

ارزیابی عملکرد مدیریت بحران زلزله بوشهر شهر شنبه

جلیل زرین*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۶/۲۶

تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۹۸/۰۸/۱۹

چکیده

هدف پژوهش، واکاوی عملکرد مدیریت بحران زلزله شهر شنبه است. روش تحقیق توصیفی پیمایشی - تبیینی با استفاده از مشاهده مشارکتی و مصاحبه انجام پذیرفته است. محقق با بررسی ارکان مدیریت بحران (پیشگیری، آمادگی، واکنش و مقابله و بازسازی و بازتوانی) عملکرد دستگاه‌های شهر شنبه را مورد بررسی قرار داده است. در این زمینه آنچه مشاهده شد، جایگاه ویژه مردم محلی در امدادسانی بود. در ادامه پس از وقوع زلزله مدیران بحران و بازسازی در ابتدا تلاش کردند تا سرعت عمل در بازسازی را ملاک عمل خود قرار دهند و همین امر سبب شد تا بازسازی به‌صورت پیمانکارمحور در دستور کار قرار گیرد که این روند مدیریتی نارضایتی مردم را به دنبال داشت.

کلیدواژه‌ها: ارزیابی عملکرد، بحران، مدیریت بحران، زلزله شنبه

مقدمه

ایران از جمله کشورهایی است که گسل‌های فراوانی داشته و بسیاری از شهرها و سکونتگاه‌های انسانی بر روی گسل یا در مجاورت آن واقع شده است. استان بوشهر از جمله مناطق زلزله‌خیز کشور است که در فروردین ماه سال ۱۳۹۲ شاهد زلزله‌ای ۳/۶ ریشتری در شهر شنبه بود و امروز پس از گذشت ۶ سال از این سانحه، کنکاش و بررسی علمی آن، درس آموخته‌های فراوانی را به دست خواهد داد. این موضوع زمانی از اهمیت مضاعف برخوردار است که اشاره شود محقق، خود از اهالی آن منطقه بوده و پیش از وقوع، در زمان وقوع و نیز پس از زلزله در کنار مردم آسیب‌دیده حضور داشته و بلکه خود یکی از حادثه دیدگان این زلزله محسوب می‌شود و از این رو فرایند مدیریت بحران را با نگاهی علمی و دقیق و با استفاده از روش مشاهده مشارکتی در کنار مصاحبه‌های تخصصی، مورد توجه قرار داده است.

ادبیات تحقیق

ارزیابی عملکرد

کنترل و ارزیابی، رمز بقای سازمان تلقی می‌شود. بیشتر دانشمندان و صاحب‌نظران مدیریت بر این باورند که هر آنچه قابل ارزیابی و اندازه‌گیری نباشد، قابل کنترل نخواهد بود و آنچه قابل کنترل نباشد، قابل مدیریت نخواهد بود (رضوی، ۱۳۸۴: ۲).

ارزیابی عملکرد، قلب فرایندهای مبتنی بر مدیریت عملکرد، پایه و اساس برنامه‌های بهبود و تحول سازمانی تلقی می‌شود. مقوله ارزیابی عملکرد در سالهای اخیر بسیار مورد توجه صاحب‌نظران قرار گرفته است (تانگن، ۲۰۰۴: ۲).

بحران

بحران، حادثه‌ای است که به‌طور طبیعی و یا توسط بشر، ناگهانی و یا فزاینده به‌وجود آید و سختی و مشقتی بر جامعه انسانی تحمیل کند که به‌منظور برطرف کردن آن به اقدامات اساسی و فوق‌العاده نیاز باشد (ناطق‌الهی، ۱۳۷۹: ۱۰). هرمان، بحران را حادثه‌ای می‌داند که موجب سردرگمی و حیرت افراد می‌شود؛ قدرت واکنش منطقی و مؤثر را از

آنان سلب می‌کند و تحقق اهداف آنان را به مخاطره می‌اندازد.

مدیریت بحران

مدیریت بحران جایگاهی است که بر پایه آن منابع انسانی و مادی، شرایط درون و برون‌سازمانی به گونه‌ای برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، کنترل و ارزیابی می‌شود که تهدید به فرصت تبدیل شود و آسیبه‌ها به حداقل ممکن برسد (بابایی، ۱۳۸۵: ۲۶). مدیریت بحران، ضوابط و قوانینی است که با به خدمتگیری علم، فناوری، برنامه‌ریزی و مدیریت به مقابله با رخدادهایی می‌پردازد که موجب صدمه دیدن تعداد زیادی از انسانها می‌شود و یا صدمه‌های زیادی به ثروت و داراییهای هر کشور وارد می‌سازد (کوا، ۱۹۹۹: ۳).

مراحل مدیریت بحران

در زمینه تقسیم‌بندی مراحل بحران دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. گروهی مدیریت را به دو مرحله قبل بحران و بعد بحران تقسیم می‌کنند. برخی مراحل مدیریت بحران را به چهار مرحله قبل بحران، شروع بحران، هنگام بحران و بعد از بحران تقسیم‌بندی می‌کنند. از دیدگاه محقق، مراحل مدیریت بحران را می‌توان به سه مرحله اصلی تقسیم‌بندی کرد (ظفری و زرین، ۱۳۹۸).

- مرحله قبل از بحران

- مرحله هنگام بحران

- مرحله پس از بحران

مرحله قبل از بحران

مرحله قبل از بحران شامل پیشگیری و آمادگی است. در واقع پیش‌بینی مخاطرات احتمالی باعث ایجاد آمادگی هرچه بیشتر کشور در زمان بروز سوانح می‌شود. اگر کشور بتواند در چابک‌سازی مدیریت بحران موفق عمل کند، مانع گسترش سوانح و تبدیل شدن آنها به بحران می‌شود. بنابراین یکی از مهمترین اصول مدیریت بحران، پیش‌بینی و آمادگی در مقابل بحرانهای احتمالی است و به‌همین دلیل بیش از ۳۰ درصد بودجه مدیریت بحران به این بخش اختصاص داده می‌شود. لازم به ذکر است که هرچقدر کشور در این بخش هزینه کند در مرحله مقابله و بازسازی هزینه‌های کمتری را پرداخت خواهد کرد.

مرحله هنگام بحران

این مرحله شامل مرحله پاسخگویی (واکنش) و امدادرسانی (خدمات اضطراری) است. هدف واکنش به حداقل رساندن میزان تلفات، صدمات انسانی و تخریب تأسیسات و داراییها با برخی اقدامات فوری مانند اعلام خطر، تخلیه منطقه خطر، جستجو و انتقال قربانیان به مناطق امن و عرضه خدمات فوری پزشکی به مجروحان و ترمیم بموقع و سریع تأسیسات صنعتی و نفتی است.

مرحله پس از بحران

این مرحله شامل دو بخش بهبودی و بازتوانی است. بهبودی شامل عملیاتی است که به منظور عادی سازی اوضاع وقوع بحران صورت می‌پذیرد و در ادامه این مرحله، بهسازی بازسازی و بازتوانی انجام می‌گیرد.

محیط‌شناسی پژوهش

شهر شنبه، مرکز بخش شنبه و طسوج در میان دو رشته‌کوه بزرگ واقع شده است: یکی در سمت شمال (کرتنگ) و دیگر در سمت جنوب کوه (نمک) و در شش کیلومتری جنوب شنبه رودخانه مُند میان شهر و کوه نمک واقع شده است (نقشه ۱) که به دلیل مُشرف بودن کوه نمک بر این رودخانه، میزان غلظت نمک آب آن مانعی بزرگ برای بهره‌مندی از آب آن در کشاورزی است و تنها در فصل زمستان و آغاز بهار به دلیل بارندگی می‌توان از آب رودخانه بهره‌برداری کرد.

شهر شنبه، برابر سرشماری سال ۱۳۹۱ و پیش از زمین‌لرزه، ۲۵۶۸ نفر جمعیت داشت و اکنون پس از گذشت پنج سال از زمین‌لرزه ۲۵۲۰ نفر جمعیت دارد. مساحت شهر شنبه ۱۴۵ هکتار، و در ۵۱ درجه و ۴۶ دقیقه طول شرقی و ۲۸ درجه و ۲۲ دقیقه عرض شمالی واقع شده است. مسافت تا مرکز شهرستان ۶۵ کیلومتر، و میانگین سالانه دما ۲۷ و از لحاظ اقلیمی جزء مناطق گرم‌وخشک با تابستان گرم و طولانی‌مدت و زمستان ملایم و کوتاه است (زربین، ۱۳۹۸).



نقشه ۱. مسافت شهر شنبه از دو رشته‌کوه هر دو سوی شهر و رودخانه مُند

منبع: Google Earth

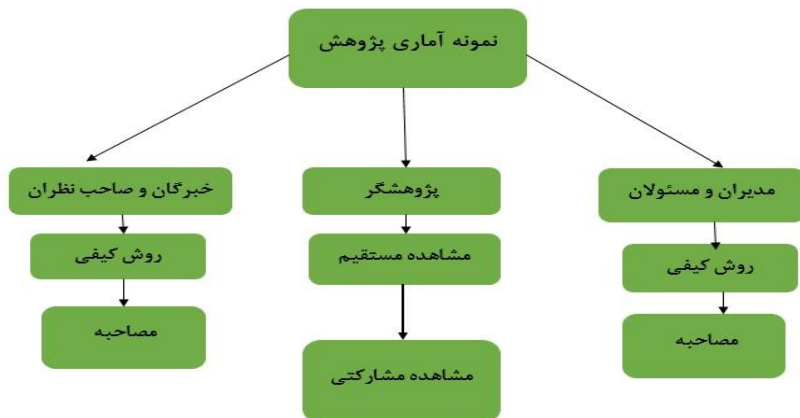
در نقشه، فلش زرد، کوه نمک و کانون زلزله را نشان می‌دهد؛ فلش قرمز کوه گرتنگ و فلش آبی رودخانه مُند را مشخص می‌کند.

روش پژوهش

این پژوهش، به صورت توصیفی، پیمایشی و تبیینی انجام شده که در این راه از دو ابزار مشاهده مشارکتی و مصاحبه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. پژوهشگر به‌عنوان فرد حاضر در منطقه زلزله‌زده، مستقیم عملکرد دستگاه‌ها را مشاهده، و داده‌های مورد نیاز را جمع‌آوری کرده است.

در تحقیق، جامعه آماری، مسئولان و مدیران حاضر در مدیریت بحران شهر شنبه بودند و نمونه آماری پژوهش، مدیرانی بودند که مستقیماً در شهر شنبه حضور، و بالاترین تصمیمات را در مورد مدیریت بحران بر عهده داشتند. از سوی دیگر خبره‌ترین افراد و استادان دانشگاهی انتخاب شده‌اند که در زمینه مدیریت بحران و جغرافیای شهری صاحب‌نظر بوده‌اند؛ لذا نمونه آماری پژوهش ده نفر از مسئولان و مدیران حاضر در مدیریت بحران زلزله شنبه و خبرگان و صاحب‌نظران مدیریت بحران هستند (نمودار ۱).

به‌منظور رعایت اصول رازداری از ذکر نام مصاحبه‌شوندگان خودداری، و هر کدام از آنان با حروف اختصاری معرفی می‌شوند.



نمودار ۱. نمونه آماری و روش تحقیق

یافته‌های تحقیق

هدف شناسه‌گذاری، استخراج و برداشت مفاهیم کلیدی از سخنان مصاحبه‌شوندگان است. P (POENT) به مفهوم نکته و ... A, B, C, ... به مفهوم شخص و شماره ۱ و ۲ و ۳ و... به مفهوم نکات مهم شماره‌گذاری است.

شناسه‌گذاری مصاحبه A

جدول ۱. مصاحبه با A

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	مقاوم‌سازی رعایت نشده بود. آموزش‌های عمومی بخوبی اجرا نشده بود. رزمایش‌ها کیفیت لازم را نداشتند.	PA1 - عدم مقاوم‌سازی PA2 - ضعف در آموزش عمومی PA3 - کیفیت ضعیف رزمایشها
امداد و نجات	موفقیت امداد و نجات در شهر شنبه به دلیل ورود مردم به صحنه بود و گرته نیروهای امدادی با توجه به مسافت طولانی و مسیر ناهموار نمی‌توانستند بموقع و مفید حاضر شوند. لازم به ذکر است صرف زود رسیدن، نشانه عملکرد موفق یک دستگاه نیست. تمام بیمارستانهای استان آماده‌باش بودند و تمام اورژانسهای استان به شنبه اعزام شدند.	PA4 - حضور مردم در امداد رسانی PA5 - آماده‌باش بیمارستانها PA6 - آماده‌باش اورژانس
اسکان اضطراری	در اسکان اضطراری، چادرها بموقع به شهر رسید. دیدگاه اول مسئولان، اسکان اردوگاهی بود که مردم رغبتی نشان ندادند؛ لذا با تصمیم مسئولان چادرها به منازل مردم منتقل شد تا در کنار وسایل مردم برپا شوند. استفاده از معتمدان و مسئولان محلی در تقسیم اقلام کمک خوبی بود.	PA7 - اسکان اردوگاهی PA8 - بی‌رغبتی مردم به روش اردوگاهی PA9 - همکاری معتمدان محلی
اسکان موقت	تحويل کانکس به مردم مهمترین اقدام در اسکان موقت بود که با همت وزارت نفت میسر شد. اسکان موقت قابل قبول بود.	PA10 - همکاری وزارت نفت PA11 - اسکان موقت خوب اجرا شد.
بازسازی و بازتوانی	بازسازی شهر شنبه از محدود بازسازیهای بود که در سریعترین زمان ممکن اجرا شد. با توجه به نزدیک شدن فصل گرما برای مردم زندگی در چادر و کانکس قابل تحمل نبود؛ لذا تسریع در بازسازی بهترین راه نجات مردم بود. روش پیمانکار محور و بدون مشارکت مردم در دستور کار قرار گرفت و این اشتباهی بزرگ در بازسازی شنبه بود که در بازسازی دشتستان اصلاح شد و مردم خود مدیریت بازسازی را به عهده گرفتند. تمام تلاش مسئولان طراحی معماری هماهنگ با اقلیم و فرهنگ مردم بود؛ اما بدلیل فرصت محدود کاملاً اجرا نشد. در جانمایی نخاله‌ها امنیت محیط زیست و توسعه آینده شهر رعایت نشد.	PA12 - سرعت عمل بازسازی PA13 - پیمانکار محور بودن PA14 - در معماری تمام مطلوبها رعایت نشد. PA15 - جانمایی نامناسب نخاله‌ها PA16 - تهدید محیط زیست

شناسه‌گذاری مصاحبه با B

جدول ۲. مصاحبه با B

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	کلاسهای آموزش همگانی و رزمایشهایی در سطح شهر برگزار شده بود؛ اما این تلاشها کافی نبود و کمتر عملیاتی می‌شد. بحث مقاومت‌سازی ساختمانها راضی‌کننده نبود و در صورت رعایت اصول ایمنی میزان خسارات و تلفات خیلی کمتر از اینها می‌توانست باشد.	PB1 - کیفیت ضعیف رزمایشها PB2 - ضعف در مقاومت‌سازی ساختمانها
امداد و نجات	سرعت عمل دستگاه‌های حاضر در شهر شنبه قابل‌قبول بود. اگرچه ناهماهنگی‌هایی در ابتدا وجود داشت با وحدت مدیریتی که از سوی استاندار اتخاذ شد، تمام دستگاه‌ها به مأموریت‌های خود مشغول شدند. تمام بیمارستانهای استان در حالت آماده‌باش درآمد و بیمارستان سیار نیز به شنبه اعزام شد. تمام بخش بین ده فرماندار استان تقسیم شد و هر فرماندار در هر منطقه نقش مدیر بحران را داشت و روزانه به استاندار یا معاون عمرانی گزارش می‌کرد.	PB3 - سرعت عمل خوب نیروهای امدادی PB4 - ناهماهنگی‌های ابتدای سانحه PB5 - وحدت مدیریت میدانی PB6 - آماده‌باش بیمارستانهای استان PB7 - تقسیم شهر بین ده فرماندار
اسکان اضطراری	در مرحله اسکان اضطراری کل استان به منطقه اعزام شدند و با تقسیم شهر به مناطق مختلف و با استفاده از معتمدان شهر کار تقسیم چادرها و دیگر اقلام بخوبی صورت گرفت. اگرچه در ابتدا در بحث آمارگیری مشکلاتی وجود داشت، خیلی زود این مشکل برطرف شد. مردم آسیب‌دیده از نظر اقلام تأمین بودند و کمبودی وجود نداشت. در کنار تقسیم چادر، دیگر اقلام مورد نیاز مردم نیز به آنها داده می‌شد.	PB8 - تقسیم شهر به مناطق مختلف PB9 - استفاده از معتمدان شهر PB10 - ضعف در آمارگیری PB11 - تأمین اقلام مورد نیاز مردم
اسکان موقت	در اسکان موقت با همکاری وزارت نفت مبلغ ده میلیارد تومان به استانداری واگذار شد و استانداری با بسیج کردن شرکتهای ده روزه کانکس‌ها را آماده و به شهر شنبه منتقل کردند. همراه با کانکس‌هایی که به مردم داده می‌شد، دیگر اقلام از قبیل کولر و وسایل سرمایشی نیز به مردم داده شد تا بتوانند گرمای تابستان را تحمل کنند. واگذاری این کانکس‌ها به مردم، موقت بود. البته تعدادی از کانکس‌ها توسط مردم پس داده نشد. در پایان بازسازی کانکس‌های تحویلی از مردم به شهرداریها داده شد تا به‌عنوان استفاده چند منظوره در اختیار داشته باشند و در وضعیت بحرانی بتوان از آنها استفاده کرد.	PB12 - همکاری وزارت نفت PB13 - انتقال کانکس‌ها و تقسیم بین مردم PB14 - تحویل وسایل سرمایشی PB15 - تحویل کانکس‌های تحویلی به شهرداری PB16 - استفاده چند منظوره از کانکس‌ها

ادامه جدول ۲. مصاحبه با B

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
بازسازی و بازتوانی	دیدگاه اول در بازسازی ساختن شهر جدید بود؛ اما با مخالفت و مشکلاتی که در هماهنگی‌ها ایجاد شد، این برنامه منتهی گردید. یکی از اشتباهات دولت در بازسازی شنبه واگذاری اجرای بازسازی به بنیاد مسکن و اجرای آن به شیوه پیمانکار محور بود؛ با این کار عملاً مردم، خود را کنار کشیدند و از کار بنیاد مسکن ایراد می‌گرفتند. البته این ایراد در بازسازی دشتستان برطرف، و بازسازی به مردم واگذار شد. پس یکی از دلایل نارضایتی مردم از بازسازی شنبه، دولتی بودن بازسازی بود. در بحث عدم تنوع نقشه‌ها باید گفت این ایراد وجود داشت؛ چرا که در این میان تأکید بر تسریع در بازسازی بود. میزان وام‌های واگذاری به مردم خوب بود. مقدار وام‌های بلاعوض در مقایسه با زلزله‌های گذشته خوب بود.	PB17 - ساختن شهر جدید PB18 - اجرای پیمانکار محور PB19 - نارضایتی مردم PB20 - تأکید بر تسریع بازسازی PB21 - عدم تنوع نقشه‌ها PB22 - قابل قبول بودن وام‌ها

شناسه گذاری مصاحبه C

جدول ۳. مصاحبه با C

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	اگر بخواهیم فعالیتها و اقدامات دستگاه‌های متولی را در مرحله قبل از بحران بررسی کنیم، باید گفت چندان موفقیتی نداشته‌اند و برخی اقدامات نظری در شهر شنبه با تشکیل گروه‌های محله محور صورت گرفته بود و بیشتر رزمایشها هم کیفیت و خروجی لازم را نداشت و در جریان زلزله شنبه خروجی خاصی نداشت. از سوی دیگر مقاوم‌سازی ساختمانها نیز بخوبی صورت نگرفته بود؛ ساختمانهایی بود در شهر که با رعایت اصول ایمنی کمترین صدمات را داشت؛ لذا اقدامات در مرحله قبل از بحران قابل دفاع نیست.	PC1 - عدم کیفیت و خروجی لازم آموزشها و رزمایشها PC2 - تشکیل گروه‌های محله‌محور PC3 - عدم مقاوم‌سازی ساختمانها PC4 - ضعف در اجرای اقدامات قبل از بحران
امداد و نجات	حضور نیروهای امدادی در شهر شنبه بموقع بود؛ اما سرعت عمل به تنهایی ملاک عمل نیست و تا زمانی که مردم را وارد صحنه نکنیم، توفیقی حاصل نمی‌شود. یکی از ایرادات دیگر در راه ارتباطی شهر با مرکز شهرستان است که جریان امدادسانی را دچار مشکل کرده بود.	PC5 - سرعت عمل نیروهای امدادی PC6 - سرعت عمل، ملاک موفقیت نیست. PC7 - مشکل راه‌های ارتباطی

ادامه جدول ۳. مصاحبه با C

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
اسکان اضطراری	اسکان اضطراری یکی از مراحل حساس مدیریت بحران است؛ چرا که مردم هنوز در تبوتاب هیجانات آغازین سانحه هستند و نیاز است با آرامش و دقت بیشتری به مردم خدمات‌رسانی کرد. اسکان اضطراری در شهر شنبه قابل‌قبول بود. البته در ابتدای مدیریت صحنه در آمارگیری برخی ناهماهنگی‌هایی به‌وجود آمد؛ اما با استفاده از معتمدان و ریش‌سفیدان محل در تقسیم چادر و دیگر خدمات، کار مدیریت صحنه راحت‌تر و عادلانه‌تر دنبال شد. نکته دیگری که در جریان اسکان اضطراری قابل توجه بود، حضور فرمانداران استان به‌منظور مدیریت بخشهای مختلف شهر و بخش بود که اقدامی درخور برای تسریع در خدمات‌رسانی و دیگر مراحل مدیریت بحران بود.	PC8 - قابل‌قبول بودن PC9 - ناهماهنگی در آمارگیری PC10 - همکاری ریش‌سفیدان و معتمدان. PC11 - تقسیم شهر به چند بخش PC12 - حضور فرمانداران در مدیریت صحنه
اسکان موقت	در اسکان موقت شهر شنبه باید گفت کمک و همراهی وزارت نفت بسیار ستودنی و قابل‌تقدیر بود. با همکاری وزارت نفت ۷۰۰ کانکس به شهر منتقل، و بین مردم تقسیم شد. این اقدامات به‌دلیل هم‌زمانی با گرمای هوا مستلزم واگذاری وسایل خنک‌کننده برای زندگی در کانکس بود؛ لذا کولر و دیگر وسایل مورد نیاز مردم نیز به آنها تحویل داده شد.	PC13 - همکاری وزارت نفت PC14 - تقسیم ۷۰۰ کانکس بین مردم PC15 - تقسیم وسایل سرمایشی
بازسازی و بازتوانی	بازسازی شهر شنبه از لحاظ سرعت عمل قابل‌قبول و تقدیر بود؛ اما این تسریع به معنای رضایت مردم نبود؛ چرا که این مردم شهر هستند که باید در منازل بازسازی شده زندگی کنند نه مسئولان؛ لذا سرعت عمل بدون مشارکت را نمی‌توان به معنای موفقیت بازسازی دانست. در واقع زمانی بازسازی موفقیت‌آمیز است که رضایت مردم را به‌دنبال داشته باشد و رضایت مردم در مشارکت و دخیل کردن آنها در اجرای بازسازی است. موضوع دیگر نقشه‌های ساختمانی بود که مسائل اقلیمی و فرهنگی منطقه در آن لحاظ نشده بود و دلیل این اتفاق را می‌توان اصرار مسئولان در سرعت بخشیدن به بازسازی دانست. در مرحله دوم بازسازی که مردم در بازسازی به‌طور مستقیم حضور داشتند، رضایتمندی مردم بیشتر بود. پس رضایت مردم نباید قربانی سیاستهای مسئولان شود. از لحاظ واگذاری وام نیز در شنبه اقدامات خوبی صورت گرفت. مطلبی دیگر که در بازسازی شنبه باید به‌طور جدی به آن نگاه کرد، جانمایی نخاله‌های ساختمانی زلزله زده در بالا و پایین شهر بود. در بالا در دهانه رودخانه فصلی و پایین دست در دشتی پر از درختچه و بوته‌زارها که محل زندگی حیوانات و پرندگان نیز هست؛ لذا مشکلات زیست محیطی و ایمنی شهر شنبه در آواربرداری و جانمایی نخاله‌ها لحاظ نشده بود.	PC16 - سرعت عمل زیاد PC17 - عدم رعایت مسائل اقلیمی در نقشه‌ها PC18 - اصرار مسئولان در تسریع PC19 - رضایت مردم در مرحله دوم PC20 - وامهای بلاعوض مناسب PC21 - جانمایی نامناسب نخاله‌ها PC22 - بستن دهانه رودخانه فصلی PC23 - مشکلات زیست محیطی

شناسه گذاری مصاحبه D

جدول ۴. مصاحبه با D

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	برگزاری کلاسهای آموزشی در شهر شنبه به طور نسبی صورت گرفته بود. در ابتدا باید اهمیت این موضوع برای مردم روشن شود و مردم خود به این نتیجه برسند که آموزشهای امدادی جزئی از زندگی آنها است و باید برای یادگیری آن تلاش کنند. مقاومت‌سازی ساختمانهای شهر و بخش بخوبی انجام نشده بود و از طرفی برگزاری رزمایشها خروجی و نتیجه قابل قبولی به دنبال نداشت.	PD1 - کلاسهای آموزشی و رزمایشهای نسبی و ناکافی PD2 - روشن نشدن جایگاه آموزش بین مردم PD3 - عدم مقاومت‌سازی کافی ساختمانها
امداد و نجات	اولین نیروهای حاضر در صحنه امداد نجات، مردم بودند. سرعت عمل ورود نیروهای امدادی به شهر قابل قبول بود. با دستور استاندار اورژانسها و آمبولانسهای سطح استان به منطقه اعزام شدند و کار امدادسانی بخوبی انجام شد. با هماهنگی با صدا و سیما، رادیو پیام در شهر مستقر شد و پیامهای بهداشتی و امدادی را به مردم مخابره می‌کرد. با دستور استاندار ده فرماندار به بخش اعزام شدند و هر کدام یک منطقه در کل بخش شنبه و طسوج را به منظور مدیریت و کنترل بهتر به دست گرفتند. از کارهای خوبی که در شنبه صورت گرفت، استفاده از معتمدان محل به منظور خدمات‌رسانی بهتر به مردم محل بود. در ابتدای سانحه خطوط ارتباطی مختل شد و با استفاده از دستگاه‌های بی‌سیم حوزه مقاومت کارهای ارتباطی آسان شد.	PD4 - حضور فعال مردم PD5 - سرعت عمل نیروهای امدادی PD6 - استقرار رادیو پیام در شهر PD7 - اعزام ده فرماندار PD8 - به‌کارگیری معتمدان PD9 - مدیریت کارآمد PD10 - اختلال در ارتباطات
اسکان اضطراری	اسکان اضطراری در شنبه دو روز بعد از زلزله صورت گرفت. با توجه به وضعیت منطقه و عدم تمایل مردم به اسکان اردوگاهی، دستگاه‌ها موظف شدند داخل حیاط مردم را برای نصب چادر پاکسازی کنند تا مردم شهر مشکلی برای نصب چادر در کنار وسایل خود نداشته باشند. یک کمپ هم برای مهاجران، مستأجران و کسانی که منزلی نداشتند در شهر ایجاد شد. چند سرویس بهداشتی در کنار کمپ‌ها و منازل مردم نصب شد؛ اگرچه مردم به استفاده از سرویس‌های بهداشتی تمایلی نداشتند و از سرویس‌های منازل خود استفاده می‌کردند. چادرها با کمک معتمدان بین مردم تقسیم شد. برای بهبود سامانه خدمات‌رسانی به مردم، شهر به هشت بلوک تقسیم‌بندی شد که این کار مدیریت و نظارت مدیران منطقه را به منظور خدمات‌رسانی بهتر آسان می‌کرد. شورا و ریش‌سفیدان محل نقش پررنگی در بهبود اسکان اضطراری داشتند که با این کار مشکل آمارگیری برطرف شد.	PD11 - اجرای اسکان اضطراری به شیوه اردوگاهی PD12 - پاکسازی منازل برای نصب چادر PD13 - عدم تمایل مردم به اردوگاه PD14 - فعالیت معتمدان برای تقسیم اقلام PD15 - چادرها با PD16 - مدیریت میدانی قابل قبول PD17 - مشکل آمارگیری

ادامه جدول ۴. مصاحبه با D

مفاهیم کلیدی استخراج شده	عبارات منتخب	موضوع
<p>PD18 - همکاری وزارت نفت PD19 - اختصاص ۷۰۰ کانکس و تحویل به مردم PD20 - استقرار کارگاه در شهر برای ساخت سرویس بهداشتی PD21 - نصب سرویس‌های بهداشتی در کنار منازل PD22 - عدم تمایل مردم به استفاده از سرویس‌ها PD23 - تحویل کانکس‌ها به شهرداریها</p>	<p>با توجه به نزدیک شدن فصل گرما و خطر آتش‌سوزی در چادرها لازم بود برای رفاه حال مردم اقدامی صورت بگیرد که این کار با اختصاص بودجه ده میلیاردی از سوی وزارت نفت انجام شد. با این بودجه ۱۰۰۰ کانکس توسط شرکت‌هایی ساخته شد که ۷۰۰ عدد آن به شنبه اختصاص یافت و به شهر منتقل شد. با گرفتن ضمانت محضری و به‌صورت امانت کانکس‌ها به مردم واگذار شد. از نکات قابل توجه، که در اسکان موقت بخوبی به چشم آمد، حضور فرمانداران با تمامی امکانات و گروه‌های اجرایی شهرستان خود در شهر شنبه بود. در کنار واگذاری کانکس‌ها به مردم، کارگاهی در سالن ورزشی شنبه به‌منظور ساختن و آماده‌کردن سرویس‌های بهداشتی فعال شد؛ اگرچه در پایان چندان رغبتی برای استفاده از این سرویس‌ها از سوی مردم مشاهده نشد. پس از پایان بازسازی و تحویل گرفتن کانکس‌ها از مردم و به‌منظور استفاده چند منظوره از آنها، کانکس‌ها به‌صورت امانتی بین شهرداریهای استان تقسیم شد تا هم کمکی باشد برای خدمات بیشتر به مردم در پارکها و ایام نوروز و هم در مواقع مشابه زلزله شنبه از آنها به‌منظور اسکان موقت به‌کارگیری شود.</p>	<p>اسکان موقت</p>
<p>PD23 - هدف تسریع در بازسازی PD24 - بازسازی بر اساس خانوار ساکن در منازل PD25 - کوتاهی محیط زیست PD26 - پیمانکارمحور بودن بازسازی PD27 - عدم هماهنگی کامل نقشه‌ها با اقلیم و فرهنگ PD28 - ناکافی بودن مطالعه در مورد جانمایی نخاله‌ها PD29 - عدم دعوت جدی از مردم در بازسازی PD30 - استقرار بنیاد مسکن فارس</p>	<p>هدف اصلی در بازسازی شنبه تسریع در بازسازی بود و این امر به‌دلیل تأکید مسئولان در سرعت بخشیدن به ساخت‌وسازها بود. این موضوع باعث شد تا مسئولان بازسازی، فرصتی برای طراحی نقشه با سلیقه مردم نداشته باشند. مسئولان بازسازی براساس تعداد خانوارهای ساکن در هر حیاط برای آنها خانه می‌ساختند و این باعث می‌شد که اگر خانواده‌ای یک اتاق هم داشت برای او یک ساختمان کامل بازسازی شود. در بحث نخاله‌ها، صحبت‌های زیادی انجام شد. محیط زیست هم همکاری نسبی کرد؛ اما این همکاری کافی نبود. در شهر شنبه مسئول بازسازی بنیاد مسکن معرفی شد و با توجه به دولتی‌شدن و در واقع پیمانکارمحور شدن بازسازی شهر، مردم هیچ‌گونه رغبتی به همکاری نداشتند و بنیاد مسکن و پیمانکار را مسئول صفر تا صد بازسازی می‌دانستند. یکی از دلایل عدم تمایل مردم به مشارکت را می‌توان متناسب نبودن نقشه‌های ساختمانی با اقلیم، فرهنگ و سلیقه مردم و از طرفی دعوت به همکاری نشدن مردم از سوی بنیاد مسکن برای مشارکت در بازسازی دانست. در بحث نخاله‌ها جایی بهتر برای این کار پیدا نشد و مطالعه کافی صورت نگرفت. بنیاد مسکن استان فارس به‌عنوان استان معین بوشهر در شهر شنبه مستقر شد و در این میان دستگاه‌های خود را به منطقه اعزام کردند و دستگاه به فراوانی وجود داشت.</p>	<p>بازسازی و بازخوانی</p>

شناسه گذاری مصاحبه با E

جدول ۵. مصاحبه با E

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	در مورد اقدامات قبل از بحران اقدامات کافی صورت نگرفته بود و آموزشها پراکنده بود. آموزشی مؤثر و سودمند خواهد بود که عموم مردم را دربرگیرد و خروجی قابل قبولی داشته باشد. موضوع دیگری که لازم به ذکر است عدم مقاوم سازی و رعایت ایمنی در ساختمانهای شهر بود.	PE1 - پراکندگی کلاسهای آموزشی PE2 - عمومیت نداشتن آموزشها PE3 - عدم مقاوم سازی ساختمانها
امداد و نجات	کار نیروهای امداد ستودنی بود. سرعت آنها قابل قبول بود و تا ساعت ۱۲ شب تمامی منازل بررسی شد و مصدومان به مراکز درمانی منتقل شدند. موضوع مهم و قابل توجه دیگری که در لحظات اول زلزله شنبه به چشم می خورد، حضور مردم برای کمک به دیگران بود؛ یعنی قبل از حضور نیروهای امدادی، این مردم بودند که مصدومان را به مراکز درمانی شهرستان منتقل کردند.	PE4 - سرعت عمل نیروهای امدادی قابل قبول بود. PE5 - پایان جستجو پس از هشت ساعت PE6 - حضور پررنگ مردم
اسکان اضطراری	چادرهایی که به منظور اسکان اضطراری تهیه شده بود، همان شب اول به شنبه رسید. برای تقسیم چادر و اقلام بی نظمی هایی اتفاق افتاد؛ اما با کمک و همکاری معتمدان و ریش سفیدان محل، مسئولان موفق شدند مدیریت صحنه را به دست گیرند و بخوبی کار تقسیم را عملی کنند. مردم شهر شنبه به دلیل وضعیت اقلیمی و فرهنگی هیچ گونه رغبتی به اسکان اردوگاهی از خود نشان ندادند و این واکنش، مسئولان را وادار کرد برای رفاه حال مردم دوباره چادر در اختیارشان قرار دهند تا در منازل خود و در کنار وسایل زندگیشان بپا کنند.	PE7 - انتقال سریع چادرها PE8 - حضور معتمدین و ریش سفیدان. PE9 - عدم رغبت به اسکان اردوگاهی. PE10 - اسکان اضطراری در منازل مردم.
اسکان موقت	تقسیم شنبه به هشت قسمت، کمک خوبی برای بهبود وضعیت خدمات رسانی به مردم بود. اقدامی که با اجرای مدیریت مردم بر مردم اجرایی شد. با توجه به نزدیک شدن فصل گرما اسکان موقت خیلی زود در دستور کار مسئولان قرار گرفت و با اختصاص بودجه ده میلیاردی از طرف وزارت نفت ۱۰۰۰ کانکس ساخته، و ۷۰۰ عدد آن به مردم شنبه اختصاص داده و با گرفتن ضمانت محضری، کانکس ها به مردم داده شد. فرصت.	PE11 - تقسیم بندی شهر شنبه برای تسریع در عملیات PE12 - اختصاص ۱۰ میلیارد از سوی وزارت نفت. PE13 - تحویل کانکس ها در اولین فرصت.
بازسازی و بازتوانی	در بازسازی شهر شنبه، اصول معماری و زیبایی شهری بخوبی رعایت نشده است. از سوی دیگر ایجاد تشتت در نگاه مردم و القای این موضوع که دولت موظف به بازسازی صفر تا صد منازل تخریب شده است، باعث عدم رغبت مردم به دخالت در بازسازی شده بود. جانمایی نخله های ساختمانی در بالا دست شهر اقدام مناسبی نبود. اگرچه سعی در دفن نخله ها کردند، موفق عمل نشد.	PE14 - معماری قابل قبول نبود. PE15 - پراکندگی در نگاه مردم PE16 - بی رغبتی مردم در بازسازی PE17 - جانمایی نخله ها مناسب نبود.

شناسه‌گذاری مصاحبه با F

جدول ۶. مصاحبه با F

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	آموزشها قابل قبول نبود. عملکرد مردم در جریان زلزله نشاندهنده عدم آموزش آنها برای مقابله احتمالی با سوانح بود. تشکیل گروه‌های محله‌محور بیشتر در حد نظری بوده و عملیاتی نشده بود.	PF1 - ناکافی بودن آموزش PF2 - عملیاتی نشدن گروه‌های محله‌محور
امداد و نجات	سرعت عمل حضور نیروهای امدادی قابل قبول بود. البته در اولین ساعات حضور دستگاه‌ها نوعی سردرگمی بین آنها مشهود بود. از طرفی دیگر به دلیل تجمع مردم روستاها و شهرهای اطراف در ورودی شهر، کمکرسانی گروه‌های امدادی را دچار مختل کرده بود. در ابتدای امدادرسانی در روزهای اول برخی تداخل مسئولیتهایی اتفاق افتاد.	PF3 - سرعت عمل قابل قبول بود. PF4 - سردرگمی در ساعات ابتدایی PF5 - تجمع مردم در ورودی شهر
اسکان اضطراری	اگر در ابتدای اجرای مرحله اسکان اضطراری از شورا و معتمدان محل نظرخواهی و هماهنگی‌های لازم صورت گرفته بود، شاهد بی‌نظمی‌های روزهای اول نبودیم. مسئله‌ای که به دلیل در اختیار نداشتن آمار دقیق از ساکنان شهر باعث شد علاوه بر تقسیم ناعادلانه اقلام بین همه مردم، فضا را برای سوءاستفاده فرصت‌طلبان فراهم کند. به دلیل بزرگ بودن حیاط‌های مردم شهر و تمایل آنها به اسکان در کنار وسایل خود، مسئولان اسکان اضطراری را در حیاط‌های مردم در نظر گرفتند.	PF6 - بی‌نظمی در ابتدای اسکان اضطراری PF7 - اسکان اضطراری در کنار وسایل
اسکان موقت	به دلیل نزدیک شدن فصل گرما با همکاری وزارت نفت ۷۰۰ عدد کانکس با تأخیر در اختیار مردم قرار گرفت و این اقدام کمکی بود برای نجات مردم از گرمای چادرها.	PF8 - همکاری وزارت نفت PF9 - تحویل کانکس به مردم

ادامه جدول ۶. مصاحبه با F

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
بازسازی و بازتوانی	اولین اقدام بنیاد مسکن، فراخوان ماشین‌آلات و دستگاه‌ها به منظور بازگشایی معابر و گذرها بود و این اقدام تا صبح روز بعد انجام شد.	PF10 - فراخوان ماشین‌آلات
	بازسازی شهر شنبه به‌صورت پیمانکار محور اجرا، و این عملیات دو مرحله‌ای انجام شد: مرحله اول پیمانکار محور اجرا شد و مردم در بازسازی	PF11 - بازگشایی گذرگاه‌ها
	بازسازی نقشی نداشتند. مرحله دوم مالک‌محور انجام شد که رضایت مردم و بنیاد مسکن را به‌دنبال داشت. تخریب و آواربرداری با هماهنگی مردم انجام شد؛ اگرچه مشکلاتی هم به‌وجود آمد. مشکلی از بابت ماشین‌آلات وجود نداشت و بسیاری از دستگاه‌ها همکاری کردند و ستاد	PF12 - پیمانکار محور بودن بازسازی
	میعین استان فارس هم در منطقه مستقر شد. با برگزاری جلسه با شهرداری و تعدادی از دستگاه‌ها محل جانمایی نخاله‌ها تعیین شد. در برداشت نخاله‌های روستاهای اطراف شنبه برخی ناهماهنگی‌هایی صورت گرفت و دستگاه‌ها بدون میخکوبی حریم منازل اقدام به آواربرداری کرده بودند که درگیریهایی اتفاق افتاد.	PF13 - دو مرحله‌ای شدن بازسازی
	در زمینه طراحی نقشه‌های ساختمانی تعدادی معمار دعوت شدند و سعی کردند مسائل فرهنگی و اقلیمی را در طراحیها لحاظ کنند؛ اما به‌دلیل کمی زمان این امر فراهم نشد. تعداد نقشه‌های پیشنهادی به مردم محدود بود و بیشتر مردم به انتخاب نقشه‌های ۸۶ متری راغب بودند؛ موضوعی که باعث شد مردم نتوانند منازل خود را به‌دلیل مشکل مالی تکمیل کنند.	PF14 - مرحله اول پیمانکار محور
		PF15 - مرحله دوم مالک‌محور
		PF16 - استقرار ستاد فارس
		PF17 - بی‌نظمی در آواربرداری
		PF18 - استفاده از معمار برای طراحی نقشه
		PF19 - مسائل اقلیمی به‌طور نسبی لحاظ شد.
		PF20 - محدودیت در انتخاب نقشه‌ها
	PF21 - تمایل مردم به نقشه بزرگ	

شناسه‌گذاری مصاحبه G

جدول ۷. مصاحبه با G

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	اقدامات قبل از بحران به‌دلیل دوری شنبه از مرکز استان و شهرستان بخوبی انجام نشده بود. لازم به ذکر است که این مشکل تمامی شهرها و استانهای کشور است. کم توجهی به آموزش و نمادین بودن رزمایشها یکی از دلایل ضعف مدیریت بحران در مرحله قبل از بحران است.	PG1 - کم توجهی به آموزش
		PG2 - کلیشه‌ای شدن رزمایشها
امداد و نجات	امدادرسانی در شهر شنبه بخوبی انجام گرفت؛ اما به‌وسیله مردم، نه نیروهای امدادرسان؛ چرا که قبل از رسیدن نیروهای امدادی، مردم مصدومان را از زیر آوار بیرون کشیده و به شهرستان منتقل کرده بودند.	PG3 - حضور پرشور مردم
	البته سرعت عمل نیروهای امدادی قابل تقدیر بود؛ اما اگر مردم شهر آموزشهای لازم را فراگرفته بودند، امداد و نجات وظیفه خود را بخوبی انجام داده بود. تجمع مردم در ورودی شهر هم مشکلاتی ایجاد کرد.	PG4 - سرعت عمل نیروهای امدادی
		PG5 - تجمع در ورودی شهر

ادامه جدول ۷. مصاحبه با G

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
اسکان اضطراری	یکی از اشتباهات مسئولان در اجرای مرحله اسکان اضطراری عدم آشنایی به مسائل فرهنگی و بوم‌شناسی منطقه موضوعی بود که باعث شد روش ایجاد کمپ برای اسکان اضطراری مردم در نظر گرفته شود؛ اقدامی که با همراهی مردم رویه‌رو نشد و در ادامه مسئولان ناچار شدند حیاط‌های مردم را پاکسازی کنند و چادرها را در کنار وسایل و پراکنده به مردم تحویل دهند. استفاده از معتمدان محلی نکته قابل توجهی بود که باعث کارآمدتر شدن مأموریت‌های دستگاه‌ها برای خدمات‌رسانی شد.	PG6 - اسکان اردوگاهی PG7 - کم‌توجهی به مسائل فرهنگی و بوم‌شناسی در شیوه اسکان اضطراری PG8 - تمایل مردم به اسکان در منازل PG9 - استفاده از معتمدان محلی
اسکان موقت	زندگی در چادر برای مردم مناطق گرمسیر آن هم در پایان بهار قابل تحمل نیست. مردم شبانه شاهد پوسیدگی و پارگی چادرها بودند و این اتفاق باعث شد تا مسئولان به فکر چاره‌ای برای اسکان در سرپناهی مطمئن‌تر باشند و وزارت نفت با اقدامی بموقع مبلغ ده میلیارد تومان را در اختیار استانداری قرار داد تا ۷۰۰ کانکس ساخته شده به مردم واگذار شود؛ اقدامی که مردم را از شرایط بسیار بغرنجی نجات داد.	PG10 - گرمای هوا و نابودی چادرها باعث تسریع در اسکان موقت PG11 - همکاری وزارت نفت PG12 - تحویل ۷۰۰ کانکس
بازسازی و بازتوانی	بازسازی منازل شبیه یکی از سریع‌ترین بازسازیهای کشور بود؛ اگرچه بهای این سرعت عمل عدم مشارکت مردم بود؛ اتفاقی که نتیجه پایانی آن نارضایتی مردم از بازسازی بود. پیمانکارمحمور بودن بازسازی باعث شده بود مردم کمترین ارتباطی را با ساختمانهای خود برقرار کنند. اگر مردم در اجرای بازسازی منازل خود مشارکت می‌کردند، حس امید می‌توانست در نگاه آنها زنده شود و رشد یابد. به مسائل اقلیمی و فرهنگی توجه کافی نشد و نقشه‌های ساختمانی هم تنوع کافی نداشت. یکی دیگر از موضوعات قابل توجه در بازسازی جانمایی نامناسب نخاله‌ها بود که مشکلات زیست محیطی به‌دنبال خواهد داشت.	PG13 - سرعت بازسازی PG14 - نارضایتی مردم PG15 - پیمانکارمحمور بودن PG16 - کم‌توجهی به مسائل فرهنگی و اقلیمی PG17 - نبود تنوع در نقشه‌ها PG18 - جانمایی نامناسب نخاله‌ها PG19 - ایجاد مشکلات زیست محیطی

شناسه گذاری مصاحبه H

جدول ۸ مصاحبه با H

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	کوتاهی در برگزاری کلاسهای آموزش امداد و نجات، فرمالیته بودن برگزاری رزمایشها در شهر از نقاط ضعف مرحله قبل از بحران بود. مقاومت سازی شهر در سطح بسیار پایینی قرار داشت؛ شاید ۷ تا ۱۰ درصد منازل، ایمنی لازم را داشت.	PH1 - ضعف در آموزش PH2 - کیفی نبودن رزمایشها PH3 - نبود ایمنی کافی ساختمانها
امداد و نجات	به دلیل فاصله زیاد و جاده نایمن و نبود ایستگاه امدادی در نزدیکی شهر، حضور نیروهای امدادی قابل قبول نبود. مردم بودند که نقش اصلی را در امداد و نجات ایفا کردند. اگر نیروهای امدادی با تجهیزات لازم بموقع به منطقه رسیده بودند، آمار تلفات کاهش می یافت. بسته شدن مسیر ورودی اصلی شهر مانعی بود برای سرعت دادن به امداد رسانی.	PH4 - امداد رسانی خوب نبود. PH5 - نبود سرعت عمل PH6 - ازدحام در ورودی
اسکان اضطراری	در ساعات اول خدمات رسانی بویژه در مرحله اسکان اضطراری، ناهماهنگی و بی نظمی ها باعث تقسیم نامناسب اقلام شده بود. به بخشی از شهر خدمات رسانی بیش از نیاز بود؛ اما بخش دیگر بدون چادر و اقلام رها شده بودند. با پیشنهاد شهرداری، آمار دقیق شهر از خانه بهداشت دریافت، و با تقسیم شهر به هشت بلوک و سپردن هر بلوک به یک معتمد و ریش سفید مشکل تقسیم خدمات و اقلام برطرف شد. اسکان اضطراری در کنار منازل و وسایل مردم اجرا شد. البته در این مرحله دو کمپ به منظور اسکان افراد مهاجر یا اجاره نشین در نظر گرفته شد.	PH7 - بی نظمی در ساعات اول PH8 - تقسیم نامناسب اقلام PH9 - آمارگیری دقیق PH10 - تقسیم بندی شهر PH11 - استفاده از معتمدان PH12 - ایجاد کمپ برای اجاره نشین ها و مهاجران PH13 - استقرار مردم در منازل خود
اسکان موقت	اسکان موقت رضایت بخش بود. کانکس ها به خانواده هایی که خانه آنها به طور کامل تخریب شده بود، واگذار شد. یکی از موارد قابل توجه در مدیریت بحران شنبه وحدت مدیریت و فرماندهی بود.	PH14 - رضایت بخش بودن اسکان موقت PH15 - وحدت در مدیریت
بازسازی و بازتوانی	مردم شنبه از بازسازی رضایت ندارند. به کارگیری پیمانکاران و کارگران بی تجربه و بی اعتنائی به اعتراضات مردم در جریان بازسازی یکی از عوامل نارضیاتی مردم بود. استفاده از مصالح بی کیفیت، بی نظمی در تقسیم مصالح و عدم رعایت مسائل ایمنی از سوی پیمانکاران نیز مزید بر علت شده بود. معماری ساختمانها با اقلیم منطقه سازگاری لازم نداشت. جانمایی نخاله ها مناسب نبود. البته با تأیید محیط زیست و منابع طبیعی این مکان تعیین شد و بنا بود بعد از بازسازی نخاله ها جابه جا شود؛ اما این اتفاق تا امروز رخ نداده است.	PH16 - نارضیاتی مردم PH17 - بی تجربگی پیمانکاران PH18 - مصالح بی کیفیت PH19 - عدم رعایت ایمنی PH20 - عدم سازگاری معماری با اقلیم PH21 - جانمایی نامناسب نخاله ها PH22 - کمکاری مدیران محیط زیست

شناسه‌گذاری مصاحبه با I

جدول ۹. مصاحبه با I

موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	دوره‌های آموزشی برگزار می‌شد؛ اما کیفیت لازم را نداشت. رزمایش‌ها تداوم نداشت. در حال حاضر شرایط دوره‌های آموزش و رزمایش‌ها بهبود یافته است.	PI1 - کیفیت ضعیف آموزش PI2 - عدم تداوم رزمایش‌ها
امداد و نجات	با اطلاع از مرکز هلال‌احمر کشور ما به شهر اعزام شدیم. قبل از حضور نیروهای امدادی شهرستان، پایگاه امداد جاده‌ای در ۳۰ کیلومتری شبانه به منطقه اعزام شده بودند. سامانه ارتباطی مختل شد. مدیران عامل استانهای فارس و هرمزگان تماس گرفتند و اعلام آمادگی کردند. از لحاظ سرعت عمل قابل قبول بود. وارد کردن گروه‌های حمایت روانی به منطقه به منظور ایجاد روحیه بین مردم.	PI3 - اختلال سامانه ارتباطی PI4 - اعزام پایگاه جاده‌ای PI5 - سرعت عمل قابل قبول PI6 - اعزام گروه‌های حمایت روانی
اسکان اضطراری	در مدت ۷۲ ساعت اسکان اضطراری اجرا شد. گروه‌های ارزیاب دو کمپ برای اسکان اضطراری در شهر ایجاد کردند. در ادامه به منظور بهبود در خدمات‌رسانی، شهر را به هشت بلوک تقسیم کردیم و هر بلوک به یک معتمد و ریش سفید سپرده شد. پنج روز پس از زلزله، دفترچه‌هایی با اعتبار یکماهه به مردم واگذار شد تا روزانه اقلام بین مردم عادلانه تقسیم شود.	PI7 - اسکان اضطراری در ۷۲ ساعت PI8 - تقسیم شهر به هشت بلوک PI9 - به‌کارگیری ریش سفیدان PI10 - استفاده از دفترچه برای بهبود خدمات‌رسانی
اسکان موقت	اسکان موقت در شبانه با تحویل کانکس‌ها بخوبی پیش رفت. در واقع اسکان موقت رضایتبخش بود.	PI11 - اسکان موقت قابل قبول بود.
بازسازی و بازتوانی	بازسازی شهر شبانه از لحاظ سرعت عمل قابل قبول بود؛ اما رضایت مردم را به دنبال نداشت. معماری ساختمانها با اقلیم و فرهنگ منطقه مطابقت نداشت و مهمتر از همه پیمانکارمحور بودن بازسازی بود که مردم را از اظهار نظر و دخالت در بازسازی معاف می‌کرد؛ کاری که اگرچه به ظاهر به نفع مردم بود.	PI12 - سرعت عمل خوب PI13 - نارضایتی مردم PI14 - ناهماهنگی معمارها با اقلیم PI15 - پیمانکارمحور بودن

شناسه گذاری مصاحبه با J

جدول ۱۰. مصاحبه با J

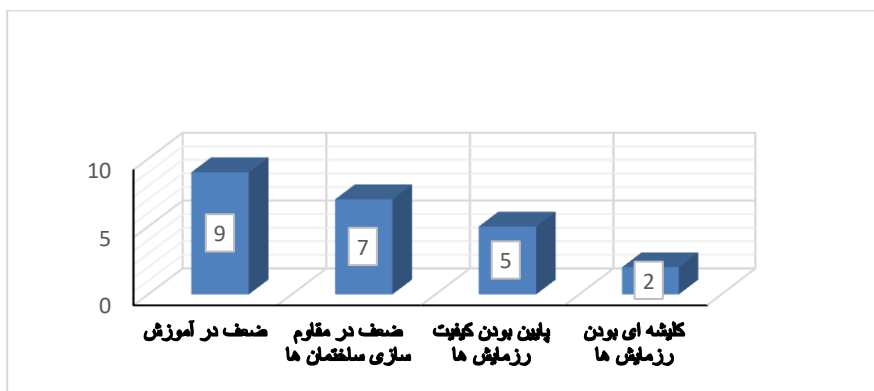
موضوع	عبارات منتخب	مفاهیم کلیدی استخراج شده
قبل از بحران	مقاوم سازی بخوبی انجام نشده بود. کیفیت آموزشها ضعیف بود.	PJ1 - کیفیت ضعیف آموزش PJ2 - عدم اجرای مقاوم سازی
امداد و نجات	امداد و نجات را مردم اجرا کردند. اگرچه نیروهای امدادی به شهر رسیدند، این مردم بودند که مصدومان را از زیر آوار بیرون کشیده و به مراکز درمانی منتقل کرده بودند. دوری از مرکز شهرستان و ناهموار بودن جاده ارتباطی شهر نیز از دلایل بموقع نرسیدن نیروهای امدادی بود.	PJ3 - امداد توسط مردم PJ4 - سرعت عمل خوب نبود. PJ6 - جاده ناهموار
اسکان اضطراری	اسکان اضطراری با تقسیم شهر به مناطق مختلف بخوبی انجام شد. البته در ابتدای خدمات رسانی سردرگمی و بی نظمی در نیروهای خدمات رسان وجود داشت. استفاده از شورای شهر و مسئولان محلی کمک خوبی به تقسیم درست خدمات کرد. در اسکان اضطراری مردم به سکونت در کمپ تمایلی نداشتند و در منازل خود چادر زدند. البته دو اردوگاه برای خانواده های اجاره نشین و مهاجر ایجاد شد.	PJ7 - بلوک بندی شهر PJ8 - سردرگمی دستگاهها PJ9 - به کارگیری ریش سفیدان PJ10 - اسکان اضطراری در منازل PJ11 - اردوگاه برای مهاجران
اسکان موقت	ورود وزارت نفت به اسکان موقت نقطه عطف مدیریت بحران شنبه بود. با همکاری وزارت نفت ۷۰۰ کانکس به مردم واگذار شد که این واگذاری به صورت امانتی و با ضمانت محضری انجام شد. در پایان اسکان موقت، کانکس های تحویلی بین شهرداریهای استان تقسیم شد.	PJ12 - همکاری خوب وزارت نفت PJ13 - واگذاری ۷۰۰ کانکس PJ14 - تحویل کانکس های تحویلی به شهرداریها
بازسازی و بازتوانی	برای تسریع بازسازی، شهر شنبه به چهار منطقه تقسیم شد. بازسازی یک منطقه را ستاد فارس به عهده گرفت و سه منطقه دیگر بین بنیاد مسکن سه شهرستان بوشهر (دشتستان و دشتی و گناوه) تقسیم شد. بنیاد مسکن چاره ای جز بازسازی پیمانکار محور نداشت. از یک سو تأکید مسئولان استانی به تسریع در بازسازی و از سوی دیگر تمایل مردم به پایان یافتن سریعتر بازسازی باعث اجرایی شدن این سیاست شد. مردم از بازسازی رضایت کافی نداشتند. نقشه ها تنوع کافی نداشت. شاید دلیل این عدم تنوع، کوتاه بودن فرصت مطالعه بیشتر بود. نقشه مورد نظر مردم ۸۶ متری بود؛ چون بقیه نقشه ها از لحاظ مساحت، مورد نظر مردم نبود. یکی دیگر از اشکالات بازسازی در آواربرداری بود. جانمایی نامناسب برای نخاله ها مشکلاتی را برای مردم ایجاد کرده است که بخشی از آن زیست محیطی و بخشی دیگر تهدید کردن ایمنی شهر بود.	PJ15 - تقسیم شهر به چهار منطقه PJ16 - ستاد معین فارس PJ17 - پیمانکار محور بودن PJ18 - تأکید مسئولان به تسریع PJ19 - عدم رضایت مردم PJ20 - نبود تنوع در نقشه ها PJ21 - تمایل مردم به نقشه بزرگتر PJ22 - جانمایی نامناسب نخاله ها PJ23 - تهدیدات زیست محیطی PJ24 - تهدید ایمنی شهر

شناسه‌گذاری محوری مصاحبه‌ها

در ادامه پژوهش و پس از پایان جمع‌بندی نظریات هر کدام از مصاحبه‌شوندگان که جداگانه در قالب جدول بیان شد به شناسه‌گذاری نقاط قوت و ضعف مراحل مدیریت بحران از نگاه مصاحبه‌شوندگان پرداخته می‌شود.

جدول ۱۱. شناسه‌گذاری محوری نقاط قوت و ضعف مدیریت بحران در مرحله قبل از بحران

موضوع	مقوله	شناسه	فراوانی
مرحله قبل از بحران، ضعف	ضعف در آموزش عمومی	PA2-PB1-PD1-PE1-PF1-PG1-PH1-PI1-PJ1	۹
	ضعف در مقاوم‌سازی ساختمانها	PC3- PB2-PD3-PE3-PH3-PJ2- PA1	۷
	ضعیف بودن کیفیت رزمایش‌ها	PC1-PB1-PD1-PI 2-- PA3	۵
	عملیاتی نشدن گروه‌های محله‌محور	PF2-	۱



نمودار ۲. نقاط قوت و ضعف مدیریت بحران زلزله شنبه در مرحله قبل از بحران

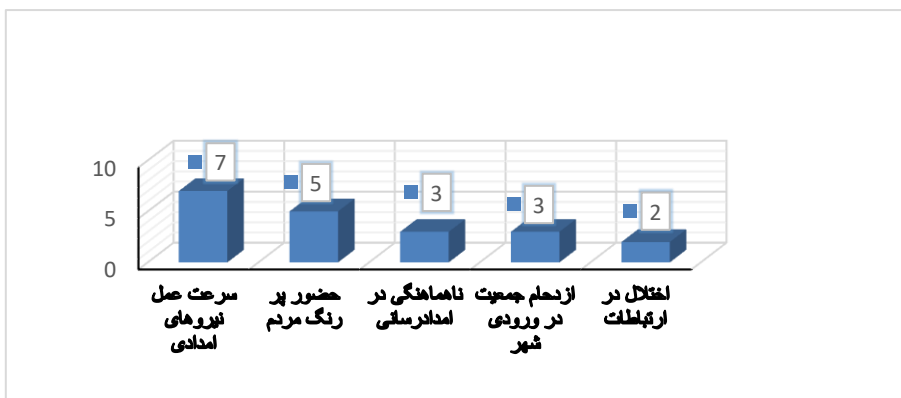
دیدگاه پژوهشگر (۱)

در جمع‌بندی نظریات مسئولان و نجبگان حوزه مدیریت بحران در زمینه نقاط قوت و ضعف مدیریت بحران (در مرحله قبل از بحران) مطلبی که بروشنی مشخص است، کافی نبودن دوره‌های آموزش عمومی امداد و نجات در سطح شهر و بخش شنبه است؛ مسئله‌ای که اگر بخوبی به آن پرداخته شده بود می‌توانست مانع از بروز تلفات ۳۸ نفری

شنبه شود. ضعف در مقاوم‌سازی و کلیشه‌ای بودن کلاسها و رزمایش‌ها مشکل دیگری است که مصاحبه‌شوندگان بدرستی به آن اشاره کرده‌اند. تلفات و صدمات زلزله شنبه از نتایج عدم اجرای درست این موارد است.

جدول ۱۲. شناسه‌گذاری محوری نقاط قوت و ضعف امداد و نجات

موضوع	مقوله	شناسه	فراوانی
نقاط قوت، نقاط ضعف و حلقه امداد نجات	سرعت عمل نیروهای امدادی	PC5-PB3-PD5-PE4-PF3-PG4-PI5	۷
	ناهماهنگی‌های ابتدای امداد رسانی	PB4-PC9-PF4-	۳
	وحدت مدیریت میدانی	PB5-PDP-	۲
	آماده‌باش بیمارستانها	PB6-PA5-	۲
	حضور مردم در امداد رسانی	PA4-PD4-PE6-PG3-PJ3	۵
	ملاک نبودن سرعت عمل در اجرای موفق امداد و نجات	PC6-PH4	۲
	اختلال در ارتباطات	PD10-PI3-	۲
	تجمع مردم روستاهای و شهرهای دیگر در مسیر ورودی شهر	PF5-PG5-PH6	۳



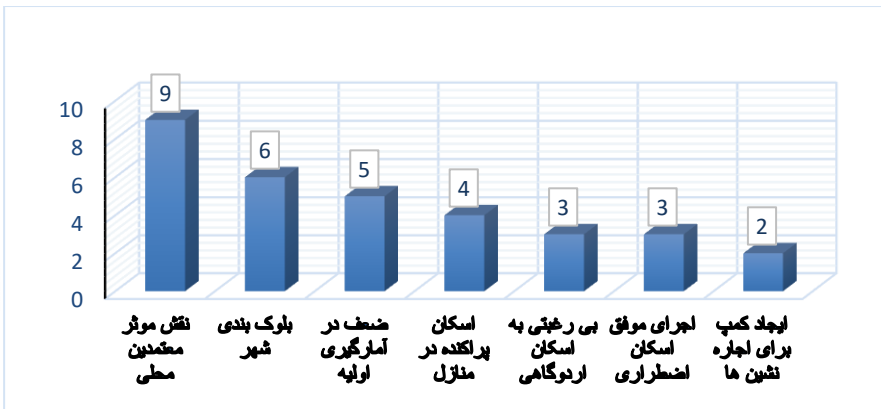
نمودار ۳. نقاط قوت و ضعف مدیریت بحران در امداد و نجات

دیدگاه پژوهشگر (۲)

در این بخش از مصاحبه، بیشتر مصاحبه‌شوندگان از سرعت عمل دستگاه‌های امدادی ابراز رضایت کردند و زمان رسیدن نیروهای امدادی را بموقع و قابل تحسین دانستند؛ اما اگر دقیقتر به مسئله نگاه کنیم، متوجه می‌شویم که سرعت عمل نیروهای امدادی با توجه به فاصله و مسیر ارتباطی قابل قبول بود نه از نظر زمان طلایی در امداد رسانی. محقق به‌عنوان یکی از نیروهای حاضر در صحنه شاهد حضور نه چندان بموقع نیروهای امدادی بود. اگرچه رسیدن دو نفر از نیروهای امداد جاده‌ای در سریعترین زمان ممکن هم کاری از پیش نمی‌برد که چنین هم نبود. مردم شهر، مؤثرترین نقش را در امداد رسانی ایفا، و مصدومان را قبل از رسیدن نیروهای امدادی به مراکز درمانی شهرستان و استان منتقل کردند. موضوع دیگری که باید به آن پرداخت، ناهماهنگی‌های دستگاه‌های امداد رسان در چند روز اول بود که موجب نارضایتی مردم شده بود و درگیریهایی را نیز به همراه داشت؛ البته این مشکل به سرعت برطرف شد.

جدول ۱۳. شناسه‌گذاری محوری نقاط قوت و ضعف اسکان اضطراری

موضوع	مقوله	شناسه	فراوانی
نقاط قوت و ضعف اسکان اضطراری	اجرای اسکان اردوگاهی در روز اول	PA7-PD11-	۲
	بی‌رغبتی مردم به زندگی اردوگاهی	PA8-PD13-PE9-	۳
	همکاری معتمدان و ریش‌سفیدان محل	PC10-PB9-PA9-PD14-PE8-PG9-PH9-PI9-PJ9	۹
	تقسیم شهر به مناطق مختلف	PB8-PC11-PD15-PH10-PI8-PJ7	۶
	موفق بودن دستگاه‌ها در اسکان اضطراری	PC8-PD16-PI7	۳
	ناهماهنگی‌های اولیه در آمارگیری	PB10-PC9-PD17-PF6-PH7	۵
	اسکان اضطراری در منازل مردم انجام گرفت.	PE10-PF7-PG8-PJ10	۴
	ایجاد کمپ برای اجاره‌نشین‌ها و مهاجران	PH12-PJ11	۲



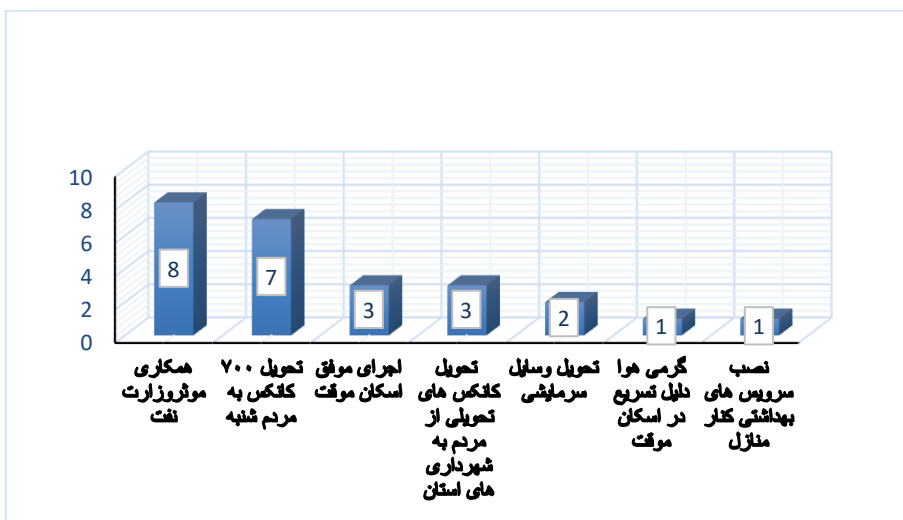
نمودار ۴. نقاط قوت و ضعف مدیریت بحران در اسکان اضطراری

دیدگاه پژوهشگر (۳)

از نظر مصاحبه‌شوندگان، نقش ریش‌سفیدان و معتمدان محلی در اجرای اسکان اضطراری بسیار پررنگ و قابل توجه ذکر شده است و بی‌نظمی‌های ساعات اولیه خدمات‌رسانی، مؤید این است که مدیران مسئول در اجرای اسکان موقت بدون همکاری ریش‌سفیدان و معتمدان محلی طرفی نبسته بودند و موفقیتی نداشتند. از طرفی دیگر، بلوک‌بندی شهر نیز جایگاه مهمی در اجرای موفق این مرحله داشته است. تقسیم شهر به هشت قسمت و استفاده از ریش‌سفیدان در مدیریت هر بلوک، عامل اصلی موفقیت این مرحله بوده است. اشتباه در آمارگیری دقیق در سه روز اول بعد از سانحه، ایجاد اسکان اردوگاهی و عدم تمایل و رغبت مردم به زندگی در کمپ از موارد دیگری است که مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره کرده‌اند. از نظر محقق اسکان به‌صورت پراکنده بهترین روش اسکان اضطراری در شهرهای با فرهنگ سنتی و مردمی است که در منازل بزرگ و ویلایی زندگی می‌کنند. از اشتباهات مدیران مسئول در اسکان اضطراری، برپایی اردوگاه در روز اول بود که نشان از عدم آشنایی و شاید کم‌توجهی آنان به مردم منطقه بود؛ چراکه عدم آشنایی با اقلیم و فرهنگ منطقه برای مسئولان بومی توجیه قابل‌قبولی به نظر نمی‌رسد. البته در کل می‌توان اسکان اضطراری را مرحله‌ای نسبتاً قابل‌قبول به‌شمار آورد به این دلیل که اگر این کمبودها و نقاط ضعفها در مورد شهرهای با جمعیت زیاد صادق باشد، حل کردن آن بسختی صورت می‌گیرد و دستگاه‌ها متحمل هزینه‌های گزافی خواهند شد.

جدول ۱۴. شناسه‌گذاری محوری نقاط قوت و ضعف اسکان موقت

موضوع	مقوله	شناسه	فراوانی
نقاط قوت و ضعف اسکان موقت	همکاری وزارت نفت	PC13-PA10-PB12-PD18-PE12-PF8-PG11-PJ12	۸
	تحويل ۷۰۰ کانکس به مردم	PB13-PC14-PD19-PE13-PF9-PG12-PJ13-	۷
	تحويل وسایل سرمایشی	PB14-PC15-	۲
	اجرای موفق اسکان موقت	PA11-PH14-PI11	۳
	تحويل کانکس‌ها بعد از پایان بازسازی به شهرداریهای استان	PB15-PD23-PJ14-	۳



نمودار ۵. نقاط قوت و ضعف مدیریت بحران در اسکان موقت

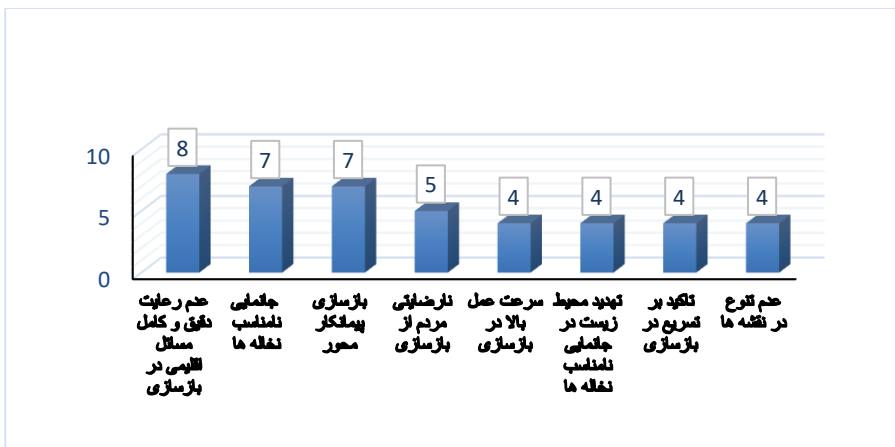
دیدگاه پژوهشگر (۴)

از نظر مصاحبه‌شوندگان، وزارت نفت با پرداخت هزینه ده میلیاردی، بزرگترین کمک را در تهیه کانکس برای اسکان موقت آسیب‌دیدگان انجام داده است. استانداری با مبلغ واریزی از سوی وزارت نفت به سفارش ۱۰۰۰ کانکس برای بخش شبانه و طسوج اقدام کرد که سهم شبانه ۷۰۰ کانکس بود. برپایی کارگاه در سالن ورزشی شهر شبانه و نصب

سرویس‌های بهداشتی ساخته شده در این کارگاه در کنار چادرهای آسیب‌دیدگان از موضوعات دیگر قابل توجه مصاحبه‌شوندگان بوده است. مطلب قابل ذکر در اینجا، که در واقع دیدگاه محقق هم هست، این است که اگرچه با همکاری وزارت نفت کانکس‌های مورد نیاز مردم فراهم شد، این اقدام نشان از عدم پیش‌بینی‌های لازم مدیریت بحران برای حوادث احتمالی است. تا کجا وزارت نفت یا هر دستگاه دیگر می‌تواند این مشکلات را برطرف کند؛ لذا پیش‌بینی این‌گونه سوانح و راه‌های مقابله با آن بسیار مهم و ضروری است. نکته دیگر اینکه در شهرهای با جمعیت زیاد این اقدامات نتیجه‌بخش نخواهد بود. موضوع دیگری که به اذعان مدیران و مسئولان استانی حرکتی پیش‌بینی شده بود، تحویل کانکس‌های تحویلی از مردم به شهرداریها بود؛ اقدامی که اگرچه به گفته مسئولان به‌منظور استفاده چندمنظوره از کانکس‌ها صورت گرفت می‌توانست به شکلی دیگر هم انجام شود؛ چراکه عمر مفید این کانکس‌ها بیش از ده سال نخواهد بود.

جدول ۱۵. شناسه‌گذاری محوری نقاط قوت و ضعف بازسازی و بازتوانی

موضوع	مقاله	شناسه	فراوانی
تفاهات و ضعف بازسازی و بازتوانی	بازسازی پیمانکارمحور	PB18-PA13-PD26-PF12-PG15-PI15-PJ17	۷
	نارضایتی مردم از بازسازیها	PB19-PG14-PH16-PI13-PJ19	۵
	سرعت عمل خوب در بازسازی	PA12-PC16-PG13-PI12	۴
	عدم رعایت کامل و دقیق مسائل اقلیمی در طراحی نقشه‌ها	PA14-PC17-PD27-PE14-PF19-PG16-PH19-PI14	۸
	تهدید محیط زیست	PA16-PC23-PG19-PJ23	۴
	جانمایی نامناسب نخاله‌ها	PA15-PC21-PD28-PE16-PG18-PH20-PJ22-	۷
	تأکید به تسریع در بازسازی	PB20-PC18-PD23-PJ18	۴
	عدم تنوع نقشه‌ها	PB21-PF20-PG17-PJ20	۴



نمودار ۶. نقاط قوت و ضعف مدیریت بحران در مرحله بازسازی

دیدگاه پژوهشگر (۵)

بازسازی، مهمترین مرحله پس از بحران است. تلاش برای فراهم کردن اسکان دائم در این مرحله به اوج می‌رسد و مردم در تلاشند تا به منازل خود و سرپناه مطمئنی دست پیدا کنند. از نظر مصاحبه‌شوندگان، بزرگترین ایراد بازسازی شنبه، عدم تطابق نقشه و معماری ساختمانها با اقلیم و فرهنگ منطقه است؛ مسئله‌ای که پیامدهای زیادی را با خود به همراه داشته و دارد و مردم با گذشت شش سال از این اتفاق همچنان با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند. آواربرداری یکی از بخشهای بازسازی است. مدیران بازسازی برای تخلیه شهر از نخاله‌ها باید مکانی را برای تخلیه نخاله‌ها جانمایی می‌کردند که در این تصمیم باید مسائل مختلفی از جمله توسعه آینده شهر، مسائل زیست محیطی و ایمنی بافت فیزیکی شهر در آن لحاظ می‌شد؛ موضوعی که بیشتر مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره کردند و جانمایی نخاله‌ها را مناسب نمی‌دانند. محقق با بررسی میدانی و بعد از گذشت شش سال از زلزله به این مطلب تأکید می‌کند که کوتاهی مسئولان متولی حفظ محیط‌زیست در این اقدام محرز است. جانمایی نامناسب نخاله‌ها در فاصله کمتر از ۵۰۰ متر از شهر علاوه بر از بین بردن فضای زیبا و بکر بالادست شهر، مشکلات زیست محیطی زیادی به همراه خواهد داشت. بعد از گذشت چندین سال از زلزله با شسته شدن گلهای نخاله‌ها تنها سنگ و

بتون به جا خواهد ماند و از طرفی تمامی چاه‌های شهر شبیه از بستر همین رودخانه فصلی تغذیه می‌شوند که امروزه محل دفن نخاله‌ها شده است. ایمنی شهر موضوع دیگری است که در جانمایی نخاله‌ها به آن کم‌توجهی شده است. بستن دهانه رودخانه فصلی اشتباه مسلمی است که در آینده شهر را با مشکلاتی از جمله خطر طغیان رودخانه فصلی روبه‌رو خواهد کرد.

نتیجه‌گیری

مشاهدات پژوهشگر و در کنار آن مصاحبه‌ها با مسئولان و خبرگان مدیریت بحران حاکی است که عملکرد مدیریت بحران در شهر شبیه موفقیت نسبی داشته است.

اگر دقیقتر به موضوع بپردازیم، متوجه خواهیم شد که مردم نقش محوری را برعهده داشته‌اند؛ موضوعی که باید در تمامی مراحل مدیریت بحران اجرایی می‌شد که این اتفاق نیفتاد. در واقع مصاحبه‌ها و مشاهدات پژوهشگر، عملکرد دستگاه‌های متولی آموزشهای قبل از بحران را ضعیف ارزیابی کرده‌اند و این به معنی آن است که در دو مقوله آمادگی و پیشگیری، عملکرد قابل‌قبولی نداشته است.

در مرحله امداد و نجات هم مردم میداندار بودند و اگر دوره‌های آموزشی لازم و با کیفیت مناسب برای مردم برنامه‌ریزی و اجرا می‌شد، تلفات انسانی کمتری متوجه مردم می‌شد. امداد و نجات دو مرحله است: مرحله اول و مهمتر مرحله نجات است؛ یعنی نجات دادن مردمی که زیر آوار مانده‌اند و در حال جان دادن هستند؛ لذا زمان طلایی، زمان نجات یک انسان از مرگ است که از نیروهای امدادی که به منطقه اعزام می‌شوند برنمی‌آید و این مردم هستند که می‌توانند خود و همشهریان خود را نجات دهند. مرحله دوم امداد است که پس از نجات اتفاق می‌افتد؛ پس مردم نقش اول را در این مرحله نیز به‌عهده دارند.

اسکان اضطراری و موقت در ابتدا با مشکلاتی در تقسیم اقامات و مدیریت میدانی روبه‌رو شد که با حضور ریش‌سفیدان و معتمدان محلی بخوبی پیش رفت و در ادامه با همت و همکاری وزارت نفت، مردم از گرمای طاقت فرسای چادر نجات یافتند و در

کانکس‌ها مستقر شدند؛ اما مطلب قابل توجه در این مرحله، همکاری بموقع وزارت نفت بود که اگر این اتفاق نمی‌افتاد، مردم دچار سردرگمی و استیصال می‌شدند.

بازسازی شهر شُنبه از لحاظ سرعت عمل قابل قبول و پذیرفتنی بود؛ اما نقش مردم در این جریان به فراموشی سپرده شده بود. با واگذاری بازسازی شهر به بنیاد مسکن، عملیات بازسازی آغاز شد و با توجه به تأکید مسئولان به سرعت بخشیدن به بازسازی، مردم از صحنه کنار گذاشته شدند. پیمانکار محور شدن بازسازی شُنبه بزرگ‌ترین اشتباه در مرحله بازسازی بود؛ کاری که نتیجه آن نارضایتی مردم بود. عدم رعایت مسائل فرهنگی و اقلیمی در نقشه‌ها، بی‌توجهی به ایمنی شهر و مسائل زیست محیطی در جانمایی نخاله‌ها از ایرادات بازسازی شنبه است.

امنیت شهر شُنبه با توجه به حضور بموقع نیروهای نظامی و انتظامی و البته تلاش بسیجیان محل بسیار خوب و قابل قبول بود.

منابع

۱. رضوی، سیدمصطفی (۱۳۸۴)، طراحی و تبیین الگوی ارزیابی عملکرد دانشکده‌های علوم انسانی دانشگاه تهران، رساله دکتری، دانشگاه تهران.
۲. ناطق‌الهی، فریبرز (۱۳۷۹)، مدیریت بحران زمین‌لرزه، پژوهشگاه زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، تهران: انتشارات وزارت امور خارجه.
۳. بابایی، محمدباقر (۱۳۸۵)، جزوه درسی مدیریت بحران. تهران: دانشگاه امام‌حسین(ع).
۴. زرین، جلیل (۱۳۹۸)، واکاوی عملکرد مدیریت بحران در مواجهه با زلزله (مطالعه موردی زلزله سال ۱۳۹۲ بوشهر شنبه) پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بحران، دانشگاه جامع امام حسین(ع).
۵. ظفری، حسین؛ زرین، جلیل (۱۳۹۸)، بررسی فرایند مقابله با بحران ناشی از زلزله سال ۱۳۹۲ شهر شنبه بوشهر، فصلنامه مدیریت بحران و وضعیت‌های اضطراری، ش ۳۶.
6. Tangen, S (2004). "Performance measurement: from philosophy to practice", International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 53, No. 8: pp 726 - 737.
7. Cova, T, J, (1999), GIS in Emergency Management in Geographic Information, Systems. Application and Management P. A., Longly M. F. Goodchchild D .L Rhind New York, John Wiley& Sons, pp, 845858.