

فصلنامه توسعه اجتماعی (توسعه انسانی سابق)، دوره ۱۸، شماره ۱، پاییز ۱۴۰۲، صفحات ۲۵۰-۲۲۷

مطالعه جامعه‌شناختی چالش مدیریت آب‌های سطحی و تأثیر آن بر زندگی روزمره شهروندان اهوازی (مطالعه موردی: حادثه سیلاب شهری و بالازدگی فاضلاب در شهرهای اهواز و کارون سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰)

دکتر سجاد بهمنی^۱ و دکتر مصطفی محمدی ده چشمه^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۸

تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۷/۵

چکیده:

استان خوزستان به‌طور مداوم در معرض بلایا و حوادث طبیعی همچون سیلاب و آبگرفتگی بوده است با وجود اینکه خشکسالی و ریزگردها را نیز در این سال‌ها کم به خود ندیده است. پس از سیلاب گسترده فروردین ۹۸ در استان خوزستان، آخرین مورد از حوادث پیش آمده مرتبط، آب‌گرفتگی و وقوع سیلاب‌های درون‌شهری در دی ماه ۱۳۹۹ در شهرهای ماهشهر، اهواز، سریندر، شهر جراحی و برخی دیگر از شهرهای خوزستان بود که همچون موارد پیشین خساراتی را به برخی شهروندان و زیرساخت‌ها تحمیل کرد. در دهه اخیر تکرار تجربه سیلاب و روان‌آب برای مردم و مسئولین استان در برخی مناطق شهری تلخ و آزاردهنده شده است. زیرآب رفتن وسایل درون خانه‌ها و دشواری رفت و آمد مردم به هنگام شکل‌گیری چاله‌های پرآب و دریاچه‌های کوچک و بزرگ در معابر و کوچه‌ها، قطع آب و برق بخشی از این تجربه تکراری شده است. فراتر از یک پدیده اقلیمی، این رویداد با خود تبعات اجتماعی گسترده به همراه آورد. بر این اساس در این مقاله به شناسایی و تحلیل ابعاد و پیامدهای اجتماعی این حادثه پرداخته شده است. در این راستا با بررسی ادبیات تحلیل حوادث، چارچوب ارزیابی حوادث لیندل به‌عنوان چارچوب مفهومی پایه انتخاب شد. یافته‌های تحقیق نشان داد زمینه‌های اجتماعی استان خوزستان شامل شعاری بودن برنامه‌های مدیریت شهری از منظر شهروندان، شکنندگی اقلیمی استان و حساسیت عمومی به عملکرد دولت در حوزه مدیریت منابع آب در استان است. که مهم‌ترین پیامدهای آن عبارتند از: شکل‌گیری فضای هیجانی پیرامون مسائل حوزه آب استان، نارضایتی از عملکرد مدیریت منابع آب استان، خسارت به زیرساخت‌ها و منازل، محتاج باران، نگران سیلاب.

مفاهیم کلیدی: حوادث اقلیمی، شکاف اداری، ارزیابی و تحلیل اجتماعی، سیلاب شهری و بالازدگی فاضلاب، خوزستان

^۱ استادیار گروه جامعه‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران s.bahmani@scu.ac.ir

^۲ دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران m.mohammadi@scu.ac.ir

مقدمه و بیان مسأله

در سال‌های اخیر استان خوزستان متأثر از حوادث اقلیمی متعددی بوده است. هجوم و خیزش ریزگردها با منشأ داخلی و خارجی، هجوم ملخ‌های صحرایی به مزارع، سیلاب و خشکسالی نمونه‌هایی از این حوادث هستند که به سبب وسعت منطقه تحت اثر و همچنین میزان اختلال در زندگی ساکنین، فراتر از تأثیرات محلی، در رسانه‌های کشور نیز انعکاس داشته‌اند و نوعی حساسیت ملی نسبت به چالش‌های استان خوزستان را ایجاد کرده‌اند.

با وجود آنکه همه این بلاها و مخاطرات همزمان رخ نداده‌اند اما برخی از آن‌ها مانند سیلاب شهری و آبگرفتگی معابر در اهواز و چند شهر دیگر استان همراه با بالا‌زدگی فاضلاب در سه سال اخیر در پاییز و یا زمستان تکرار شده‌اند. بررسی سابقه وقوع مخاطرات مشابه نشان می‌دهد پس از سیلاب فروردین ۹۸ در استان خوزستان، آخرین مورد از این آب‌گرفتگی و وقوع سیلاب‌های درون‌شهری در دی ماه ۱۳۹۹ در شهرهای ماهشهر، اهواز، سریندر، شهر جراحی و برخی دیگر از شهرهای خوزستان رخ داد که همچون موارد پیشین خساراتی را به زیرساخت‌های شهری تحمیل کرده است.

زیرآب رفتن وسایل درون خانه‌ها و دشواری رفت و آمد مردم به هنگام شکل‌گیری چاله‌های پرآب و دریاچه‌های خیابانی کوچک و بزرگ در معابر و کوچه‌ها، و قطع آب و برق بخشی از این تجربه تلخ و تکراری در دی ماه ۱۳۹۹ است. در همان زمان ۳۲۰ خانواده مجبور به کوچ از خانه و کاشانه و استقرار در چادرهای اضطراری هلال احمر استان شدند. در سایر مناطق شهری که از کانون‌های اصلی آبگرفتگی دورتر بودند، وارد شدن خسارت به زیرساخت‌های استان سبب اختلال در آمد و شد شهروندان شد و در نتیجه همچون سایر مخاطرات رخ داده در دو دهه گذشته، زندگی در استان خوزستان را در برخی ساعات شبانه‌روز به محاق برده بود.

با وجود اهتمام و تلاش کارکنان وزارت نیرو، استانداری خوزستان، بسیج و سایر نهادهای متولی یا داوطلب، بروز مخاطرات و بلایای متعدد از هجوم ریزگردها با منشأ خارجی و داخلی، تا سیلاب شهری و آبگرفتگی معابر نوعی انباشت نارضایتی این رویدادها را به دنبال داشته و در مواردی سبب تجمعات اعتراضی برخی از شهروندان استان و بازتاب رسانه‌ای حادثه در شبکه‌های اجتماعی شده است. نکته جالب توجه در این باره این است که این نارضایتی شهروندان همزمان با حضور میدانی و با تمام ظرفیت دستگاه‌ها و نهادهای خدمت‌رسان در این زمینه بوده است. حتی در مواردی همچون قطعی گسترده

برق در اهواز، اکیپ‌های عملیاتی سایر استان‌ها نیز وارد استان شدند و به شستشوی مقره‌ها و تجهیزات اقدام کردند. با این وجود، مخاطرات استان خوزستان که اغلب ترکیب پیچیده‌ای از شکنندگی اقلیمی خاورمیانه و نوع مدیریت منابع آب استان و همچنین موضوع تاب‌آوری شهروندی هستند در موارد زیادی از بستر فنی خارج و در قامت یک مسئله اجتماعی نمود پیدا کرده‌اند. با در نظر داشتن این شرایط، اهمیت بررسی وجوه و پیامدهای اجتماعی این حوادث برجسته می‌شود و در ارتباط با موضوع این پژوهش باید به این پرسش مهم پاسخ داده شود که چرا با وجود تلاش‌ها و اقدامات مسئولین در مقابله با ریزگردها، سیلاب شهری و مسئله بالازدگی فاضلاب به‌ویژه در اهواز، این حجم از واکنش‌های اجتماعی نسبت به حادثه رخ داده است؟ زمینه‌های اجتماعی استان، مرتبط با سیلاب شهری و آبگرفتگی معابر کدامند و آمادگی‌ها و اقدامات بازایی شامل چه مواردی می‌شوند؟ به منظور پاسخ به این سؤالات کلیدی، این مطالعه با تمرکز بر حادثه سیلاب شهری اهواز و کارون سازماندهی شده است.

چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

بلاای طبیعی حوادثی ویرانگر و ناگهانی‌اند که هر لحظه در جهان امکان وقوع دارند و برآیند آن خسارات جانی و مالی عمده است. عواقب آن ممکن است درازمدت و حتی برگشت‌ناپذیر باشد (Rajabi & et. al., 2017). در میان حوادث اقلیمی، مواردی که در زمان وقوع، از توانایی جامعه، جهت مقابله با آن فراتر رفته و منجر به تأثیرگذاری بر محیط زیست و سیستم‌های انسانی شوند، بلاای طبیعی^۱ نامیده می‌شود (Lindell, 2011). در برخی موارد، پیامد بلاای طبیعی یک فاجعه است. فاجعه، پدیده غیر متعارفی تلقی می‌شود که بر ساختار فیزیکی و اجتماعی جوامع اثر می‌گذارد (Kreps, 2001). سه دسته تعاریف از فاجعه وجود دارد: تعریف کلاسیک، بلایا / حوادث و تمرکز اجتماعی (Perry & et. al., 2005). به گفته فریتز (۱۹۶۱)، فاجعه یک رویداد است که متمرکز در زمان و فضا است که در جریان آن جامعه یا عضوی از آن آسیب جسمی یا اختلال اجتماعی را تجربه می‌کند. فاجعه در واقع اختلال جدی در عملکرد جامعه است که صدمات و اثرات گسترده بر انسان‌ها، اموال، اقتصاد و محیط زیست داشته و فراتر از توانایی جامعه آسیب‌دیده در بکارگیری منابع خود، جهت رویارویی و مقابله با آن است. فاجعه یک

^۱ disaster

اختلال جدی در عملکرد جامعه در هر مقیاس است که به دلیل رویدادهای مخاطره‌آمیز در تعامل با شرایط گسترده، آسیب‌پذیری و ظرفیت جامعه، منجر به یک یا چند مورد از پیامدها و فقدان انسانی، مادی، اقتصادی و محیطی می‌شود (UNDRR¹, 2009, 2017). در مقایسه با بلایا و سایر واژگان مشابه مورد استفاده در زبان فارسی، فاجعه وضعیتی است که به دلیل کاهش تاب‌آوری اجتماعی و ظرفیت مقابله‌ای جامعه در برابر مخاطرات طبیعی ایجاد می‌گردد و باعث افزایش آسیب‌پذیری اجتماعی و روانی اجتماعات آسیب‌دیده خواهد شد (Kamal al-Dini, 2018).

فجایع طبیعی، از آن‌رو که نظم اجتماعی را به‌طور ویژه و گسترده‌ای بر هم می‌زنند، در موقعیت‌هایی استثنایی برای بررسی‌های جامعه‌شناختی فراهم می‌کنند (Tierney, 2007).

در فجایع طبیعی، روبنای فیزیکی جامعه بر هم می‌خورد و نابود می‌شود یا آسیب جدی می‌بیند: برخی از نقش‌ها و موقعیت‌های تعریف شده از بین می‌روند و متناسب با میزان آسیب وارد شده به جامعه، نقش یاری‌دهندگی دارای اهمیت می‌شود (Berke & et. al., 2008).

حوادث طبیعی اغلب با تخریب منابع اقتصادی و امکانات رفاهی و زیستی، سلامت ساکنان را به خطر می‌اندازند و همیشه خطر جدی برای توسعه بویژه در کشورهای در حال توسعه به شمار می‌روند. از این رو می‌توان وقوع آبگرفتگی و سیلاب شهری در اهواز و تلاقی آن با فاضلاب را از منظر تأثیرگذاری مستقیم بر زندگی و معیشت مردم مورد توجه قرار داد.

فجایع و بلایا را از منظرهای مختلف می‌توان مورد مذاقه و ارزیابی قرار داد که یکی از مهم‌ترین ابعاد، منظر اجتماعی ریسک‌هاست. رویکردهای حمایت اجتماعی، تاب‌آوری اجتماعی و مسئله‌یابی مشارکتی از همین منظر در جامعه‌شناسی بر ریسک‌های اجتماعی متمرکز هستند. در همه این رویکردها تلاش می‌شود تا این پرسش پاسخ داده شود که چرا جوامع در برابر فجایع آسیب می‌بینند و چگونه می‌توان تاب‌آوری آنان را در برابر بلایا و فجایع افزایش داد. به همین دلیل اگر مطالعات حوادث، فاقد تحلیل‌های اجتماعی باشند کارایی خود را از دست خواهند داد (Blaikie, 2014). زیرا با جمعیت همگن و یکدستی از نظر اثرپذیری در برابر فجایع مواجه نیستیم و تحلیل‌های اجتماعی می‌توانند تا حدود

¹ UN office for Disaster Risk Reduction: <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

زیادی توجه به تنوع اجتماع از نظر ویژگی‌ها و خصایص مختلف را برجسته سازند. از سوی دیگر، در همه چارچوب‌های مطالعه حوادث، بعد اجتماعی واجد ارزش و توجه کافی نیست و بکارگیری مدلی که بتواند ریسک اجتماعی را مورد مذاقه قرار دهد نیازمند شناخت و سپس بکارگیری صحیح است.

چارچوب‌های مطالعه حوادث اقلیمی

در تحلیل حوادث در حوزه‌های مختلف همواره سعی بر این است که چارچوبی مناسب جهت تحلیل مورد استفاده قرار گیرد. کوشش‌ها در جهت رفع نقدهای مطرح شده در چارچوب‌های تک‌بعدی و یا غیر جامع به اجماع چند نهاد و سازمان بین‌المللی بر «ارزیابی نیازهای پس‌رویدادی به کمک ارزیابی تأثیرات اجتماعی یا *PDSNA*^۱» به‌عنوان یکی از چارچوب‌های نسبتاً جامع در تحلیل حوادث منجر شده است. در واقع این چارچوب مدل بسط‌یافته و جامع‌تری از چارچوبی با نام *PDNA*^۲ بوده است که در نتیجه همکاری بین‌المللی اتحادیه اروپا، بانک جهانی، و سازمان ملل در جهت تلفیق کوشش‌های بین‌المللی در این زمینه بوده است (UNDP, 2014). اگر چه پیش از آن کمیسیون اروپا (EC)، گروه توسعه سازمان ملل متحد (UNDG) و بانک جهانی در «اعلامیه مشترک ارزیابی‌های پس از بحران و برنامه‌ریزی بازایی» در ۲۵ سپتامبر ۲۰۰۸ این فرایند را تصویب کردند (World Bank Group, 2018).

در مطالعات اولیه ارزیابی خسارات و لطمات ناشی از حوادث یا *DALA*^۳ مورد نظر بود. که ریشه در اقدامات کمیسیون اقتصادی سازمان ملل متحد برای آمریکای لاتین و کارائیب (UN-ECLAC) در سال ۱۹۷۲ داشت (گروه بانک جهانی، ۲۰۱۸). دستورالعمل‌های *PDNA* و راهنمای *DRF* ابزارهای مکملی هستند که برای جلوگیری از تکرار تلاش‌ها، ساده‌سازی فرآیند بازایی و ارائه یک پایگاه شواهد برای بسیج منابع طراحی شده‌اند (UNDP, 2014).

PDNA ابزاری سیستماتیک برای ترکیب سریع جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل و برنامه‌ریزی بازایی قابل اجرا فراهم می‌کند (گروه بانک جهانی، ۲۰۱۸).

^۱ post disaster social needs assessment

^۲ post disaster needs assessment

^۳ damage and loss assessment

منطق، رویکرد، و نتایج کلی ارزیابی نیازهای پس از فاجعه (PDNA) یک روش پذیرفته شده بین‌المللی برای تعیین خسارات فیزیکی، خسارات اقتصادی، و هزینه‌های تأمین نیازهای بازسازی پس از یک بلای طبیعی از طریق یک فرآیند تحت رهبری دولت است. این فرآیند بیش از هر چیزی بر نیاز به در نظر گرفتن اثرات بلایا تأکید دارد (World Bank Group, 2018).

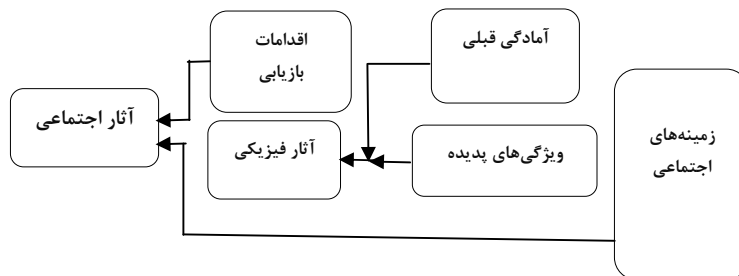
بانک جهانی با توجه به نتایج مطالعات انجام گرفته تحت چارچوب PDNA، این نقطه ضعف را وارد دانست که در آنها توجه اندکی به تأثیرات اجتماعی یک حادثه اقلیمی شده است. برای مثال مواردی نظیر نحوه تحت تأثیر قرار گرفتن خانواده‌ها و جوامع، ظرفیت محلی موجود جهت پاسخگویی به حادثه و یا نحوه مؤثر نمودن برنامه‌های بازسازی و بازسازی، کمتر مورد بررسی قرار گرفته‌اند (Blaikie, 2014).
Quoted by Pasandideh, and others, 2019، لذا این نهاد با هدف بهبود مطالعات PDNA، راهنمای ارزیابی تأثیرات اجتماعی یا PDSNA را ارائه نمود که در آن به شناسایی و پایش تأثیرات اجتماعی حادثه در جهت کارا نمودن تلاش‌های بازسازی پرداخته است. پایش تأثیرات اجتماعی، منجر به درک اثرات بلندمدت حادثه شده و اثربخشی برنامه‌های بازسازی را افزایش می‌دهد. این تأثیرات معمولاً بلافاصله پس از حادثه قابل مشاهده نیستند، اما برای زندگی مردمی که تحت تأثیر حادثه قرار گرفته‌اند، حیاتی هستند (Blaikie, 2014).
 از نظر بانک جهانی (۲۰۱۸)، ارزیابی تأثیرات اجتماعی می‌تواند در نقش حمایت‌کننده از اقدامات دولت‌ها مؤثر افتد زیرا به دولت‌ها این فرصت را می‌دهد تا صادقانه کوشش نماید شرایط پس از حادثه را مدیریت و کنترل کند.

چارچوب مفهومی و روش‌شناسی انجام مطالعه

یکی از چارچوب‌های مطرح در تحلیل حوادث که به‌طور اختصاصی به ارزیابی تأثیرات اجتماعی حادثه می‌پردازد توسط Lindell (2011) در سال ۲۰۱۱ میلادی معرفی شده است. در مدل لیندل ابعاد مختلف جمعیت‌شناختی، تاریخی، سازمانی و اجتماعی مبنا قرار می‌گیرند تا نسبت آن‌ها با تأثیرات فاجعه و فرآیند بازسازی پس از فاجعه، احساس محرومیت و نارضایتی‌های اجتماعی به دست آید (Ibid). از میان مدل‌های مختلف موجود در تحلیل و ارزیابی حوادث، یک مدل ترکیبی (Lindell and Prater, 2003; Lindell and Perry, 2013)، مورد استفاده قرار گرفت که در آن‌ها علاوه بر توجه به آثار فیزیکی و ویژگی‌های پدیده، به زمینه‌های اجتماعی مکانی که پدیده در آن رخ داده نیز توجه شده

است. دلیل ترجیح این مدل ترکیبی در مطالعات سیلاب شهری اهواز نیز همین مورد است که در این مقاله تمرکز بر بعد اجتماعی پدیده است. لیندل (۲۰۱۳)، تأکید دارد که با کاربست این مدل می‌توان درک جامعی از پدیده بدست آورد زیرا زمینه‌ها و شرایطی که حادثه در آن روی داده نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. علاوه بر آن، مطالعه آثار اجتماعی پدیده مورد مطالعه از منظر آمادگی‌های قبلی، ویژگی‌های پدیده، و اقدامات بازبازی نیز مورد توجه است.

از نظر لیندل (۲۰۱۳)، تأثیرات فیزیکی شامل دو بخش تلفات و خسارات است. اهمیت این بخش از نظر لیندل در این است که تفاوت قبل توجهی در میان مناطق مختلف جهان از نظر میزان تلفات در بلایا به چشم می‌خورد، به گونه‌ای که آسیا ۵۴ درصد از زلزله‌ها را تجربه می‌کند اما ۷۱ درصد تلفات ناشی از این حوادث، ۴۱ درصد سیل‌ها اما ۹۸ درصد تلفات، و ۴۱ درصد طوفان‌ها، اما ۹۲ درصد تلفات ناشی از آن را. در مقابل، قاره آمریکا ۲۲ درصد از زمین لرزه‌ها را تجربه کرد، اما تنها ۱۷ درصد از تلفات ناشی از این حوادث، ۲۴ درصد از سیل‌ها اما کمتر از ۲ درصد تلفات، و ۳۳ درصد از طوفان‌ها و ۸ درصد از تلفات را تجربه کرد. در بخش خسارات نیز آسیب به زیرساخت‌ها، حیوانات و محصولات در مدل مورد نظر لیندل برجسته شده‌اند. در بعد اجتماعی، مدل لیندل و پری بر پیامدهای سیاسی، جمعیت‌شناختی، اقتصادی و روان‌شناختی حادثه تأکید دارد. با لحاظ این سه بخش می‌توان به تحلیل پیامدهای اجتماعی حادثه سیلاب شهری اهواز پرداخت (شکل ۱).



شکل ۱: چارچوب مفهومی تحقیق برگرفته از مدل تأثیرات لیندل (Lindell, 2013)

Figure 1: Research Conceptual Framework Derived From Lindel's Model of Effects

چارچوب مفهومی مورد استفاده در این پژوهش در بستر روش کیفی نظریه داده بنیاد دیده می‌شود. بدین شکل که از روش نظریه داده بنیاد با هدف تحلیل مصاحبه‌های انجام شده و در بخش کمی از آمار توصیفی در جهت تبیین پدیده مورد مطالعه استفاده می‌شود. در بخش کیفی با استفاده از تکنیک مصاحبه (مصاحبه نیمه ساخت‌یافته و مصاحبه گروهی) اطلاعات جمع‌آوری و تحلیل شد. تحلیل داده‌ها با کمک روش نظریه داده بنیاد و رویکرد کوربین - اشتراوس انجام شده است.

یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه‌های کیفی در چارچوب مدل لیندل و پری (۲۰۱۳) ارائه می‌گردد.

ویژگی‌های سیلاب‌های شهری اهواز

رخ دادن سیلاب شهری با یک باران متوسط: بارش‌های متوسط و حتی اندک بین ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر در سال‌های اخیر در فصل پاییز و زمستان سبب آبگرفتگی گسترده در شهر اهواز شده در حالی که از نظر شهروندان این میزان بارش در سایر کلان‌شهرها چنین تبعاتی را به دنبال ندارد.

مردم خوزستان تجربه حوادث مختلفی از جمله زلزله، ریزگردها و قطعی برق را به صورت گسترده داشته‌اند اما نتایج بررسی‌های این مطالعه نشان داد مردم این حادثه را متفاوت از تجارب قبلی دانسته‌اند. مشارکت‌کنندگان پژوهش ادعان کرده‌اند از آنجایی که در شهر اهواز حتی میزان اندکی از بارش به شکل روان آب سطحی خود را نشان می‌دهد ذهنیت شهروندان نسبت به بارش باران و در شکل تعمیم‌یافته آن فصل پاییز و زمستان چندان مثبت نیست.

از نظر شهروندان اهوازی، آبگرفتگی معابر و دشوار شدن تردد، باقی ماندن آب در مناطق پست خیابان‌ها، نشست زمین و تخریب آسفالت، سخت گذر شدن معابر مهم و میدان‌ها و در نهایت تلاقی با فاضلاب مهم‌ترین وجوه آزاردهنده حادثه نسبت به حوادث دیگر است.

رحمان (۳۴ ساله)، از شهروندان اهوازی در این باره می‌گوید:

«سیمای اهواز در ۲۴ ساعت بعد از بارش اصلاً شایسته نیست، ضمن اینکه سخت‌ترین ساعت‌های زندگی در اهواز هم از نظر من بعد از خاکی شدن هوا، همین

ساعت‌هاست. شخصاً بارها برای تردد در روزهای بارانی و یا بعد از اون با مشکل مواجه شدم».

گسترده‌گی روان‌آب در تمام نقاط شهر: از نظر مشارکت‌کنندگان این حادثه پهنه وسیعی از محیط شهری را دچار اختلال کرده و در تمام مناطق شهری با میزان شدت متفاوت قابل رویت بوده است.

رحمت (۲۹ ساله)، در این باره می‌گوید:

«خونه ما باهنره و خونه خواهرم گلستان. نیم ساعت بعد از بارون خواستم برم تا اونجا

دیدم خیابون‌ها دریاچه شده و ماشین منم باید قایق بشه. وضع همه شهر همین‌جوره».

در این خصوص مشارکت‌کنندگان از نواحی مختلف شهر دغدغه تقریباً یکسانی را طرح می‌کنند به گونه‌ای که تفاوت چندانی میان مناطق مختلف شهری از این نظر وجود ندارد.

صدیقه (۵۱ ساله)، تجربه خود را چنین بیان می‌کند:

ما مستأجر هستیم و حداقل ده بار از بعد از ازدواجم توی شهر جابجا شدیم. الان که

باهنر هستیم، فرق زیادی بین این منطقه و رسالت، کوی سعدی، شهرک دانشگاه و جاهای دیگه که قبلاً ساکن بودیم نمی‌بینم. وضع همه جای شهر همین‌طوره».

تلاقی آزاردهنده با فاضلاب شهری: مشارکت‌کنندگان اذعان دارند انسداد شبکه

فاضلاب و آبرفتگی معابر تا روزها و هفته‌ها پس از هر بارندگی، زندگی را برای مردم سخت می‌کند.

رستم (۵۱ ساله)، در این باره می‌گوید:

«کافی است مردم که برای رفتن به مدرسه و محل کار بیدار می‌شوند، در خانه را باز

کنند، تا پس از دیدن صحنه مقابل خود و چند دقیقه سکوت متوجه شوند که تنها راه خروج از منزل قایق است».

مشارکت‌کنندگان بر این باورند تمام این شرایط برای مناطق با وضعیت نسبتاً مطلوب

رخ می‌دهد، برای افرادی که در کوی علوی، فرهنگ‌شهر، کمپلو، مشعلی، شکاره و خیلی

مناطق دیگر زندگی می‌کنند قضیه متفاوت است زیرا آن‌ها شب تا صبح در حال جمع

کردن فرش و وسایل زندگی خود هستند که در ترکیب آب باران و فاضلاب در خانه معلق

شده‌اند. تحلیل یافته‌ها در این بخش نشان می‌دهد تلاقی آبرفتگی پس از بارش باران با

فاضلاب حجم بیشتری از نارضایتی را به خود تخصیص داده و در صورت رفع چالش‌های

مرتبط با فاضلاب و تکمیل پروژه‌های در دست اجرا، بخش قابل توجهی از دغدغه‌های شهروندان در این زمینه رفع می‌گردد.

معايير شهری با بوی ناخوشایند: پس‌زدگی و بالازدگی فاضلاب به هنگام بارش‌های رگباری خود را بیشتر نشان می‌دهد و تا چند روز پس از بارش و تا زمان نفوذ مجدد آب و باز شدن مسيرهای فاضلاب، بوی بد در معاير شهری باعث رنج شهروندان می‌شود.

فاطمه (۴۴ ساله)، در این باره می‌گوید:

«توی خیابونایی که آبگرفتگی دارن بعد از بارون بخواید برید می‌بینید بوی خیلی بدی میاد. این بو حتی توی فصل تابستان کابوس تکراری مردم به‌ویژه در مناطق کم برخوردار است که در این زمینه بیش از ۴۰۰ نقطه بحرانی توسط شهرداری اهواز شناسایی شده‌اند و این نقاط در فصل بارندگی شرایط سخت‌تری خواهند داشت».

از نظر سایر مشارکت‌کنندگان منشأ اصلی این بوی ناخوشایند فاضلابی است که به سطح زمین بازمی‌گردد و باقی ماندن آن پس از باران سبب بروز شرایط نامناسب مذکور می‌گردد.

طی شدن زمان بیشتر از نرمال در جمع‌آوری آب‌های سطحی: از نظر مشارکت‌کنندگان علاوه بر اینکه سیستم جمع‌آوری و دفع روان‌آب‌ها در سطح شهر اهواز به گونه‌ای مؤثر عمل نمی‌کند زمان بیشتر از نرمال نیز برای جمع‌آوری آب‌هایی که در اطراف میادین، خیابان‌ها و سایر نقاط جمع می‌شوند در اهواز طی می‌شود.

سپهر (۵۹ ساله)، می‌گوید:

«دو تا بحث داریم اینجا، اول اینکه وقتی بارون میاد رفت و آمد سخت میشه. دوم هم اینکه آب‌هایی که جمع میشن رو درست و حسابی جمع نمی‌کنن. یعنی انگار تعداد اکیپ‌هایی که میان و اینا رو جمع می‌کنن کمه و باید محله به محله کار رو انجام بدن که اینجوری دو سه روز طول می‌کشه و آزاردهنده است».

خسارات ناشی از حادثه: نبود شبکه دفع آب‌های سطحی و فرسوده بودن شبکه فاضلاب باعث شده تا هر سال با شروع پاییز و بارندگی‌ها، خیابان‌های اهواز تبدیل به استخر شود و بخشی از زیرساخت‌های شهری، خودروهای شخصی و سلامت عمومی با چالش مواجه شود.

مژگان (۲۸ ساله)، در این باره می‌گوید:

«فاضلاب مشکل قدیمی شهر اهواز بوده و هست. افزایش جمعیت ناگهانی و چند برابر کمر شبکه فاضلاب اهواز را که قدمتی ۵۰ ساله دارد شکست، نبود شبکه جامع دفع

آب‌های روان و سطحی باعث شد تا همه آب‌های سطحی وارد شبکه فاضلاب شوند و همین مسئله موجب پس‌زدگی فاضلاب و سرازیر شدن آن به خیابان‌ها شده است. به رغم گذشت بیش از یک دهه اما نه تنها مشکل فاضلاب اهواز حل نشده بلکه سال به سال بدتر شده است، همه وعده‌ها هم برای ساماندهی شبکه فاضلاب اهواز هم تاکنون فقط روی کاغذ مانده است. همه اینها در حالی است که اهواز مرکز خوزستان است و صنایع بزرگ و ملی مثل نفت، نیشکر و فولاد و حفاری در این شهر وجود دارند و از طرف دیگر چنین مسئله‌ای وجهه اهواز را به‌عنوان مرکز استان در ایران و اذهان عمومی به شدت مخدوش کرده است».

زمینه‌های اجتماعی استان خوزستان

هر پدیده اجتماعی را باید در زمینه وقوعش فهم کرد؛ زمینه‌ای که حادثه سیلاب شهری در آن رخ داد، شهر اهواز بوده که خود مسائل متعدد و پیچیده‌ای دارد. در این بخش عناصری از زمینه اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرند که با توجه به تحلیل مصاحبه‌ها، بیشترین روشنی‌بخشی را در فهم واکنش‌های شکل گرفته پیرو سیلاب شهری در سه سال اخیر داشته‌اند.

شعاری بودن برنامه‌های مدیریت شهری از منظر شهروندان: شهروندان اهوازی مشارکت‌کننده در پژوهش معتقدند در سال‌های اخیر هیچ‌یک از چالش‌های اقلیمی - انسانی اخیر استان به‌طور ریشه‌ای حل نشده است؛ و این بحران‌ها را به یکی از مسائل تأثیرگذار در زندگی روزمره مردم خوزستان و شهر اهواز تبدیل کرده است. از نظر شهروندان وضعیت فعلی سیلاب‌های شهری پیامدهای سوء متعددی برای مردم استان به همراه داشته است. از موارد مهم و پرتکرار در مصاحبه‌ها، تأثیر سیلاب بر وضعیت سلامت شهروندان، افت تحصیلی دانش‌آموزان به دلیل تعطیلی مکرر مدارس، ناهماهنگی‌های پیش آمده در تعطیلی مدارس و ادارات و ... بود.

سبحان (۵۴ ساله)، در این باره می‌گوید:

«ما مرتباً با این وضعیت طرفیم و مسئولین هم مرتباً همون پاسخ‌ها رو به ما میدن. نشستن پشت میز و مصاحبه می‌کنن. در حالی که ما مطالبه‌مون اینه که عمل کنن. بیان وسط میدان و خدمت کنن. خودم بارها توی شهرک دانشگاه و گلستان دچار مصیبت آبرگفتگی شدم. انصافاً این حق ما نیست. برخی مسئولین واقعاً دلسوزن اما برخی دیگه فقط موقع حادثه ما رو می‌بینن. البته خدا رو شکر امسال می‌بینم به شکل جدی اومدن

پای کار. توی اتفاقات قبلی آبگرفتگی نیروهای مردمی و بسیجی تمام وقت پای کار بودن و کم کاری برخی مدیران رو جبران می کردن».

شکنندگی اقلیمی/استان: کاهش منابع آب، خشکسالی، کاهش دبی رودخانه‌ها، و ریزگردها از چالش‌هایی هستند که مشارکت‌کنندگان با یادآوری آن‌ها به شکنندگی اقلیم استان و تغییرات روی داده در این زمینه در دهه اخیر اشاره دارند. وجود حضور همیشگی ریزگردها در دهه‌های اخیر در آسمان برخی شهرهای استان خوزستان، اما در سال‌های اخیر با افزایش گستره تحت پوشش این پدیده، افزایش میزان غلظت و همچنین دفعات وقوع آن را به یکی از مسائل تأثیرگذار در زندگی روزمره مردم خوزستان و شهر اهواز تبدیل کرده است. وضعیت فعلی طوفان‌های گرد و غبار، پیامدهای سوء متعددی برای مردم استان به همراه داشته است. از موارد مهم و پرتکرار در مصاحبه‌ها، تأثیر گرد و خاک بر وضعیت سلامت شهروندان، افت تحصیلی دانش‌آموزان به دلیل تعطیلی مکرر مدارس، ناهماهنگی‌های پیش آمده در تعطیلی مدارس و ادارات، نیاز به شست و شو و تمیزکاری ساختمان‌ها پس از هر بار طوفان و ... بود.

محمدباقر (۶۹ ساله)، در این باره می‌گوید:

«قبلاً هم بعضی روزها یه گرد و خاک مختصری داشتیم اما این شکل غلیظش رو به این اندازه نداشتیم، شاید سالی یکبار یا دو سالی یکبار پیش می‌اومد. اما الان واقعاً روی اعصاب و روان مردم هست این وضعیت. کسب و کارها رو تعطیل کرده».

حساسیت عمومی به عملکرد دولت در حوزه مدیریت منابع آب در استان: بروز مکرر رخدادهای اقلیمی و نوع مدیریت این حوادث، افکار عمومی استان را نسبت به این رویدادها حساس کرده است به گونه‌ای که در بسیاری از روزها بحث اول محافل عمومی استان، این موارد بوده‌اند.

حمیده (۵۶ ساله)، که راننده تاکسی است تجربیات خود را در این باره چنین طرح می‌کند:

«مردم هر روز که وارد تاکسی من میشن صحبت از این چیزا می‌کنن. حرف مشترک همه درباره گرد و غبار و آب و خشک‌سالیه».

نوعی نگرانی عمومی به‌عنوان زمینه پیشین در این باره به چشم می‌آید که به حساسیت عمومی درباره این حوادث کمک کرده است.

آمادگی و اقدامات بازیابی

از دیدگاه شهروندان اهوازی، نوعی عدم آمادگی برای مواجهه با شرایط منجر به سیلاب شهری در میان ارکان مختلف مدیریت شهر اهواز هم از نظر اصلاح و بهبود زیرساخت‌ها و هم از نظر مدیریت آبگرفتگی‌ها و روان آب‌ها دیده می‌شود که سبب ارزیابی منفی مردم از آمادگی پیشین سازمان‌های متولی در خصوص پیشگیری از حادثه شده است. مشارکت‌کنندگان اذعان کردند با توجه به وقوع مکرر حوادث اقلیمی سرعت واکنش و نحوه مدیریت مسئولین می‌بایست مناسب‌تر از شرایط کنونی می‌بود. در نقطه مقابل سازمان‌های متولی معتقدند بخش زیادی از نیروها و امکانات را برای حل این چالش به کار گرفته‌اند و در برابر حادثه درمانده نبوده‌اند. دو ارزیابی کاملاً متفاوت.

پیامدهای اجتماعی حادثه

بلافاصله و حوادث می‌توانند طیف وسیعی از واکنش‌های منفی اقتصادی، جمعیت‌شناختی، و اجتماعی را در جامعه بر جای بگذارند (Berke & et. al., 2006). اگر چه پیامدها بر حسب نوع حادثه می‌توانند متنوع باشند (Norris & et. al., 2002)؛ ولی قاطعانه می‌توان گفت در مقطع پس از حادثه جرایم محلی افزایش می‌یابند (Zahran & et. al., 2009). بر اساس چارچوب مفهومی تحقیق، پیامدهای اجتماعی حادثه شامل احساسات، واکنش‌ها و رفتارهایی است که متأثر از حادثه خاص روی می‌دهند. در ادامه مهم‌ترین پیامدهای اجتماعی حادثه تشریح شده‌اند:

شکل‌گیری فضای هیجانی پیرامون مسائل حوزه آب استان: خبرگان و سایر مشارکت‌کنندگان پژوهش معتقدند وقوع خشکسالی، هجوم پی در پی ریزگردها با منشأ خارجی و داخلی، حادثه قطع برق در اهواز و انفجار ترانس‌ها سبب شده مدیریت منابع آب در استان زیر ذره‌بین افکار عمومی قرار بگیرد و این انتظار شکل بگیرد که باید سرعت واکنش به این پدیده‌ها فوری باشد و در غیر این صورت نوعی احساس تبعیض و نارضایتی شکل می‌گیرد. امری که رخ داده و در این میان مهم‌ترین و پرتکرارترین نوع احساس تبعیض، "احساس تبعیض بین استان خوزستان با دیگر استان‌ها" بود.

حلیمه (۲۷ ساله)، می‌گوید: «خوزستان روی ثروت نشسته و مشکلاتش بیشتر از جاهای دیگه است که اینقدر ثروت ندارند».

فرشاد (۴۶ ساله)، می‌گوید: «نه شبکه فرسوده فاضلاب اهواز رو درست کردن و نه فلزهای نفتی آلوده رو جمع کردن، همین دو کار رو هم نتونستن انجام بدن برامون، اونوقت

استان‌های دیگره شرایطشون رو ببین». با در نظر گرفتن موارد ذکر شده در خصوص احساس تبعیض در استان، با لحاظ نظریه محرومیت نسبی می‌توان گفت: «انگیزه مردم به واکنش اعتراضی در برابر وضع موجود نه به دلیل نامطلوب بودن شرایط، بلکه به دلیل فاصله‌ای است که بین وضعیت فعلی و وضعیتی که تصور می‌کنند استحقاق آن را دارند وجود دارد. «لذا سیلاب شهری به مثابه یک تکانه دائماً تکرارشونده ابعاد این احساس تبعیض و ضعف در مدیریت را برجسته می‌سازد».

نارضایتی از عملکرد مدیریت منابع آب استان: مشارکت‌کنندگان تأکید دارند بخشی از چالش‌های رخ داده در زمینه حوادث با منشأ اقلیمی در دهه‌های اخیر استان خوزستان، متأثر از مدیریت نامطلوب به‌ویژه در زمینه منابع آب بوده است. از نظر آنان رشد و گسترش کالبدی شهرها، حفر چاه‌های غیر مجاز، نمونه‌هایی از دیگر اثرات دخالت نامناسب عامل انسانی بوده است. در نتیجه، ارزیابی مناسبی از عملکرد مدیریت در استان در سطح کلی وجود ندارد. از نظر مشارکت‌کنندگان تشدید طوفان‌های گرد و غبار، در نتیجه گسترش فعالیت‌های سدسازی، بی‌توجهی به آبخیزداری و رها کردن طرح‌های آبخیزداری بعد از ادغام جهاد سازندگی در کشاورزی، خشک کردن تالاب‌ها به منظور استقرار دکل‌های استخراج نفت و اقداماتی از این دست بوده است.

خسارت به زیرساخت‌ها و منازل: یکی دیگر از پیامدهای سیلاب شهری در اهواز و کوت‌عبدالله در سال‌های اخیر وارد آمدن خسارت به زیرساخت‌های شهری و منازل بوده است. پس از بارندگی در سال‌های اخیر به دلیل نبود سیستم دفع آب‌های سطحی و انسداد مسیر، فاضلاب مخلوط با آب سطحی وارد برخی منازل شد و نیروهای امدادی و بسیجی روزهای متوالی درگیر این چالش شدند. نرگس با یادآوری کمک‌رسانی نیروهای امدادی و بسیجی در این باره می‌گوید:

«شرایط اهواز و کوت‌عبدالله با بارندگی و بالا اومدن فاضلاب بد شده بود. خیابون ما غرق آب بود و اگه کمک نیروهای امدادی و بسیجی نبود معلوم نبود چه سر وسایلمون میره».

محتاج باران، نگران سیلاب (دلشوره دایمی از باران): مشارکت‌کنندگان اذعان دارند تبدیل سریع باران به سیلاب و ایجاد چالش برای شهروندان در اهواز، نوعی هراس اجتماعی نسبت به این پدیده جوی ایجاد کرده است. این هراس نزد کسانی که شرایط شغلی و یا سایر دلایل ضروری برایشان ایجاب حضور روزانه در سایر مناطق شهری و

تحرك و جابجایی درون شهری می‌کند برجسته‌تر است. سعید (۴۰ ساله) تجربه خود را در این‌باره چنین بیان می‌کند:

«من راننده تاکسی هستم و هر روز صبح تا غروب در مسیرهای مختلف شهر جابجا میشم. رزق و روزیم به اینه که مردم زندگی عادی داشته باشن. یعنی هر چی خودش عادی‌تر باشه و زندگی مردم آروم‌تر باشه برا من بهتره. بعضیا به اشتباه فکر می‌کنن شرایط بحران به سود ماست. مسافر روزهایی که هوا خراب بود و خاک بود و یا آب بارون زیاد جمع می‌شد واقعاً کمتره. چون مردم نمیان بیرون از خونه».

تغییرات اقلیمی به مثابه محرک مهاجرت: جابجایی جمعیت در استان خوزستان قبل و بعد از انقلاب همواره در جریان بوده است. مشارکت‌کنندگان بر این باورند شرایط اقلیمی نامناسب، ضعف زیرساخت‌ها و چالش‌های فرهنگ عمومی سبب شده علاوه بر مهاجرت واقعی، تمایل به مهاجرت نیز در میان شهروندان اهوازی بالا باشد. اگر چه باید تأکید کرد تمایل به مهاجرت در استان خوزستان، در دهه‌های اخیر همواره وجود داشته است و در اینجا فاجعه به‌عنوان محرکی مقطعی عمل کرده است. تغییرات اقلیمی متفاوت همچون ریزگرد، سیلاب و خشکسالی در دهه اخیر همگی در استان خوزستان به تناوب رخ داده‌اند و برخی خانوارها را به بازاندیشی درباره ادامه زندگی در استان وارد کرده‌اند. سارا (۳۶ ساله) که همراه خانواده‌اش به زرین‌شهر اصفهان مهاجرت کرده در این‌باره می‌گوید:

«پدرم خوزستانی هست و چند نسل اجدادش در اهواز بودن اما همیشه از هوا و وضعیت مدیریت در خوزستان انتقاد داشت و ناراضی بود. بالاخره تصمیم گرفتیم بریم اصفهان زندگی کنیم. دو سه سال آخر که دیگه منتهی شد به تصمیم نهایی مون برای مهاجرت، مدام گرد و خاک میومد اهواز».

قابلیت اعتماد^۱

یکی از جدی‌ترین نگرانی‌های مربوط به پژوهش‌های کیفی، کمبود راهبردهایی مؤثر برای تعیین اعتبار اندازه‌گیری‌هایی است که منجر به ایجاد و توسعه تئوری می‌شوند (Tabatabai & et. al., 2013: 663). به همین دلیل، در بحث ارزیابی پژوهش کیفی به مسئله «اعتبار» بیش از پایایی توجه می‌شود. می‌توان پرسش از اعتبار را در قالب این پرسش خلاصه کنیم که آیا پژوهشگران همان چیزی را می‌بینند که تصور می‌کنند

¹ trust worthiness

می‌بینند یا خیر (Flick, 2010: 414). در مواردی دقت علمی معادل اعتبار ذکر شده است، و شامل تمامی فعالیت‌هایی است که احتمال حصول داده‌های معتبر را افزایش می‌دهد (Roberts & et. al., 2006: 41-45)؛ و هدف نهایی دقت علمی در مطالعات کیفی، معرفی دقیق تجارب شرکت‌کنندگان است (Strobert & et. al., 2011). کوربین و اشتراوس ضمن توافق با ادعای مذکور بر این باورند که ضوابط معمول در علم خوب می‌باید حفظ شود اما این قواعد و ضوابط مستلزم تعریف دوباره هستند تا با واقعیت کیفی و پیچیدگی‌های پدیده اجتماعی که پژوهشگران کیفی در تلاش برای فهم آن هستند منطبق گردند (Strauss and Corbin: 2005, 248). در این پژوهش مطابق دیدگاه کوربین و اشتراوس (۲۰۱۵) و ماکسول (۲۰۱۲)، روایی توصیفی^۱، روایی تفسیری^۲ مورد توجه محقق قرار گرفته‌اند. در روایی توصیفی دقت در مشاهده و مصاحبه و همچنین حساسیت نظری مورد توجه بوده و در روایی تفسیری، دقت در درک همدلانه گزاره‌ها و مفاهیم و همچنین کیفیت گزارش نهایی به مثابه ابزار تأمین این نوع روایی مدنظر بوده‌اند. همچنین در این تحقیق برای اطمینان از روایی تفسیری، در مصاحبه‌ها تلاش شد از نوعی گوش دادن فعالانه^۳ استفاده شود و در صورت ابهام در سخنان مصاحبه شونده، سؤالات تصحیحی پرسیده شود. همچنین استفاده از توصیف‌های دارای استنتاج کم و عدم تعبیر و تفسیر لایه‌های پنهانی کلام افراد و اتکاء به آنچه به‌طور شفاف ذکر می‌کنند نیز تا حدی به بهبود روایی تفسیری تحقیق کمک کرد.

جمع‌بندی یافته‌های پژوهش

با توجه به یافته‌های پژوهش مشخص می‌شود مشارکت‌کنندگان در نتیجه وقوع مکرر سیلاب شهری، برنامه‌های مطرح شده مدیریت شهری در این زمینه را شعاری می‌دانند و دلیل این امر را بی‌اثر بودن این اقدامات در مهار و کنترل سیلاب و رون آب شهری می‌دانند. آن‌ها تأکید دارند اگر چه بر مبنای مشاهدات شخصی‌شان شاهد حفاری خیابان‌ها، معابر و اطراف میادین جهت نصب خطوط انتقال فاضلاب بوده‌اند اما در عمل این اقدامات تأثیری در وضعیت مدیریت شهری نداشته است. مشارکت‌کنندگان همچنین اذعان دارند در یک ارزیابی منصفانه، شکنندگی اقلیمی استان یکی از زمینه‌های بروز مشکلات

¹ discriptive validity

² interpretive validity

³ active lisening

مرتبط با سیلاب شهری است. از سوی دیگر انباشت مسائل و مشکلات و خسارات جنگ تحمیلی بر زیرساخت‌های استان سبب افزایش حساسیت عمومی به عملکرد دولت در حوزه مدیریت منابع آب در استان شده است، که این موضوع در پیوند با مباحث ریزگردها و همچنین انتقال آب رودخانه‌ها این حساسیت افکار عمومی را مضاعف کرده است و فضایی را شکل داده که دیگر نمی‌توان از تاب‌آوری و سایر منظرگاه‌های دیگر در این باره سخن گفت.

مشارکت‌کنندگان بر این باورند با توجه به شرایط و زمینه‌های ذکر شده در شهرهای مختلف استان این احتمال وجود داد که با یک بارش متوسط سیلاب شهری رخ دهد و به‌ویژه در مناطق مرکزی و جنوبی استان که نوع خاک و جنس زمین نفوذپذیری آب را دشوار می‌کند این پدیده با احتمال بیشتری رخ می‌دهد. در نتیجه این وضعیت، شهروندان تلاقی آزاردهنده روان‌آب با فاضلاب شهری را تجربه می‌کنند. این پدیده که اغلب چند روز پس از بارش باران نیز ادامه دارد ضمن آنکه نظم عمومی را با اختلال مواجه می‌سازد و وضعیت فاجعه را تداعی می‌کند سبب شکل‌گیری معابر شهری بدبو می‌شود. پدیده‌ای که حتی سایر مناطقی که به شکل مستقیم دچار آبگرفتگی و سیلاب شهری نشده‌اند را نیز درگیر می‌کند. مجموع این شرایط و آنچه روی داده سبب ایجاد یک دلشوره دایمی در شهروندان استان شده است از این بابت که ابری شدن هوا و بارش‌های رگباری را مخمل نظم زندگی خود می‌دانند در حالی که آن‌ها همزمان می‌دانند که باران چه نقش حیاتی در شرایط اقتصادی کشاورزان استان دارد.

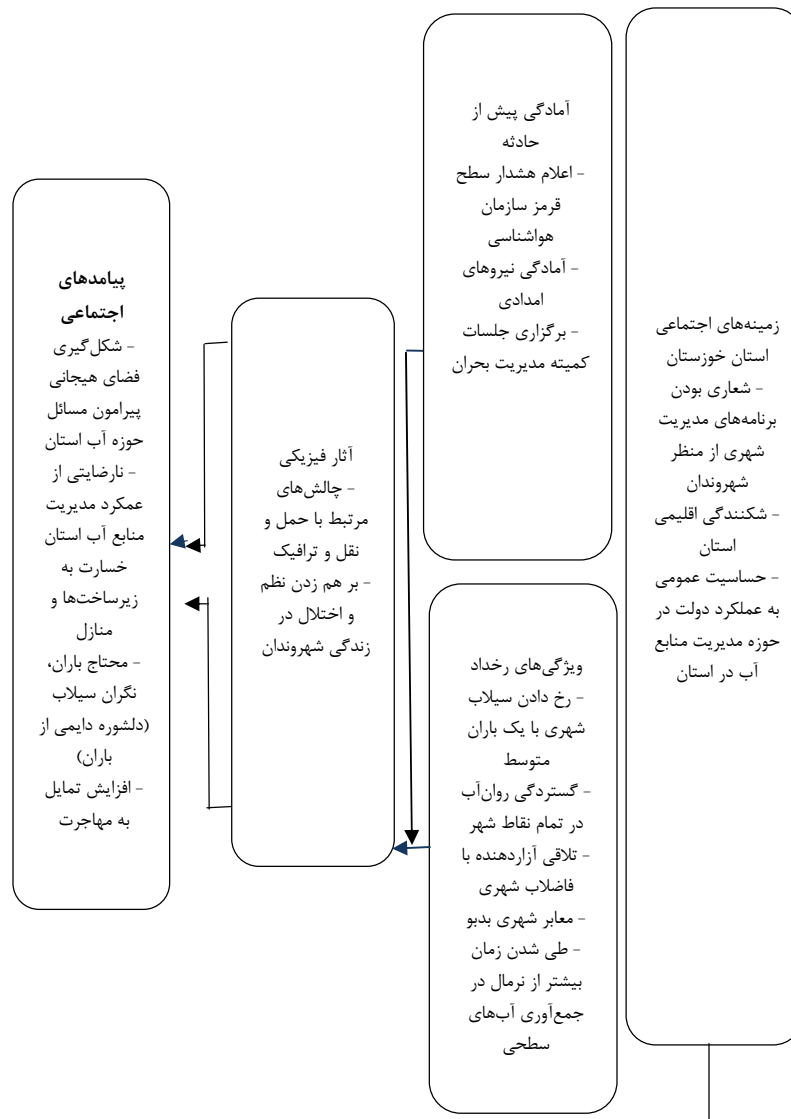
نکته دیگری که در این باره حائز اهمیت است این است که شهروندان انتظار خود را از مسئولین در مهار سیلاب‌های شهری با رخدادهای پس از هر باران ارزیابی می‌کنند در حالی که مسئولین استان در توضیح وضعیت، عمدتاً با تکیه بر آمار و ارقام اقدامات صورت گرفته در این زمینه را برمی‌شمارند و در اینجا نوعی شکاف و فاصله در درک طرفین از پدیده آشکار می‌شود.

از نظر مسئولین مشارکت‌کننده در پژوهش فرسودگی سامانه فاضلاب اهواز از باران‌های سیلابی زمستان سال ۱۳۹۸ نمایان شد و ورود آب به منازل و خیابان‌های شهر مردم را ناراضی و مسئولان استانی را بر آن داشت تا هر چه سریعتر چاره‌ای برای رفع این مشکل بیابند. از نظر آنان اهتمام و تلاش جدی مسئولین سبب شده تا این پروژه در اهواز با پیشرفت فیزیکی قابل توجه همراه باشد و تلاش‌های دیگری در سایر شهرهای استان در

زمینه مهار روان آب‌ها صورت پذیرد. با این وجود شهروندان به این وعده‌ها اطمینان کامل ندارند زیرا تجربیات تلخ آبگرفتگی معابر را به یاد می‌آورند.

با مقایسه نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها، مشخص می‌شود فاصله قابل توجهی میان دیدگاه مسئولین و متولیان استان و گروه‌های مختلف مردم خوزستان در خصوص حادثه سیلاب شهری و ابعاد آن وجود دارد. بررسی این امر از آنجا حائز اهمیت است که تفاوت‌های دیده شده در برداشت‌ها و نگرش‌های طرفین در خصوص حادثه سال‌های اخیر صرفاً معلول تفاوت در ارزش‌ها، سلیق و یا منافع نمی‌باشد، بلکه به نظر می‌رسد حداقل بخشی از این تفاوت‌ها ناشی از درک متفاوت گروه‌های مختلف از واقعیت باشد. از یک سو نارضایتی از وضعیت خیابان‌ها و معابر عمومی مشهود و غیر قابل انکار است و از سوی دیگر شهرداری، سازمان آب و برق، استانداری و دیگر نهادها و سازمان‌های مرتبط خود را مستحق واکنش‌های وارد شده از سوی شهروندان و دیگر بخش‌های دولت در پی حادثه نمی‌دانند. انتقادات مطرح شده توسط شهروندان در فضای مجازی و رسانه‌های استان را از این منظر باید مورد توجه قرار داد.

در نهایت می‌توان مفاهیم و مطالب مطرح‌شده در بخش یافته‌های پژوهش را به این شکل صورت‌بندی کرد که بین درک سازمانی - اداری از حادثه سیلاب شهری اهواز با درک گروه‌های مختلف مردم شکاف وجود دارد. این شکاف، نه صرفاً در این حادثه، بلکه در امور و واقعیات دیگر استان نیز وجود دارد که اتفاقاً شکاف در درک واقعیت حادثه سیلاب شهری ذیل سایه فهم شکاف‌های متعدد دیگر معنادار می‌شود. در واقع وجود شکاف در درک گروه‌های مختلف از واقعیت، در جای جای یافته‌های مطالعه وجود داشته است. بر این اساس با توجه به نتایجی که در ارتباط با هر یک از متغیرهای مورد توجه در چارچوب مفهومی به‌دست آمد می‌توان یافته‌های تحقیق را در قالب شکل ۲ به‌صورت یکپارچه مشاهده نمود.



شکل ۲: جایگاه مقولات و مفاهیم به‌دست آمده در چارچوب مفهومی تحقیق

Figure 2: The Position of the Obtained Categories and Concepts in the Conceptual Framework of the Research

References:

Aldrich, D.P. and M.A. Meyer (2015). "Social capital and community resilience", *American behavioral scientist*, 59(2): p. 254-269.

Amaratunga, D. and R. Haigh (2011). *Post-disaster reconstruction of the built environment: Rebuilding for resilience*, John Wiley & Sons.

Bank, T.W. (2014). *THAI Flood Rapid Assessment for Resilient Recovery and Reconstruction Planning, 2011*. Blaikie, P., et al., *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*, Routledge.

Berke, P. R., R. Chuenpagdee, K. Juntarashote, and S. Chang. (2008). "Human-ecological dimensions of disaster resiliency in Thailand: social capital and aid delivery", *Journal of Environmental Planning and Management* 51, 303-317.

Brouwer, R. and R. Van Ek (2004). "Integrated ecological, economic and social impact assessment of alternative flood control policies in the Netherlands", *Ecological economics*, 50(1): p. 1-21.

Davis, M. and S. Clemmer (2014). *Power Failure: How climate change puts our electricity at risk-and what we can do about it*: Union of Concerned Scientists.

Faizi, K.; Sarkisian, A. (2008). "Analysis of quality criteria in qualitative research methods", *Tourism Studies Quarterly*, 1-24. (Persian).

Flick, U. (2009). *An introduction to qualitative research*. Hadi Jalili Tehran: Ney Publishing. (Persian).

Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research*. Hadi Jalili Tehran: Nashrani. (Persian).

Gurtner, Y., A. Cottrell, and D. King (2011). PRE & RAPID: Community Impact Assessment for Disaster Recovery, James Cook University.

https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/PDNA_Agriculture_final.pdf.

Kamal al-Dini, M. (2018). "A theoretical review on the social terminology of disaster", Knowledge Quarterly of Crisis Prevention and Management. Vol. 9, No. 4, Pages 403-414. (Persian).

Kreps, G.A. (2001). Sociology of disaster. In: International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, Smelser, N.J. and Bates, P.B. (Eds.). Amsterdam: Elsevier Publishing Company.

Lindell, M. K. (2011). Disaster studies. Texas A&M University.

Neumayer, E. and T. Plumper (2007). "The gendered nature of natural disasters :The impact of catastrophic events on the gender gap in life expectancy, 1981–2002", Annals of the Association of American Geographers, 97(3): p. 551-566.

Neumayer, E. and T. Plumper (2007). "The gendered nature of natural disasters: The impact of catastrophic events on the gender gap in life expectancy, 1981–2002", Annals of the Association of American Geographers, 97(3): p. 551-566.

Parsons, M., Glavac, S., Hastings, P., Marshall, G., McGregor, J., McNeill, J., Morley, P., Reeve, I., Stayner, R., (2016). "Top-down assessment of disaster resilience: A conceptual framework using coping and adaptive capacities", International Journal of Disaster Risk Reduction, (19): p. 1-11.

Pasandideh, A., Heydari Gh., Junadele, A., Kaygbadi, M. (2019). "Methodology of social analysis of incidents and accidents in the electricity industry: a case study of blackouts in Khuzestan

province in February 2015”, Quarterly Journal of Energy Planning and Policy Research; 6 (2): 115-154. (Persian).

Report of the research project analysis of the economic dimension of the power outage incident in Khuzestan province in February 2015, Niro Research Institute, 2017 (Persian).

Ricovery, G., F., D., R., A., (2012). Introduction: What is a PDNA Disaster and Crisis Recovery Operations for Increased Resilience.

Ritchie, L. A., and D. A., Gill (2007). “Social capital theory as an integrating theoretical framework in technological disaster research”, Sociological Spectrum, 27(1): p. 103-129.

Roberts, P.H., Priest M., Traynor R. (2006). “Reliability and validity in research”, Nursing Standard; 20(44): 41-45.

Salvador, G.O.E. (2009). Damage, Loss, and Needs Assessment for Disaster Recovery and Reconstruction after the low pressure system associated with Tropical Storm Ida.

Sarewitz, D. and R. Pielke J. (2001). “Extreme events: a research and policy framework for disasters in context”, International Geology Review, 43(5): p. 406-418.

Sarmad, Z.; Bazargan, A., E. Hijazi (2005). Research methods in behavioral sciences. Twelfth edition, Tehran: Age Publications. (Persian).

Schwab, J. (2014). Planning for post-disaster recovery: Next generation. American Planning Association.

Strauss, A. and Corbin, J. (2015). The principles of qualitative research method: the basic theory of procedures and methods. Translated by Buyk Mohammadi. Tehran: Research Institute of Human Sciences and Cultural Studies. (Persian).

Tabatabai, A.; Hosni, P.; Mortazavi, H.; Tabatabai Chehar, M. (2013). “Strategies for promotion and scientific accuracy in qualitative research”, Journal of Medical Sciences of North Khorasan University, Volume 5, Number 3: 663-670. (Persian).

Tierney, K. J. (2007). "From the margins to the mainstream? Disaster research at the crossroads", *Annual Review of Sociology* 33: 503-525.

Unisdr, U. (2009). *Terminology on disaster risk reduction*, Geneva, Switzerland.

Sociological Study of the Challenge of Surface Water Management and Its Impact on the Daily Life of the Citizens of Ahvaz (Case Study: Urban Flood and Overflow of Sewage in the Cities of Ahvaz and Karun from 2018 to 2014)

Sajad Bahmani (Ph.D)¹, Mostafa Mohammadi Dehcheshmeh (Ph.D)²

DOI: 10.22055/QJSD.2023.41990.2734

Abstract:

In February 2016 in Khuzestan province, dust in combination with air humidity affecting the province's electricity grid and widespread blackouts. As a consequence of the power outage, other infrastructure in the province also suffered, causing widespread public reactions. Thus, a technological disaster that affected the region's environmental conditions brought with it widespread social consequences. Accordingly, this article identifies and analyzes the social dimensions and consequences of the disaster and understanding the causes of the reactions. In this regard, by analyzing the literature on disaster analysis, Lindell's disaster assessment framework was chosen as the basic conceptual framework. Based on this framework and performing qualitative and quantitative analysis, the data obtained from interviews with different authorities and groups of people were analyzed and based on the results, a survey was conducted throughout Ahvaz. The findings of the study showed that there is a wide perceptual gap between the authorities and different groups of people in Khuzestan regarding different concepts related to the disaster and this causes widespread social consequences such as increased concern about recurrence of the disaster, increased tendency to migrate from the province, dissatisfaction with performance about disaster management, Increasing the awareness of the people about the problems of the province, Based on the obtained analysis, Solutions have been proposed to effect community resilience policies against possible future events.

Key Concepts: *Climatic Disasters, Perceptual Gap, Social Assessment and Analysis, Power Outage, Khuzestan*

¹ Assistant Professor, Department of Sociology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran (Corresponding Author), s.bahmani@scu.ac.ir

² Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran, m.mohammadi@scu.ac.ir

