماعی - اقتصادی خودشان است. و این همه لزوم بازسازی حیات روستایی منطقه را در همه ی ابعاد به رخ می‌کشد. انتظار پاسخگویان از مراجع ذیربط برای جبران خسارت مالی بدین شرح است: ۴۵/۲ درصد انتظار دارند که دولت وام بلاعوض به آنها بدهد، ۲۷/۴ درصد انتظار دارند که خسارت وارده بطور کامل توسط جبران شود، ۱۸/۵ درصد انتظار دارند که وام کم بهره دریافت کنند و ۸/۹ درصد انتظار دارند که دست کم نیمی از خسارت وارده جبران گردد.

۶۸ درصد از پاسخگویان رضایت کم و خیلی کمی از خدمات دولت داشتند، ۱۱/۱ متوسط، و ۲۱ درصد رضایت زیاد و خیلی زیاد. این درصدها نشانگر نارضایتی گسترده ی زلزله زدگان از خدمات دولتی دارد. ۷۶/۲ درصد از پاسخگویان از خدماتی که مردم و نیروهای خودجوش رسانده اند خیلی زیاد رضایت دارند، ۱۱/۹ درصد رضایت زیاد، ۴/۶ درصد متوسط، ۰/۷ درصد کم و ۶/۶ درصد رضایت خیلی کم را گزارش کرده اند. در مجموع حضور نهاد های امدادی اندکی با تأخیر و در روزهای بعد به کندی صورت گرفته است. مهم ترین نکته در این خصوص امداد رسانی به روستا های بسیار دور افتاده در قیاس با روستاهای نزدیک به جاده ی اصلی است که با اختلاف فاحشی کندتر بوده است.

اهالی در حالت فعلی زندگی به سختی امورات خود را می گذرانند. زلزله زدگان در حال حاضر حتی توانایی مالی لازم برای تهیه اقلام ضروری وضعیت فعلی شان را هم ندارند. بیشتر روستاییان عملاً استطاعت مالی این را ندارند که حتی بیماران خود را برای درمان به شهر ببرند و اقامتگاه همراهان بیمار را تامین کنند. بسیاری از زلزله زدگان زیر قسط وام های ساخت مسکن قبلی و قرض ناشی از خرید و نگهداری دام هایشان درمانده شده‌اند. به این وضع، ضربه‌های وارده به اقتصاد معیشتی وابسته به زمین و دام را هم در نظر بگیرید. با کم شدن تدریجی حجم کمکهای مردمی به منطقه عملاً مردم به لحاظ اقتصادی آسیب پذیرتر خواهند بود. این وضعیت باعث تشدید سرعت فروش دام و دیگر دارایی های روستاییان خواهد شد تا با پول حاصل از آن، نیازهای ضروری برطرف شود.

۸۰ درصد پاسخگویان توان خرید اقلام ضروری زندگی خود را ندارند. این یافته نشان می‌دهد که برخی از اقلام ضروری زلزله‌زدگان در بسته‌های امدادسانی وجود ندارد و زلزله‌زدگان می‌باید آنها را بخرند. فقر، نداشتن پول و عدم دسترسی به مراکز خرید دلایل عمده این امر هستند. لذا اعطای وام‌های بلاعوض و احداث مراکزی برای خرید از نیازهای ضروری زلزله‌زدگان هستند.





۵-۵. وضع عمومی مشاغل در منطقه و نسبت آن با حیات اجتماعی - اقتصادی و پیامدهای آن.

۵-۵-۱. کشاورزی و باغ داری

عموم زمین‌های این نواحی در قالب قطعات کوچک است و کشت آن‌ها به صورت آبی بوده و در معدود مواردی کشت دیم را هم می‌توان دید. آبیاری این زمین‌ها توسط نهرها و کانل‌های آب دست‌ساز از رودخانه‌ها و یا به وسیله چاه‌های عمیق و نیمه عمیق صورت می‌گیرد. خصوصیت قابل‌درنگ، معیشتی‌بودن کشاورزی در منطقه است، به طوری که حتی گاهی از روش مبادله‌ی کالا به کالا بین اهالی یک روستا یا دیگر روستاها برای تأمین نیاز استفاده می‌شود. همین شیوه در مورد باغ داری و روش‌های آن نیز صادق است. با این تفاوت که امکان و زمینه‌های فروش محصولات باغی به مراتب بیشتر است.

۵-۵-۲. دامداری

روش پرورش دام در منطقه وابسته به چرا در مراتع در فصول گرم و انبار کردن علوفه برای فصل سرماست. پرورش دام در منطقه به دو بخش معیشتی و تجاری قابل تقسیم است. البته هر دامدار لزوماً یک روش را اختیار نمی‌کند، بلکه عموماً هر دو روش را هم زمان پی می‌گیرد، دام‌ها را برای تولید محصولات لبنی یا در مواردی برای ذبح می‌پرورند و گاهی هم قصد فروش به دامدارن محلی یا سایر مناطق را دارند. این نوع از پرورش دام به قصد فروش در همان سنین پایین دام صورت می‌گیرد. نکته‌ی دیگر آن‌که، دامداری لبنی در منطقه عموماً به فروش محصولات لبنی نمی‌رسد و در همان فروش شیر به جمع‌کنندگان شیر متوقف می‌شود. محصولات لبنی روستاییان عموماً معیشتی بوده یا ارزش مبادله‌ی کالا به کالا دارد. پرورش دام به قصد فروش عموماً توسط خوش‌نشینان صورت می‌گیرد. این افراد بیشتر طول سال را در روستا به کشاورزی و دامپروری مشغول هستند و در فصل سرما برای کارگری به شهرهای اطراف می‌روند. زنبورداری، پرورش ماهی و کارگری از دیگر فعالیت‌های اقتصادی رایج در منطقه قبل از زلزله بوده است.

۵-۵-۳. سخت‌افزار آموزشی

از مهمترین دغدغه‌ها در طرح‌های بازسازی، مسئله‌ی زیرساخت‌های آموزشی است. در حال حاضر بیشتر روستاها مدارس تا سطح ابتدایی را دارند، اما از این سطح بالاتر مدارس بسیار کمتری احداث شده است. بسیاری از کودکان روستاهای دور افتاده، به خاطر ممکن نبودن رفت و آمد به روستاهای صاحب‌مدارس سطوح بالاتر از تحصیل محروم مانده‌اند و یا مجبورند با دشواری مسیرهای صعب و دشوار را برای دسترسی به مدارس روستاهای مجاور بپیمایند. در یکی از روستاها اهالی از تراژدی دریدن دو دانش‌آموز در مسیر رفتن به مدرسه در روستای دیگر توسط گرگ خبر دادند.

۵-۴. سطح سواد پاسخگویان

نکته آن است که بازسازی این فضای عمومی بدون فراهم کردن خون جاری در آن ناممکن است. توجه ویژه به مسائل پیش آمده در زلزله و امکان فعالیت آموزشی توسط آموزگاران و دانش آموزان ضروری است. می توان با تهیه یک نیازسنجی دقیق و بررسی روش های آموزشی مناسب با آن نیازها، ساخت فضای آموزشی را با روش آموزش متناسب نمود. جدول زیر نشان می دهد که در مجموع حدود ۹۳ درصد پاسخگویان زیر دیپلم هستند و ۲۳/۸ درصد نیز بی سواد هستند. این آمار نشان می دهد که اگر روستاییان ناچار به مهاجرت به شهر ها شوند مشکلات مضاعفی به دلیل بیسوادی و کم سوادی خواهند داشت. روستاییان بیش از هر چیزی مهارت فرهنگی زندگی در اقلیم خودشان را دارند و درماندگی و تیره روزی آنها در شهر ها قابل پیش بینی است.

پیامدهای زلزله

۵-۶. پیامدهای بهداشتی و پزشکی

روستاها به ویژه روستاهایی که دارای رودخانه هستند، به شدت در معرض بیماریهای واگیردار خصوصاً وبا هستند، چرا که به دلیل شرایط اضطراری، روستاییان آب رودخانه ها را آلوده کرده اند به گونه ای که موارد متعددی مدفوع انسان در رودخانه ی گویدرق مشاهده شده است. در همین روستا همچنین چند رأس گاو بیمار مشاهده شده است. به علاوه در روستای دیبکلو جنازه ی دام های تلف شده، نزدیک رودخانه بدون اینکه گودال حفر شود رها شده اند و تنها مقداری خاک روی آنها ریخته اند. این در حالی است که بسیاری از لاشه های دام ها و طیور هنوز از زیر آوار بیرون کشیده نشده اند که این مسئله مشکلات فراوانی از جمله بوی غیر قابل تحمل متعفن، جمع شدن حشرات موزی و مریضی های احتمالی ایجاد کرده است. همچنین یکی از مشکلاتی که اهالی روستا به شدت با آن مواجه هستند گرد و خاک شدید در روستا است که ساکنین بی دفاع را دچار مشکلات فراوانی کرده است. در این روستا می توان کمک های پزشکی مانند پماد ضد عفونی کننده ی چشم ارائه داد. برخی از اهالی روستای مهترلو به دلیل فقدان حمام خود را در رودخانه شستشو می دهند که موجب مریض شدن برخی از کودکان شده است. اما در این باره مهمترین چیزی که باید مد نظر داشت بیماری های عفونی و ویروسی است که رفته رفته در اثر سرما در حال شیوع است. انواع آنفولانزا می تواند صدها کودک و سالمند را به کام مرگ بکشاند چادرهای نازک اهدا شده به زلزله زدگان در مقابله با سرما که از اواخر تابستان استخوان سوز است، بیشتر به طنزی دردناک شبیه اند. با این تفاسیر پیشنهاد می شود که همزمان با اهتمام در امر ساخت مسکن اموری مانند جایگزینی چادرها با چادرهای با کیفیت تر، تأسیس پایگاه های پزشکی شبانه روزی و اهدا داروهای پزشکی فوری خصوصاً داروهای تب بر برای کودکان نظر گرفته شود. همچنین یکی از مسائل روستاییان عدم آگاهی شان از مشکلات و بیماری های جسمی و روانی شان بود. مثلاً نداشتن دندان برای زنان بالای ۳۰ سال امری طبیعی بود و یا دردهای شکمی و مشکلات تنفسی شایع بود. بیماری های ناشی از آلودگی های زلزله مانند نداشتن حمام و دستشویی، استفاده از غذاهای غیرمانوس مانند انواع کنسرو و آلودگی هوا به دلیل وجود لاشه های مدفون در آوار و گرد و غبار آن نواحی را نیز باید در نظر گرفت. از طرفی بسیاری از افرادی که از مشکلات روحی روانی رنج می کشیدند زنان بودند و عدم دسترسی آنها به داروهایشان به بیماری آنها شدت بخشیده بود. از طرف دیگر وضع خانواده هایی که بچه ی معلول جسمی، ذهنی

داشتند به خاطر شرایط زیستی‌شان در چادر بسیار وخیم شده بود. گروه پزشکی که به روستاها می آمدند با اینکه تقریباً با فاصله‌های معین به روستاها سر می‌زنند اما در بسیاری موارد کادر مجربی نداشتند و داروهای خاص را برای روستاییان تهیه نمی‌کردند بنا به گفته‌ی زنی از اهالی چخماخ بلاغ علیا: " آنها هر سه چهار روز یک بار می‌آیند زخمهای ما را پانسمان می‌کنند، به ما ژلوفن و مسکن می‌دهند ولی وقتی ازشان تقاضای آموکسی سیلین می‌کنی میگویند که ندارند. من خودم دچار عفونت روده هستم ولی نمی‌دونم باید از کجا دارویم را تهیه کنم "

روش غالب دفع زباله بعد از زلزله، آتش زدن ۵۵ درصد و ۲۳/۸ درصد توسط شهرداری است. در این بین نزدیک ده درصد از پاسخگویان عنوان کرده اند که زباله های خود را در طبیعت رها می‌کنند و یا در رودخانه ها می‌ریزند که با توجه به مشاهدات تیم تحقیق به نظر می‌رسد این میزان بسیار بیشتر نیز هست. به هر تقدیر حجم وسیعی از کالاهای بسته‌بندی شده وارد روستا شده که بسیار مشکل آفرین شده است. مشاهدات و یافته‌ها نشان می‌دهد که تا قبل از زلزله، اقتصاد معیشتی روستا چندان تولید زباله پلاستیکی و شیمیایی نمی‌کرده و زباله های ارگانیک نیز به سرعت جذب طبیعت می‌شده است. اما اکنون حجم وسیعی از زباله ها به ویژه پلاستیکی به روستاها چهره‌ی کریه و رقت باری داده است در این راستا لازم است تا برنامه ریزی مدونی صورت گیرد تا از طرفی کالاهایی با بسته بندی مناسب تر در روستاها عرضه شود و از طرفی دیگر برنامه‌هایی جهت توانمندی و شناساندن ویژگیهای مخرب مواد پلاستیکی به روستاییان اجرا شود.

۵-۷. پیامدهای روانشناختی:

موارد حادی در روستاها مشاهده شد که حاکی از ضربات شدید روانی زلزله است، پیرمردی در روستای آق- علی لو چند روز بدون اینکه از جای خود تکان بخورد بی‌وقفه در حال شمردن خانه‌های (مثلاً طویله، انبار علوفه و . . .) ویران شده‌اش بود، پسر وی عنوان می‌کرد که او همیشه احساس سرما می‌کند حتی جلوی آفتاب و با پوشیدن چندین لباس گرم. در روستای دیگر دختری جوان که پشم می‌بافت پس از زلزله مهارت خود را از دست داده بود و به کلی پشم بافی را فراموش کرده بود.

در بسیاری از روستاها علاوه بر آسیب های جسمی و مالی به روستاییان، آسیب های شدید روحی و روانی بر اثر حمله گرگ بر آنها وارد شده است. یکی جوان ۲۳ ساله در روستای دیبگلو اظهار داشت که گرگ به یکی از اهالی حمله کرده و روستاییان وی را نجات داده اند، چند نفر از اهالی روستاهای تخریب شده تا صبح برای مقابله با گرگ نگرانی می‌دهند. این در حالی است که آنها (به درستی البته!) حق شلیک ندارند. یک مرد ۳۹ ساله از اهالی روستای مهترلو از ضربات روحی شدید وارد شده به کودکان در هنگام حمله گرگ‌ها صحبت می‌کرد. وی وضعیتی را توصیف می‌کرد که در آن کودکان نیمه شب از هیاهوی احشام و سگ ها و مردان مدافع، سراسیمه از خواب می‌پرند و جیغ می‌کشند و گریه می‌کنند.

هنوز هم در میان روستاییان به شدت ترس و وحشت از زلزله وجود دارد روستاییان هر لحظه انتظار وقوع زلزله را دارند. این وحشت بنیادین آسیب های روانی شدیدی مخصوصاً به کودکان وارد کرده است که به هیچ وجه بی-اساس هم نیست، چراکه پس لرزه های متعدد هنوز هم خسارت به بار می آورد. مردی ۳۶ ساله در روستای دغدغان اظهار کرد که چهارشنبه یک شهریور زلزله ای حدود ۴/۵ ریشتری روستا را لرزاند و ۱۳ رأس گوسفند که در حال چرا بوده اند در زیر آوار تلف شده اند. همچنین بسیاری از روستاییان خصوصاً سالمندان اگر روستا در جایی به غیر از جای قبلی ساخته شود دچار مشکلات روحی و روانی خواهند شد که شایسته است در صورت ساخت مسکن به این مسئله توجه کرد.



۸-۵. پیامدهای اقتصادی-اجتماعی

حدود ۱۳۸ هزار نفر در مناطق روستایی ساکن اند که تخریب بنیادین را تجربه کرده اند. خالی شدن منطقه از سکنه و جذب شدن آنها به مناطق حاشیه ای شهرها طبعات شدید اجتماعی را در پی خواهد داشت. با توجه به اینکه عمده ترین مشاغل روستاییان موارد زیر می باشد: کشاورزی، باغداری، دامداری، قالی بافی و فرش بافی این مهارت ها با قابلیت های مورد نیاز برای فعالیت های اقتصادی شهری به هیچ وجه متناسب نیست. مهاجرت زلزله زدگان از بزرگترین قطب تولید عدس و سومین قطب تولید عسل در منطقه، قطعاً خود زلزله ی دیگری است که منطقه را می لرزاند. با یک نگاه می توان فهمید این مردم در چه وضعیت سختی زندگی می کردند و این زلزله چه اندازه زندگی آن ها را به مخاطره می اندازد. از دست رفتن محصولات کشاورزی انبار شده، از میان رفتن جاده

های دست رسی به مزارع، از بین رفتن دام و طیور زیر آوار یا خطر شکار به وسیله ی گرگ، نداشتن امکان به چرا بردن دام ها و . . . همه و همه از پیامدهای اقتصادی آنی زلزله روستایی هستند. در صورت مهاجرت این جمعیت به مناطق شهری با توجه به سطح سواد پایین، انتظار می رود که روستاییان بیشتر جذب مشاغل کاذب در شهرها شوند و رو به حاشیه نشینی بیاورند که خود فاجعه ای اخلاقی-انسانی دیگری است. آسیب دیدن و حذف این حلقه تولیدی اثری چشمگیر بر تولید کالاهای اساسی دارد و مسایل و مشکلات اقتصادی و معیشتی نه فقط برای جمعیت زلزله زده بلکه برای پاره هایی از جمعیت دیگر سکونتگاه ها را نیز پیش می آورد که مستقیماً در زلزله درگیر نبوده اند اما از محصولات این منطقه استفاده می کنند. این مسئله از این حیث محتمل الوقوع است که در مجموع زلزله زدگان از خدمات ارابه شده رضایت کافی ندارند، ۳۵ درصد ابراز کرده اند که دامهای خود را خواهند فروخت و حدود ۴۵ درصد اعلام کرده اند که امنیت آنها تأمین نشده است. ۵۹ درصد خسارت وارده را غیر قابل جبران میدانند. ۳۶/۸ درصد شدت آسیب را خیلی زیاد، ۳۱/۶ درصد زیاد و ۲۱/۱ متوسط ارزیابی کرده اند. این نگرانی ها همه و همه میل به ترک منطقه را بر می انگیزد. این در حالی است که اهالی تعلق خاطر ویژه ای به مناطق خود دارند از پاسخگویان پرسیده شد «در صورت بازسازی مناطق زلزله زده، آیا دوست دارید در همان منطقه قبلی ساکن شوید» که ۸۷/۳ درصد از پاسخگویان تمایل دارند در همان منطقه ی قبلی ساکن شوند. درصد بالای تمایل به ساخت منازل در همان منطقه ی قبلی نشانگر تعلق خاطر عمیق زلزله زدگان به سکونت گاه شان است. فرهنگ، هویت، سنت ها و تعلقات بومی زلزله زدگان با سکونت گاه های آنها گره خورده است، لذا در ساخت منازل ویران شده و تعیین مناطق جدید برای ساخت منازل می باید این تعلقات و عناصر فرهنگی را در نظر گیرد. روحیه ی مشارکت بالای روستاییان این امکان را فراهم می آورد که با تقویت اقتصادی و تسهیل گری، اهالی خود اقدام به بازسازی مساکن خود کنند که همانگونه که قبلاً هم اشاره شد روش درست برنامه ریزی نیز همین است. اما زیرساخت های روستایی حیطه ای است که دولت بایستی هر چه سریع تر دست به ساخت و ساز بزند.

۹-۵. پیامدهای زیست محیطی

تجمیع زباله ها و برهم خوردن اکوسیستم منطقه نزدیکترین پیامد قابل مشاهده است. در بلند مدت اگر ترک منطقه و فروش دامها از سوی زلزله زدگان یکی از محتمل ترین گزینه های پیش رو باشد، که داده ها نیز نشان می دهند چنین است، بخش بزرگی از زمین های منطقه به خود وا گذاشته می شوند و بایر می شوند. باید توجه کرد بخش بزرگی از کشاورزی منطقه و آبادانی زمین ها به صورت آبی است و نقش ساکنان منطقه در ساخت آنها بسیار پر رنگ است. اگر این زمین ها آبیاری نشوند و منطقه سکنه ی خود را از دست دهد چرخه ی تولید محصولات کشاورزی نیز در منطقه بر هم می خورد. برهم خوردن اکو سیستم منطقه پیامد عمده ی زلزله است.

آلوده شدن آب‌های سطحی و زیرزمینی نیز از پیامدهای دیگر زیست محیطی است. آلوده شدن آب‌های سطحی در حال حاضر نیز مشهود است. این آلودگی علاوه بر آسیب‌های انسانی گونه‌های گیاهی و جانوری منطقه را تحت تاثیر قرار خواهد داد که لازم است توجه ویژه‌ای به آن شود.

۵-۱۰. پیامدهای فرهنگی

بر اساس مشاهدات و مصاحبه‌های مشاهده‌گران شکاف‌های قومی و قبیله‌ای نیز در بین بومیان منطقه وجود دارد که ممکن است فرایند ساخت را تحت تاثیر قرار دهد. برای مثال اینکه چه گروهی در اولویت ساخت باشند موجبات تعارضات را فراهم می‌کند. شکاف‌های فرهنگی دیگری که می‌تواند کشمکش‌های قومی و قبیله‌ای را برانگیزد شکاف بین خوش‌نشین‌ها و کشاورزان است. مشاهده‌گران با این گزاره بسیار مواجه شدند که "خوش‌نشین‌ها نباید در اولویت ساخت قرار گیرند" و از دیگر سو اقتصاد و معیشت خوش‌نشین‌ها در منطقه تعریف شده و بسیاری از آن‌ها در روستاها خانه و کاشانه دارند بطوریکه به محض وقوع زلزله به منطقه بازگشت کردند. این مشاهدات از این حیث اهمیت دارد که اگرچه بسیاری از خوش‌نشین‌ها در هنگام وقوع زلزله در منطقه نبودند اما به خاطر دارایی‌ها و تعلقاتشان ترجیح دادند به بستر بحران وارد شوند تا اینکه از آن بگریزند و در عین حال کشاورزان چندان مایل نیستند که خوش‌نشین‌ها در اولویت ساخت مناطق تخریب شده باشند و در مجموع وجود چنین شکاف‌هایی در منطقه می‌باید لحاظ شود.

نکته‌ی دیگری که باید به آن توجه کرد، این است بسیاری از اقلام و کالاهایی که در قالب نیازهای اولیه به منطقه سرازیر شده‌اند، به لحاظ فرهنگی چندان با فرهنگ منطقه همخوانی ندارند. وجود و رواج این اقلام در کنار طولانی شدن فرایند بازسازی مناطق باعث خواهد شد که زلزله‌زدگان برای تأمین مایحتاج خود در انتظار کمک‌ها باشند. این مسئله می‌تواند فرهنگ مصرفی را در بین اهالی نهادینه کند. همچنین اقلام و کالاهایی که به افراد داده می‌شود می‌تواند اساساً اقتصاد و الگوی مصرف اهالی را دگرگون کند. این دگرگونی ممکن است چندان با مختصات فرهنگی و جغرافیایی منطقه همسو نباشد.



۱۱-۵ راهکارها

- اعطای مجوز به تعدادی از سازمانهای مردم نهاد ذیصلاح برای جلوگیری از هدررفتن حجم وسیعی از کمکهای مردمی و یاری رساندن به دولت در امر بازسازی با توجه حجم وسیع خسارات وارده
- پرداخت وامهای بلاعوض به روستاییان
- مشارکت دادن خود زلزله زدگان در تمام جزییات امر بازسازی
- فراهم کردن چادر های مناسب اقلیم سرد منطقه
 - ✓ بهسازی چادر های موجود؛
 - ✓ در اختیار قرار دادن تعداد چادر های مکفی برای هر خانوار جهت حفظ شکل زندگی روستایی؛
 - ✓ ایجاد مکان های محصور و مسقف برای نگه داری احشام؛
 - ✓ ارسال چادرهای بزرگ برای کارهای اجتماعی و برگزاری مراسم مذهبی و عزاداری؛
 - ✓ مکان یابی درست برای چادرها از نظر فرهنگی و اقلیمی؛
 - ✓ برافراشتن چادرها بر خاک ریزها جهت جلوگیری از ورود آب باران و رعایت ساده تر مسائل بهداشتی آوار برداری با مشارکت زلزله زدگان جهت بیرون کشیدن لوازم خانگی و دارایی های خود.

- ساخت خانه‌های جدید مناسب با شکل زیست روستایی جهت حفظ حیاط ویژه اجتماعی منطقه (دارای طویله، انبار علوفه و محصولات و ابزار آلات کشاورزی)
- تشکیل گروه‌های مجرب معماری و جامعه شناسی و . . . جهت نظارت بر ساخت مناسب مسکن
- تعمیر و به‌سازی راه‌های دسترسی به باغ‌ها و زمین‌های کشاورزی جهت سهولت و سرعت در امر بهداشت و نگهداری این زمین‌ها که یستر حیات اجتماعی-اقتصادی منطقه هستند.
- به‌سازی تاسیسات مربوط به آب و برق و گاز و . . . با توجه به اینکه این تاسیسات در بسیاری از روستاها آسیب جدی دیده است.
- بهبود شبکه سوخت رسانی در روستا بسیار اهمیت دارد تهیه تانکرهای بزرگ سوخت برای هر روستا بر حسب جمعیت؛
- ترمیم خطوط تلفن روستاها؛
- به‌سازی و تعمیر کانال‌ها و مسیرهای آبیاری کشاورزی؛
- احداث و به‌سازی راه‌های روستای؛ بویژه روستاهای دورافتاده؛
- تقسیم کردن روستاها بین گروه‌های امداد رسانی برای پیشگیری از دوباره کاری؛
- ✓ آموزش سریع نیروهای امدادگر و استفاده از نیروهای با تجربه جهت حل مشکلات ناشی از اختلافات فرهنگی میان این نیروها و افراد بومی؛
- ✓ توجه ویژه‌ی رسانه‌های عمومی و فراگیر برای پی‌گرفتن اهداف آموزش امداد رسانی‌ها و زلزله‌زدگان
- پرداختن به مسئله‌ی زلزله‌زدگان در بخش‌های ویژه رسانه‌ای دست‌کم تا عبور از بحران ثانویه. با این‌کار می‌توان حس فراموش‌شدگی را در زلزله‌زدگان بزدایم و خیرین را به صورت هدفمند جهت دهی کنیم. دیگر آن‌که بحث‌های کارشناسی در این بخش‌ها می‌تواند در حکم مشاوره جهت بازسازی و امداد رسانی کارکرد‌های راه‌گشایی داشته باشد
- انجام مطالعه‌ی دقیق بر روی فرهنگ بومی منطقه جهت ارائه خدمات و کالاهایی متناسب با فرهنگ منطقه.
- برای کنترل آسیب‌های جسمی و روانی زلزله‌زدگان می‌توان با احداث پایگاه‌های ثابت پزشکی حداقل به ازای هر سه روستا یکی اقدام نمود و یا دست‌کم با تقسیم روستا‌های واقع در یک مسیر ترتیبی اتخاذ نمود که سرکشی روزانه به روستاها همراه با کادر پزشکی و مددکاری مجرب امکان‌پذیر شود.
- ✓ در موارد خاص که نیاز به مراقبت‌های پزشکی ویژه هست اقدام به بستری کردن در بیمارستان صورت گیرد. این کار دست‌کم باید تا بازسازی زیرساخت‌های منطقه ادامه پیدا کند.

- ✓ جمع آوری و معدوم کردن زباله های کالاهای نا آشنا در منطقه با محوریت آموزش به روستاییان. آموزش تفکیک زباله ها جهت معدوم کردن زباله های قابل بازیافت در همان محل و جمع آوری سایر زباله ها به ویژه زباله های دارویی و پلاستیکی توسط تیم های امداد رسان یا دیگر نهاد های مسئول.
- احداث و یا تجهیز بیمارستان به ویژه در شهر ورزقان و مقاوم سازی، به سازی و تجهیز بیمارستانهای موجود.
- به اختیار گرفتن متخصصان و دامپزشکان برای معالجه و توانمندسازی روستاییان برای حفظ دامهای خود در شرایط جدید؛
- تقسیم کردن روستاها با توجه به موقعیت مکانی، بعد خانوار و جاده های دسترسی به بخش های واحد بهداشتی و احداث یک مرکز درمانی با توجه به نفرات تحت پوشش هر حوزه و تشکیل پرونده های درمانی برای افراد هر بخش جهت طی کردن ساده تر مراحل درمان و جلوگیری از سوء استفاده های احتمالی؛
- پاکسازی و تصفیه رودخانه ها و برکه های روستاها؛
- کمک به برداشت هر چه سریع تر محصولات روستاییان؛
- کمک به روستاییان برای جلوگیری از تلف شدن محصولات کشاورزی و همچنین علوفه ای که زیر آوار مانده اند؛
- یاری رساندن به روستاییان برای بیرون کشیدن ادوات کشاورزی از زیر آوار و همچنین دادن تسهیلات برای ادواتی که آسیب دیده اند؛
- یاری رساندن به روستاییان برای ایجاد مکانهای گرم و امن برای استقرار احشام؛
- اهدا تسهیلات و توانمند سازی روستاییانی که فرشها و دارهای قالی خود را در زیر آوار از دست داده اند؛
- اهدا تسهیلات جهت بهسازی کندوهای آسیب دیده و آموزش روشهای نوین زنبورداری جهت احیای زنبورداری در منطقه؛
- برپا کردن کارگاه های کوچک قالی بافی با امکانات مناسب برای روستاییان جهت احیای صنعت قالی بافی و ایجاد اشتغال؛
- واگذاری شغل هایی به روستاییان مخصوصاً در کارخانه ها و معادن منطقه جهت یاری رساندن و تأمین معیشت روستاییان؛
- سامان دادن و بازسازی قبل از شروع فصل جاری تحصیلی با در اختیار قرار دادن کانکس و چادر؛
- فراهم کردن تسهیلات تحصیلی برای روستاهایی که فاقد مدرسه هستند؛



منابع فارسی:

- بیبی، ارل، (۱۳۸۱)، روش های تحقیق در علوم اجتماعی، ترجمه رضافاضل، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)
- بحرینی، محمدحسین، (۱۳۷۳)، ایمنی مراکز زیستی در برابر زلزله، مجله بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، شماره ۵۵
- بلیکی، نورمن، (۱۳۸۴)، طراحی پژوهشهای اجتماعی، ترجمه حسن چاوشیان، انتشارات نی
- بوالهری، جعفر؛ اصغر نژاد فرید، علی اصغر؛ موتابی، فرشته، (۱۳۷۵)، بهداشت روان و مراقبت از بیماران روانی (کتاب درسی دانش آموزان بهیاری)، ارومیه، ایران
- پویان، ژاله، (۱۳۷۳)، برنامه ریزی مقابله با خطرات طبیعی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده معماری و شهرسازی
- حبیب، فرخ، (۱۳۷۴)، نقش فرم شهر در کاهش خطرات زلزله، مجموعه مقالات دومین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، چاپ اول، ۱۳۷۵
- خاکی، غلام رضا، (۱۳۸۲)، روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی، بازتاب
- دواس، دی.ای، (۱۳۷۶)، پیمایش در تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ ناییب، نشر نی
- سرایب، حسن، (۱۳۷۵)، مقدمه ای بر نمونه گیری در تحقیق، نشر سمت
- شادی طلب، ژاله، (۱۳۷۲)، جامعه شناسی فاجعه، چاپ اول، ۱۳۷۲، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، تهران
- قنبری، سیروس؛ قاضی عسگری نائینی آرمان، (۱۳۸۵)، اصول و شیوه های مدیریت مقابله با پیامدهای ناشی از وقوع زلزله، آفتاب
- نادری، عزت الله؛ سیف نراقی، مریم، (۱۳۷۰)، روش های تحقیق و چگونگی ارزشیابی آن در علوم انسانی با تأکید بر علوم تربیتی، دفتر تحقیقات و انتشارات بدر
- نورابلا، احمد، (۱۳۸۰)، پیام افتتاحیه، مجموعه مقالات همایش بهداشت روانی در حوادث غیرمترقبه، چاپ اول، ۱۳۸۱، اصفهان

منابع لاتین و سایتهای مورد استفاده:

- Reilly, A. H. (۱۹۹۳). Preparing for the worst: The process of effective crisis management. *Organization and Environment*, ۷(۲), ۱۱۵-۱۴۳
- Seeger, M. W. , & Ulmer, R. R. (۲۰۰۲). A post-crisis discourse of renewal: The cases of Malden Mills and Cole Hardwoods. *Journal of Applied Communication Research*, ۳۰(۲), ۱۲۶- ۱۴۲
- Ulmer, R. R. , Sellnow, T. L. , & Seeger, M. W. (۲۰۰۷). *Effective crisis communication: Moving from crisis to opportunity*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Pauchant, T. C. , & Douville, R. (۱۹۹۳). Recent research in crisis management: A study of ۲۴ authors' publications from ۱۹۸۶ to ۱۹۹۱. *Organization and Environment*, ۷(۱), ۴۳-۶۶
- Weick, K. E. (۱۹۹۵). *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Sturges, D. L. (۱۹۹۴). Communicating through crisis: A strategy for organizational survival. *Management Communication Quarterly*, ۷(۳), ۲۹۷-۳۱۶
- Boys, S. (۲۰۰۱). *An extended rhetorical typology of crisis communication: Managing the Roman Catholic clergy sex abuse crisis*. Doctoral dissertation, Texas A & M University
- Coombs, W. T. (۱۹۹۸). An analytic framework for crisis situations: Better responses from a better understanding of the situation. *Journal of Public Relations Research*, ۱۰(۳), ۱۷۷- ۱۹۱
- Fink, S. (۱۹۸۶). *Crisis management: Planning for the inevitable*. New York: American Management Association

<http://www.who.int/en/>

<http://www.redcross.org>