

تبیین فرآیند آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی (مطالعه موردی: روستای پشتنگ - شهرستان روانسر)

عادل سلیمانی^{۱*} - حسن افراخته^۲ - فرهاد عزیزپور^۳ - اصغر طهماسبی^۴

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲- استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۳- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۴- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۰۶/۲۰

صص ۷۷-۹۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۰۹

چکیده

هدف: اثرات متنوع خشک‌سالی‌های مستمر، منجر به آسیب‌پذیری خانوارهای روستاییان و ناپایداری معیشتی آن‌ها می‌شود و ماهیت چندبعدی و پویای آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی موجبات دشواری مطالعه آن را فراهم می‌سازد. این در حالی است که درک ماهیت آسیب‌پذیری نقش مهمی در کاهش اثرات خشک‌سالی و بهبود معیشت پایدار روستاییان دارد. در این راستا، هدف از این پژوهش، تبیین فرآیند آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی است.

روش: پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش تئوری بنیانی انجام شده است. نمونه‌های مورد مطالعه را سرپرستان خانوارهای روستای پشتنگ چشمه‌قلی جان شهرستان روانسر در استان کرمانشاه تشکیل می‌دادند که با تکنیک طبقه‌بندی مشارکتی درآمد شناسایی و به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. جمع‌آوری داده‌ها با بهره‌گیری از مصاحبه نیمه‌ساختارمند و گروه‌های متمرکز آغاز شده این روند تا رسیدن به اشباع تئوریک ادامه یافت. داده‌های حاصل در قالب سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل و فرآیند آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی تبیین شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد علل آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی، متنوع و گسترده بوده و یازده مقوله را در بر می‌گیرد که در قالب مدل پارادایمی شامل شرایط علی (عوامل آب‌وهوایی)، پدیده، زمینه (محیطی و معیشتی)، شرایط مداخله‌گر (عوامل نهادی-حمایتی)، کنش یا راهبردها (فنی و غیرفنی) و پیامدها (اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی) است و فرآیند آسیب‌پذیری روستاییان و ارتباط بین ابعاد مختلف آن را منعکس می‌کند.

راه کارهای عملی: بر مبنای نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود که متولیان امر، راهبردهای مشارکتی را برای کاهش اثرات خشک‌سالی و ارتقای تاب‌آوری و ظرفیت‌سازی روستاییان منطقه در اولویت قرار دهند، در این راستا، اتخاذ استراتژی‌های پایدار معیشتی با تأکید بر تقویت سرمایه‌های فیزیکی، اجتماعی، انسانی، مالی و طبیعی روستاییان آسیب‌پذیر توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آسیب‌پذیری، خشک‌سالی، تئوری بنیانی، روستای پشتنگ، شهرستان روانسر

ارجاع: سلیمانی، ع.، افراخته، ح.، عزیزپور، ف.، طهماسبی، ا. (۱۳۹۵). تبیین فرآیند آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی (مطالعه موردی: روستای پشتنگ - شهرستان روانسر). *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی*، ۵(۴)، ۷۷-۹۰.

<http://dx.doi.org/10.22067/jrpp.v5i4.52590>

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسأله

خشک‌سالی همواره چالش‌های مهم و مؤثری را در حوزه امنیت غذایی و معیشت روستاییان ایجاد کرده، به گونه‌ای که نزدیک به دو میلیارد نفر مردم ساکن در مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان؛ یعنی جمعیتی حدود ۴۱ درصد از سطح زمین را تحت‌الشعاع خود قرار داده است (صلح و گینکل^۱، ۲۰۱۴، ص. ۶۲). خشک‌سالی به عنوان کمبود بارش طی یک دوره زمانی و در نتیجه کمبود آب تعریف شده است و در ابعاد مختلف و گستره وسیعی، آسیب‌پذیری ایجاد می‌کند. به طور کلی، آسیب‌پذیری شرایطی است که در رابطه با موقعیت جغرافیایی و محیطی، نیروهای اجتماعی، نهادها و ارزش‌های فرهنگی، انسان را در برابر خطرات متعدد طبیعی و اجتماعی حساس، ضعیف و بی‌دفاع می‌سازد (افراخته، ۱۳۹۰، ص. ۳۵).

پنل بین‌دولتی تغییرات اقلیمی^۲ (۲۰۰۱) آسیب‌پذیری را میزان خسارتی که به یک سیستم اجتماعی یا طبیعی در اثر تغییرات آب‌وهوایی وارد می‌شود، تعریف می‌کند. وقوع خشک‌سالی‌ها، آسیب‌پذیری همه جوامع، به‌ویژه روستاییان را تشدید می‌کند؛ به نحوی که در برخی از این جوامع، تلاش برای بقا، چالش اساسی بسیاری از خانوارهای آسیب‌دیده از خشک‌سالی محسوب می‌شود (کمپل، بارکر و مک‌گریگور^۳، ۲۰۱۰، ص. ۱۴۶). این امر شناخت ماهیت آسیب‌پذیری روستاییان و خانوارهای آن‌ها را با رویکردهای کیفی و مشارکتی ضروری می‌سازد (لوبی، گولدینگ و گانگ^۴، ۲۰۰۸، ص. ۵۴۳)؛ زیرا تبیین آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی و عوامل اثرگذار بر آن، عامل کلیدی در کاهش اثر بر بخش تبعات زیان‌بار این بلای طبیعی به شمار می‌رود (بریگمن^۵، ۲۰۰۶، ص. ۱۱). در عین حال، آسیب‌پذیری افراد متأثر از عواملی؛ نظیر طبقه اجتماعی، مذهب، قومیت، جنسیت، سن، شبکه‌های اجتماعی، دسترسی به منابع و قدرت، اقلیم، ساختارهای سیاسی، تنوع درآمد، امکانات زیرساختی، فن‌آوری، دسترسی به بازار و میزان سرمایه است (پاولا^۶، ۲۰۰۸، ص. ۱۲۹؛ چپواک^۷ و یاتز^۷، ۲۰۰۵، ص. ۱۲؛ وازکویزلون، وست و فینان^۸، ۲۰۰۳، ص. ۱۵۹). از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که آسیب‌پذیری کشاورزان و روستاییان از عوامل اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی، روان‌شناختی، فنی و زیرساختی تأثیر می‌پذیرد. این عوامل پیاپی در تغییر هستند و

بنابراین، ماهیت آسیب‌پذیری نیز با این تغییرات کم و یا زیاد می‌شود. به اعتقاد دانینگ و باکر^۹ (۱۹۹۸) کیفیت و کمیت آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت است و آسیب‌پذیری را می‌توان یک حالت پویا و متغیر تصور کرد که تابعی از متغیرهای زمان و مکان است. بنابراین، تبیین ماهیت آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی در جوامع روستایی با مشارکت مردم، به اتخاذ رویکردهای مقابله، تعدیل و سازگاری مبتنی بر واقعیت‌ها می‌انجامد. در این میان، بالابودن شدت آسیب‌های اجتماعی- اقتصادی ناشی از خشک‌سالی در بین کشاورزان شهرستان روانسر در استان کرمانشاه (شرفی و زرافشانی^{۱۰}، ۲۰۱۱، ص. ۱۲۹). ضرورت مطالعه عمیق این پدیده را در بین روستاهای آسیب‌پذیرتر این شهرستان تقویت می‌کند (پوررضا، زهتابیان، خسروی، راهداری، ۱۳۹۳، ص. ۷۳)؛ زیرا آسیب‌های ناشی از خشک‌سالی، پایین‌بودن سطح توسعه‌یافتگی یا غیربرخورداربودن روستاهای این شهرستان، نابرابری‌ها را شدت بخشیده (سلیمانی، قدیری معصوم، ریاحی، ۱۳۹۲، ص. ۶۴۷) و روند مهاجرت‌ها را گسترش داده است، از این رو، در برنامه‌ریزی‌های روستایی این شهرستان، تأمین آب مورد توجه خاصی قرار گرفته است (بهرامی، ۱۳۹۲، ص. ۷۳). علی‌رغم انبوه مطالعات آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی، پژوهش‌های حیطه چه‌گونگی وقوع این فرآیند در میان جوامع آسیب‌پذیر روستایی محدود، غیرمشارکتی و جزئی‌نگر بوده و بر این اساس، هدف تحقیق حاضر، کاوش فرآیند آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی و توجه به ابعاد مختلف آن از دیدگاه روستاییان بود تا از این طریق، تئوری بنیانی آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی با رویکردی مشارکتی (شعبانعلی فمی، علی بیگی، شریف زاده، ۱۳۸۴) و دیدگاهی جامع‌نگر تدوین شود. در این راستا، پرسش‌های زیر این پژوهش را هدایت می‌کنند:

الف) فرآیند آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی روستاییان چیست؟

ب) عناصر تشکیل‌دهنده (مقوله اصلی، شرایط علی، زمینه، شرایط مداخله‌گر، راهبردهای کنش متقابل، و پیامدها) این فرآیند چه عناصری هستند؟

۲.۱. پیشینه نظری

آسیب‌پذیری نسبت به تغییرات اقلیمی، نتیجه عملکرد عواملی؛ نظیر، حساسیت^{۱۱} یک سیستم به تغییرات اقلیم،

نوع و میزان آسیب‌پذیری خانوارهای کشاورز از خشک‌سالی یکسان نبوده و مجموعه‌ای از عوامل وابسته و غیروابسته به خشک‌سالی، موجب آسیب‌پذیری خانوارها می‌شود.

۲. روش‌شناسی تحقیق

۲.۱. قلمرو جغرافیایی تحقیق

با توجه به هدف کلی تحقیق، باید منطقه‌ای انتخاب می‌شد که در گذشته وضعیت کشاورزی خوبی داشته؛ اما اکنون بر اثر پدیده خشک‌سالی، آسیب‌های زیادی بر آن وارد شده باشد؛ علاوه بر این، در میان کشاورزان منطقه نیز از نظر شدت آسیب‌پذیری تفاوت‌هایی مشاهده شود که در روستای پشتنگ چشمه قلی جان به تأکید کارشناسان جهاد کشاورزی شهرستان روانسر و مطلعان کلیدی محلی، این دو شرط وجود داشت. از این رو، به منظور دستیابی به اهداف تحقیق، روستای پشتنگ چشمه قلی جان بنا به پیشنهاد اداره منابع طبیعی و فرمانداری شهرستان روانسر در جهت رفع اریب‌ها و سوگیری‌های رایج و متعدد تحقیقاتی؛ نظیر اریب فضایی، زمانی، مردمی، پروژه‌ای و دیپلماتیک (شعبانعلی فمی، علی بیگی، شریف‌زاده، ۱۳۸۴، ص. ۱۰۰) و همچنین، به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی، پوشش متنوع زراعی، مرتعی و جنگلی انتخاب شد. این روستا از توابع دهستان دولت‌آباد بخش مرکزی شهرستان روانسر در استان کرمانشاه است که دارای ۱۴۵ نفر جمعیت و ۴۵ خانوار بوده و تا مرکز شهر روانسر ۳۰ کیلومتر فاصله دارد و معیشت غالب اهالی این روستا کشاورزی و دامداری است (شکل ۱).

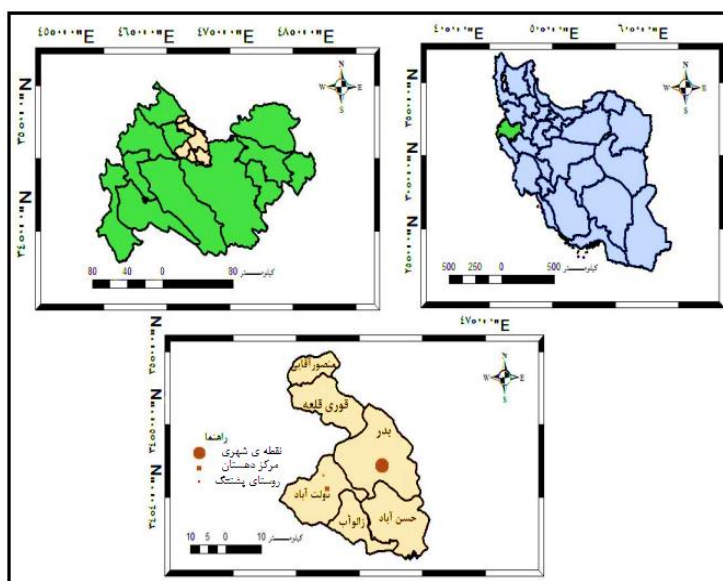
۲.۲. روش تحقیق

به منظور دستیابی به توصیفی عمیق و غنی از تجارب، نگرش و ادراک روستاییان، نسبت به ابعاد آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی در روستای پشتنگ چشمه قلی جان شهرستان روانسر از روش پژوهش کیفی و به طور خاص، از راهبرد تئوری بنیانی اشتروس و کوربن (۱۹۹۸) استفاده شد. تئوری بنیانی یکی از روش‌های تحقیق کیفی مبتنی بر دیدگاه استقرایی است که براساس شرایط واقعی، ابعاد تشکیل‌دهنده یک مسأله را روشن می‌کند (ادیب حاج باقری، پرویزی، صلصالی، ۱۳۸۹؛ چارماز و بریانته، ۲۰۱۰، ص. ۱۱۰؛ میلز، برونر، فرانکیز، ۲۰۰۶، ص. ۳). عمق مطالعه و کشف ابعاد مختلف با بهره‌گیری از نظر کنش‌گران اصلی و مهم‌تر از آن، ارائه الگو و مدل مبتنی بر شرایط واقعی موجب

ظرفیت‌سازی^{۱۲} و تاب‌آوری آن با تغییرات و نوع مخاطره^{۱۳} تعریف می‌شود. در عین حال، یکی از تعاریفی که مورد اجماع بسیاری از پژوهش‌گران قرار گرفته، این است که آسیب‌پذیری را خصوصیت‌ها و ویژگی‌های یک فرد یا یک جامعه از لحاظ ضعف توانایی آن‌ها برای پیش‌بینی، مقابله و مقاومت در مقابل مخاطرات طبیعی می‌دانند که این ویژگی توسط عوامل متعددی تبیین می‌شود (وینسر، بلایکی، کانون، داویس، ۲۰۰۴؛ چیواکا و یاتز، ۲۰۰۵، ص. ۱۲؛ پاولا، ۲۰۰۸، ص. ۶۴۳). یکی از مزایای این تعریف آن است که به شناسایی گروه‌ها و مناطق آسیب‌پذیر در جامعه کمک می‌کند. آسیب‌پذیری تنها تا حدی توسط نوع مخاطره تعیین می‌شود و عواملی؛ نظیر حفاظتی شخصی یا حمایت اجتماعی، قابلیت‌ها و مجموعه نهادهایی که یک شخص یا جامعه آن را تجربه می‌کنند یا به اثرات منفی مخاطرات واکنش نشان می‌دهند، در ظهور آسیب‌پذیری نقش دارند (کانون، توینگ، روویل، ۲۰۰۳، ص. ۵). اگرچه به آسیب‌پذیری در ماهیت و طبیعتی چندبعدی نگریسته شده است؛ اما تعاریف و رهیافت‌های مختلف نشان می‌دهد که چیستی مفهوم آسیب‌پذیری هنوز از لحاظ علمی روشن نیست (بوگاردی و بریکمن، ۲۰۰۴، ص. ۷۶). در این میان، بدون توجه به بسیاری از چهارچوب‌های آسیب‌پذیری و تعاریف موجود در آن‌ها، رویکردها و روش‌های از پایین به بالا که بیش‌تر به شرایط محلی نزدیک و مربوط هستند، در مقابل رویکردها و روش‌های از بالا به پایین که بر مبنای برخی از بنیان‌های نظری شکل گرفته‌اند، مطرح شده است (اسمیت، کلین و هوگ، ۲۰۰۳، ص. ۷۵) تا علاوه بر درک ماهیت و ابعاد پدیده غامض آسیب‌پذیری نسبت به بلایایی نظیر خشک‌سالی، با اتخاذ رهیافتی مشارکتی، تاب‌آوری و سازگاری بیش‌تری در برابر آن با شرایط بومی مناطق روستایی حاصل شود. از طرفی، مطالعات متنوعی به شیوه کیفی، آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند (چیواکا و یاتز، ۲۰۰۵، ص. ۱۲؛ مک نیلی، ۲۰۱۴، ص. ۱۴۵۱؛ کشاورز، کرمی و زمانی، ۱۳۸۹، ص. ۱۵؛ سلیمانی و افراخته، ۱۳۹۲، ص. ۳۱۳؛ غلامی، علی بیگی، سواری، ۱۳۹۴، ص. ۴۳۹)؛ برای نمونه مک نیلی^{۱۸} (۲۰۱۴) در پژوهشی آسیب‌پذیری اقتصادی-زیست‌محیطی ناشی از خشک‌سالی را با رویکرد کیفی و تئوری بنیانی به شیوه‌ای مشارکتی مورد تحلیل و بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش کشاورز و هم‌کاران (۱۳۸۹) نیز بیان‌گر آن است که

تحقیق کیفی، به شیوه هدفمند انتخاب شد. در نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برفی، اصولاً هدف انتخاب مواردی است که با توجه به موضوع تحقیق اطلاعات زیادی داشته باشند. موقعیت جغرافیایی جامعه مورد مطالعه (روستای پشتنگ چشمه قلی جان) در شکل (۱) ارائه شده است. در این شکل روستای پشتنگ چشمه قلی جان که در دهستان بدر می‌باشد، مشخص شده است.

شد محققان در مطالعه حاضر از روش تئوری بنیانی بهره گیرند؛ زیرا در این پژوهش کیفی بر مبنای طرح نظام‌مند تئوری بنیانی ادراک روستاییان پیرامون فرآیند، محتوا، راهبردها، زمینه و پیامدهای ناشی از آسیب خشک‌سالی و روابط بین آن‌ها کاوش شد. جامعه مورد مطالعه، مطلعان کلیدی روستای پشتنگ چشمه قلی جان از توابع دهستان بدر شهرستان روانسر در استان کرمانشاه بودند که مطابق طبیعت



شکل ۱- نقشه موقعیت روستای پشتنگ در محدوده استان، بخش و دهستان
مأخذ: استانداری کرمانشاه، ۱۳۹۳.

هم‌فکری طبقه هر فرد را پشت کارت مشخص کردند. نتایج طبقه‌بندی مشارکتی درآمد به شرح ذیل است:

جدول ۱- طبقه‌بندی مشارکتی درآمد خانوارهای روستای

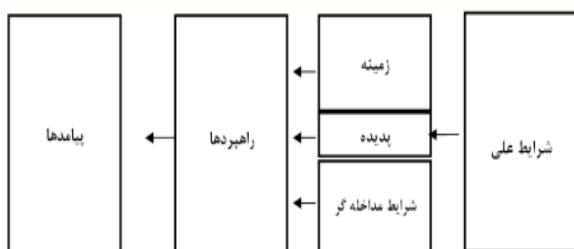
پشتنگ روانسر

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

تعداد خانوار	معیار	طبقه
۱۶	داشتن ۲۰ رأس گاو یا بیش‌تر داشتن ۵۰ رأس گوسفند یا بیش‌تر داشتن بیش از ۱۰ هکتار زمین زراعی	ثروتمند
۲۲	داشتن ۱۰ تا ۲۰ رأس گاو داشتن ۲۵ تا ۵۰ رأس گوسفند داشتن ۵ تا ۱۰ هکتار زمین زراعی	متوسط
۷	داشتن کم‌تر از ۱۰ رأس گاو داشتن کم‌تر از ۲۵ رأس گوسفند داشتن کم‌تر از ۵ هکتار زمین زراعی	فقیر

در این پژوهش، به منظور آشنایی با مطلعان کلیدی ابتدا به دهیار و اعضای شورا مراجعه شد و هر یک از آن‌ها سایر خبرگان محلی را معرفی کردند. از طرفی، با توجه به این‌که میزان و سطح آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی در میان مردم روستای فوق‌الذکر یکسان نبود، از این رو، به منظور شناسایی اقشار آسیب‌پذیرتر، تکنیک طبقه‌بندی مشارکتی درآمد روستاییان توسط مطلعان کلیدی اجرا شد. در واقع، مطلعان کلیدی مبنای آسیب‌پذیری را به دلیل مشهود بودن و ملموس‌تر بودن، درآمد و ثروت روستاییان قرار دادند، بنابراین، برای شناسایی سطح درآمدی مردم روستای، از دیدگاه خود آن‌ها بهره گرفته شد و براساس تعریفشان از «ثروت» یا «رفاه» ابتدا معیار و شاخص‌گذاری طبقات درآمدی توسط آن‌ها صورت گرفت، سپس برای طبقه‌بندی خانوارهای روستایی در سه سطح (ثروتمند = ۱، متوسط = ۲ و فقیر = ۳)، نام سرپرست خانوارها بر روی کارت‌هایی نوشته شد و مشارکت‌کنندگان با

گسترش آسیب‌پذیری نسبت به خشک‌سالی شده است. راهبردها مواردی هستند که موجب کنترل یا گسترش پدیده می‌شوند و در این پژوهش شامل مواردی است که روستاییان با عدم به‌کارگیری آن‌ها موجبات گسترش آسیب‌پذیری به خشک‌سالی را در روستای مذکور فراهم ساخته‌اند. پیامد نیز نتیجه و حاصل استراتژی‌ها است (استراوس و کوبین^{۲۱}، ۱۹۹۸، ص. ۱۲۱). در کدگذاری انتخابی، ارتباط سایر طبقات با طبقه محوری شکل گرفت و مدل آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی استخراج شد که در قالب شکل (۳) ارائه شده است. شایان ذکر است به دلیل حجم زیاد داده‌های کدگذاری شده، به تشریح مراحل و ارائه مدل نهایی بسنده شده است (شکل ۳). فعالیت عمده و اصلی مرحله کدگذاری انتخابی از تحلیل، ایجاد خط سیر داستانی است که همه طبقات را شامل می‌شود. خط سیر داستانی در بخش نتایج و بحث آورده شده است.



شکل ۲- مدل پارادایمی در تئوری بنیانی براساس طرح

نظام‌دار نظریه داده‌بنیاد

مأخذ: کرسول، ۲۰۱۲، ص. ۴۲۸

جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از تکنیک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انفرادی، گروه‌های متمرکز، مشاهده مستقیم، یادداشت‌های میدانی، تکنیک طبقه‌بندی مشارکتی درآمد و ترسیم مشارکتی نقشه کاربری اراضی کشاورزی صورت گرفت. به‌کارگیری روش‌های چندگانه در جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش کیفی، اعتبار یافته‌ها را از طریق فرآیندی که از آن به سه‌گوشه‌سازی یاد می‌شود، افزایش می‌دهد (کوهن، مانیون، موریسون^{۲۲}، ۲۰۰۰، ص. ۸۴). پس از انجام ۱۰ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از بین گروه‌های درآمدی فوق‌الذکر، هرکدام به مدت حداکثر دو ساعت، اشباع تئوریک حاصل شد؛ به این ترتیب که پاسخ‌ها تکراری شد و مفاهیم جدیدی از سوی نمونه‌ها دریافت نشد. داده‌های گردآوری‌شده بر مبنای توصیه‌های استراوس و کوربین (۱۹۹۸) در قالب سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شد. کدگذاری باز شامل فرآیند بررسی و مفهوم‌سازی داده‌ها است. در پژوهش حاضر، پس از مرور داده‌ها، جملات تبیین‌کننده آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی استخراج و مفاهیم مشابه با یک کد مشترک، کدبندی شد و در انتهای این مرحله ۱۱ طبقه شکل گرفت. در کدگذاری محوری، ارتباط و پیوند میان مقوله‌ها کشف شد؛ به این ترتیب که پس از مقایسه طبقات یازده‌گانه حاصل از کدگذاری باز، طبقه آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی به عنوان طبقه محوری (پدیده در مدل پارادایمی) مشخص و در قالب مدل پارادایمی کدگذاری محوری انجام پذیرفت. مدل پارادایمی کدگذاری محوری شامل شرایط علی، پدیده، زمینه، شرایط میانجی مداخله‌گر، کنش یا راهبردها و پیامدها می‌باشد. شرایط علی حوادثی هستند که به وقوع یا گسترش پدیده می‌انجامند که در این مطالعه، فرآیند و علل آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی را شامل می‌شود. ایده و فکر محوری آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی، پدیده مورد نظر است؛ زمینه، شرایط و بستر وقوع پدیده که مصداق آن در این پژوهش، شرایط و موقعیت جغرافیایی روستا پشتنگ چشمه قلی جان را شامل می‌شود که خشک‌سالی این روستا تحت آن شرایط نمود پیدا کرده است. شرایط میانجی، راهبردها را درون زمینه خاصی سهولت می‌بخشند و یا آن را محدود می‌کنند؛ به عبارتی، در روستای پشتنگ چشمه قلی جان، شرایط مداخله‌گر هم‌چون عدم بیمه محصولات کشاورزی و عدم تعامل آموزشی با جهاد کشاورزی موجب

شرایط علی آسیب-خشک- سالی

- کاهش میزان، شدت و دوره بارندگی و نزولات جوی
- کاهش رطوبت هوا و خاک
- افزایش غیرطبیعی دما
- کاهش پوشش ابر

عوامل زمینه‌ای

موقعیت جغرافیایی و سبک معیشتی، مرغوبیت کم، پراکندگی قطعات و کمبودن مساحت زمین برداشت بی‌رویه آب از چاه‌های زراعی روستاهای مجاورها



شرایط مداخله‌گر

عدم بهره‌گیری از حمایت نهادی و مؤسساتی نظیر ترویج و آموزش کشاورزی عدم بیمه محصولات کشاورزی عدم اعتبار برای دریافت وام بانکی، ضعف زیرساخت‌ها

راه‌بردها

الف- راه‌بردهای فنی:

- عدم استفاده از سیستم‌های نوین آبیاری
- عدم استفاده از بذور مقاوم به خشکی
- استفاده بی‌رویه از کودهای شیمیایی
- عدم انجام عملیات شخم حفاظتی
- عدم رعایت تناوب و رعایت زمان مناسب کشت
- اشتباه در تعیین تاریخ کاشت و زمان پله

ب- راه‌بردهای غیرفنی:

- عدم بهره‌گیری از ظرفیت‌های گردشگری روستایی
- عدم بهره‌گیری از ظرفیت درآمدی گیاهان مرتعی، دارویی و جنگلی روستا
- فقدان مهارت در تولید صنایع دستی

پیامدهای ناشی از

آسیب خشکسالی

اثرات اقتصادی: نظیر کاهش درآمد، رواج بیکاری، تضعیف دامداری، افزایش هزینه‌های زندگی

اثرات اجتماعی: مهاجرت، کاهش کیفیت زندگی، کاهش سلامتی و بهداشت، افزایش نزاع و تضاد، کاهش تعامل و همکاری

اثرات زیست‌محیطی:

تخریب بافت خاک، مرتع و جنگل، افزایش آتش‌سوزی مزارع و مراتع، پایین رفتن سطح آب زیرزمینی و خشکیدگی چشمه‌ها،

شکل ۳- مدل فرآیندی آسیب پذیری روستاییان نسبت به خشکسالی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

۳. مبانی نظری

بررسی مبانی نظری بلایای طبیعی؛ نظیر خشکسالی نشان می‌دهد که طبیعی و ذاتی بودن این مخاطرات توسط محققان مختلفی که از اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی مطالعات تجربی بر روی آسیب‌پذیری را آغاز کرده‌اند، رد شده است. امروزه بر این قضیه توافق عمومی وجود دارد که بلایا پیامد تأثیر متقابل بین عوامل یا فرآیندهای محیطی و سیستم‌های اجتماعی هستند. در واقع، مخاطرات به عنوان محل تلاقی حوادث طبیعی و سیستم‌های آسیب‌پذیر انسانی قلمداد شده‌اند. از دهه ۱۹۸۰ و به‌ویژه دهه ۱۹۹۰ در اروپا و برخی

کشورهای در حال توسعه آمریکای لاتین و آسیا، محققان علوم اجتماعی با دیدگاهی انتقادی رویکردها و رهیافت‌های آسیب‌پذیری ناشی از بلایای طبیعی را مورد بحث قرار دادند و رویکرد پیشنهادی آن‌ها این بود که آسیب‌پذیری بعدی اجتماعی دارد و محدود به آسیب‌های فیزیکی بالقوه یا ویژگی‌های دموگرافیک نمی‌شود. از اواخر دهه ۱۹۸۰ بسیاری از چهارچوب‌های مفهومی به منظور ارائه چهارچوبی برای درک آسیب‌پذیری از مخاطرات طبیعی نظیر خشکسالی ارائه شد. به تدریج دیدگاه آسیب‌پذیری اجتماعی به عنوان یک ابزار مفهومی مهم در پژوهش‌های مربوط به مخاطرات طبیعی

است. از این رو، مقاله حاضر بر آن است تا با ارائه مدلی کیفی از آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی، ماهیت پیچیده و چندبعدی آن را در سطح محلی به صورت عمیق بررسی و تبیین کند.

۴. یافته‌های تحقیق

نتایج تکنیک طبقه‌بندی مشارکتی درآمد روستایان نشان داد که میزان و سطح آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی در میان مردم روستای تحت مطالعه یکسان نیست؛ زیرا بیش‌تر جامعه تحت مطالعه، در گروه‌های درآمدی فقیر و متوسط قرار گرفتند. شایان ذکر است که به دلیل ارائه مدلی جامع و مورد توافق کلیه افراد جامعه مورد مطالعه از تحلیل‌ها، تفاوت طبقاتی به صورت تفکیکی مد نظر نبوده است. در ادامه، یافته‌های حاصل از مدل پارادیمی، به ترتیب فرآیند در ذیل ارائه شده است:

۴.۱. شرایط علی مربوط به آسیب‌پذیری ناشی از

خشک‌سالی روستایان

شرایط علی‌ای که اهالی روستای مورد مطالعه، آن را موجب آسیب‌پذیری روستایان از خشک‌سالی می‌دانستند، موارد زیر را در بر می‌گرفت:

- کاهش میزان، شدت و دوره بارندگی و نزولات جوی
- کاهش رطوبت هوا و خاک
- کاهش پوشش ابر
- افزایش غیرطبیعی دما

بسیاری از اهالی روستا در پاسخ به علل آسیب‌پذیری روستایان از خشک‌سالی (براساس مشاهدات و ارائه گزارش‌های روستایی) بیان می‌کردند که کاهش نزولات جوی، به‌ویژه باران پاییزه و افزایش دمای بهار و تابستان عامل اصلی پدید آورنده خشک‌سالی محسوب می‌شود. در این زمینه، رئیس شورای روستای پشتنگ چشمه قلی جان، بیان کرد که «کاهش بارندگی و برف، عملکرد گندم دیم را که یکی از محصولات اصلی زراعی این روستا می‌باشد، به‌شدت تحت تأثیر قرار داده است».

در این زمینه، هم‌چنین یکی دیگر از روستایان اظهار کردند که «کاهش رطوبت هوا و خاک نشانه‌ای از وقوع خشک‌سالی است». افراد مورد مطالعه بیان داشتند که حجم کم بارش، شدت اندک و پراکنده‌بودن آن در خارج از زمان گل‌دهی گندم، خشک‌سالی را در مزارع ما تشدید می‌کند». در

پدیدار گشت (کاردونا ۲۳، ۲۰۰۴، ص. ۴۲). به طور کلی، طبقه‌بندی‌های مختلفی از دیدگاه‌های آسیب‌پذیری ارائه شده است که در مجموع، سه دیدگاه متمایز از پژوهش و تبیین آسیب‌پذیری را می‌توان به شرح ذیل مشخص کرد: الف) دیدگاه زیستی- فیزیکی: آسیب‌پذیری به عنوان ریسک در معرض بودن (خطر محور و فن‌گرا)

ب) دیدگاه ساخت اجتماعی: آسیب‌پذیری به عنوان ساخت‌های اجتماعی (اجتماعی و انسان‌محور) ج) دیدگاه ترکیبی: آسیب‌پذیری به عنوان تأثیرپذیری بالقوه و ظرفیت رسیدگی و انطباق (یک‌پارچگی و پایداری) (رکن‌الدین افتخاری، قدیری، پرهیزکار، سیاوش، ۱۳۸۸، ص. ۳۵).

در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی چهارچوب‌ها و مدل‌های مهمی برای درک آسیب‌پذیری نسبت به بلایای مختلف و شوک‌های معیشتی ظهور یافت تا دیدگاه‌های فوق‌الذکر را پوشش دهند. در این میان، مدل فشار و آزادسازی یک رویکرد و رهیافت مهم به شمار می‌رود و یکی از بهترین چهارچوب‌های مفهومی شناخته‌شده جهانی است که بر آسیب‌پذیری و نیروهای اساسی محرک آن تمرکز دارد. مدل فشار و آزادکردن، بلایا را محل تقاطع دو عامل عمده می‌داند که عبارت‌اند از: آن دسته از فرآیندهای تولیدکننده آسیب‌پذیری و رویداد مخاطره طبیعی. چهارچوب مفهومی مذکور، بیان‌گر این واقعیت است که آسیب‌پذیری و گسترش یک بلای بالقوه می‌تواند به عنوان یک فرآیند افزایش‌دهنده فشار از یک طرف و فرصت‌های کاهش فشار از طرف دیگر در نظر گرفته شود. رویکرد مدل فشار و آزادکردن بر مبنای معادله رایج زیر است (وینسر، بلایکی، کانون، داویس ۱۴، ۲۰۰۴، ص. ۵۱):

$$\text{ریسک} = \text{مخاطره} \times \text{آسیب‌پذیری}$$

این رویکرد به طور خاص در آشکارکردن مراحل و علل ریشه‌ای که در شرایط بحران و بلایا نقش دارند، مفید است. از طرف دیگر، رویکرد مذکور بر این واقعیت تأکید می‌کند که تلاش واقعی برای کاهش آسیب‌پذیری و ریسک دربرگیرنده تغییرات سیستم‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است؛ زیرا آن‌ها به عنوان علل ریشه‌ای در نظر گرفته شده‌اند. این چهارچوب مفهومی تأکید زیادی بر سطوح جهانی و ملی دارد، اگرچه بسیاری از فشارهای پویا و شرایط ناامن توسط شرایط محلی تعیین می‌شود (وینسر، بلایکی، کانون، داویس ۱۴، ۲۰۰۴، ص. ۸۶-۴۹) و در مدل مذکور مد نظر قرار نگرفته

۳.۴. راهبردهای آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به

خشک‌سالی

براساس داده‌های حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختارمند، راهبردهای آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی را می‌توان در قالب دو راهبرد ۱- فنی، ۲- غیرفنی طبقه‌بندی کرد. در واقع، روستاییان با اتخاذ راهبردهای فوق، موجبات آسیب‌پذیری خانوار خود را نسبت به خشک‌سالی فراهم می‌کنند که در ادامه تشریح می‌شود:

الف- راهبرد فنی: راهبردهای فنی به عدم به‌کارگیری رویکردهای تکنولوژیک در فرآیند کاشت، داشت و برداشت محصولات و عدم انجام فعالیت‌های زراعی رایج منطقه اشاره دارد. در این زمینه یکی از روستاییان بیان کرد که «عدم شناخت و به‌کارگیری بذور مقاوم به خشکی متناسب با آب و هوای منطقه، عملکرد زراعی را کاهش داده است». از طرفی، کشاورز دیگری بیان کرد که «اشتباه در تعیین تاریخ کاشت و زمان پله (عدم تقارن کاشت با اولین بارندگی مؤثر سالانه در پاییز) در کاهش عملکرد گندم ما تأثیر زیادی داشته است». از طرفی، نتایج مشاهدات میدانی از زمین‌های زراعی نشان می‌دهد که عدم انجام عملیات شخم حفاظتی و عدم رعایت تناوب زراعی نیز زمینه کاهش عملکرد محصول و آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی را تشدید می‌کند. در عین حال، برخی از روستاییان، به‌کارگیری روش‌های آبیاری سنتی و هدررفتن آب را در هنگام آبیاری به عنوان عامل آسیب‌پذیرکردن مردم نسبت به خشک‌سالی قلمداد کردند. ذکر این نکته لازم است که در صورتی که میزان کود با توجه به میزان و پراکنش بارندگی زیاد باشد، باعث کاهش محصول، علاوه بر هزینه‌های کوددهی می‌شود؛ زیرا در زراعت دیم، مواد غذایی باید براساس رژیم رطوبتی خاک تأمین شود و از آنجایی که پیش‌بینی بارندگی به صورت دقیق غیرممکن است و تغییرات در زمان و میزان بارندگی زیاد است، بنابراین، تعیین دقیق کود مورد نیاز گندم در شرایط دیم به‌خصوص کود نیتروژن‌دار یکی از مشکل‌ترین و پرخطرترین تصمیماتی است که کشاورزان این مناطق باید اتخاذ کنند تا بستر آسیب‌پذیری تقویت نشود.

ب- راهبرد غیرفنی: یکی از راهبردهای غیرفنی تقویت‌کننده آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی در میان خانوارهای روستایی، عدم بهره‌گیری از ظرفیت‌های گردشگری روستای پشتنگ چشمه قلی جان است. در واقع، اهالی روستا معتقدند

واقع، بارش‌های اندک در مراحل زایشی رشد گیاه زراعی و بیش‌تر بودن تنش‌های حرارتی در مرحله پرشدن دانه، بستر آسیب‌پذیرتر شدن کشاورزان را نسبت به خشک‌سالی تقویت می‌کند.

۲.۴. زمینه مربوط به آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی

در میان روستاییان

نتایج حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختارمند با روستاییان نشان داد که آن‌چه شرایط و بستر وقوع آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی را برای آن‌ها فراهم می‌کند، در برخی موارد به موقعیت جغرافیایی و سبک معیشتی اهالی روستای پشتنگ چشمه قلی جان مرتبط است. به گفته دهیار روستا، «با توجه به این‌که روستای مذکور در موقعیتی کوهپایه‌ای و با پوشش مرتعی و جنگلی قرار گرفته، بخش عمده‌ای از زمین‌های زراعی این روستا مرغوبیت و حاصل‌خیزی چندانی نداشته و از این رو، در هنگام وقوع خشک‌سالی آسیب‌های بیش‌تری متوجه مردم آن می‌شود، هم‌چنین، پراکندگی قطعات و کم‌بودن مساحت زمین‌های زراعی (عدم یک‌پارچه‌سازی) نیز آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی را تشدید می‌کند». در عین حال، برخی از اهالی روستای فوق‌الذکر اظهار کردند که «کشت دیم محصولات زراعی (گندم پاییزه و نخود بهاره) و اتکای خاص به درآمد حاصل از زراعت و دام‌داری، بسترساز آسیب‌پذیری آن‌ها در شرایط خشک‌سالی می‌باشد». ترسیم مشارکتی نقشه کاربری اراضی کشاورزی و تعیین سطح مرغوبیت آن، توسط مطلعان کلیدی، اعتبار حاصل از یافته‌های مصاحبه نیمه‌ساختارمند فوق را مورد تأیید قرار داد. براساس اظهارات اهالی، از دیگر زمینه‌های ظهور آسیب ناشی از خشک‌سالی در بین خانوارهای روستای مذکور، برداشت بی‌رویه آب از چاه‌های زراعی روستاهای مجاور است. در این مورد، رئیس شورای روستا بیان کرد که «حفر چاه‌های زیاد و بعضاً غیرمجاز در زمین‌های زراعی روستاهای مجاور موجب آسیب‌پذیری مردم در برابر خشک‌سالی شده، به شیوه‌ای که حتی آب آشامیدنی روستا نیز جیره بندی شده است». شایان ذکر است که نتایج برخی مطالعات نیز نشان می‌دهد که غالب چاه‌های روستاهای مجاور، از نوع عمیق و نیمه‌عمیق بودند و در حفر آن‌ها، فاصله مجاز رعایت نشده است (پوررضا، زهتابیان، خسروی، راهداری، ۱۳۹۳، ص. ۸۳) که این مهم نیز می‌تواند زمینه آسیب‌پذیری روستاییان را نسبت به خشک‌سالی فراهم کند.

آسیب‌پذیری اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی ناشی از خشک‌سالی در میان روستاییان است.

پیامد اقتصادی: در واقع، با وقوع بلای خشک‌سالی و عدم بهره‌گیری از راهبردهای فنی؛ نظیر استفاده‌نکردن از بذور بومی مقاوم به خشکی، عدم رعایت تناوب زراعی، انجام‌ندادن کشت محصولات زراعی در زمان مناسب و غیره آسیب‌های اقتصادی در میان خانوارهای روستاییان ظهور یافته است، همان‌طور که به گفته اهالی «کاهش درآمد، رواج بیکاری، تضعیف دام‌داری و افزایش هزینه‌های زندگی را منجر شده است».

پیامدهای اجتماعی: به نقل از دهیار روستا، خشک‌سالی از بعد اجتماعی «انگیزه مشارکت و فعالیت‌های اجتماعی و نهادی؛ نظیر تأسیس تعاونی‌ها جهت استفاده از فرصت‌های اشتغال‌زایی در منطقه را کم‌رنگ کرده و موجبات مهاجرت، کاهش کیفیت زندگی، کاهش سلامتی و بهداشت، افزایش نزاع و تضاد را فراهم کرده است».

پیامدهای زیست‌محیطی: این‌گونه اثرات و پیامدها در مواجهه با آسیب‌پذیری زیست‌محیطی ظهور می‌یابند. در واقع، آسیب‌پذیری زیست‌محیطی زمینه ظهور پیامدهای آن را بارزتر می‌کند. پیامدهایی؛ نظیر تخریب بافت خاک، مرتع و جنگل، افزایش آتش‌سوزی آن‌ها، پایین‌رفتن سطح آب زیرزمینی و خشکیدگی چشمه‌ها به عنوان آسیب‌های زیست‌محیطی ناشی از خشک‌سالی توسط شورای روستاییان ارائه شد.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

هدف کلی این تحقیق کیفی، تبیین فرآیند و علل آسیب‌پذیری مردم روستای پشتنگ چشمه قلی جان شهرستان روانسر در استان کرمانشاه نسبت به خشک‌سالی بود. به طور کلی، یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد علل آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی، متنوع و گسترده بوده و یازده مقوله را در بر گرفت که در قالب مدل پارادایمی شامل شرایط علی (عوامل آب‌وهوایی)، پدیده، زمینه (محیطی و معیشتی)، شرایط مداخله‌گر (عوامل نهادی-حمایتی)، کنش یا راهبردها (فنی و غیرفنی) و پیامدها (اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی) ارائه شد و فرآیند آسیب‌پذیری روستاییان و ارتباط بین ابعاد مختلف مدل منعکس شد (شکل ۲). در این راستا می‌توان چنین استنباط کرد که شرایط علی مربوط به آسیب‌پذیری ناشی از

طبیعت بکر و زیبای این منطقه قابلیت اشتغال و درآمدزایی مناسبی را فراهم می‌کند. هم‌چنین، اهالی این منطقه اظهار کردند که «با بهره‌گیری از گیاهان مرتعی، دارویی و جنگلی این روستا می‌توان منابع معیشتی خود را تقویت کنند»؛ زیرا با اتکا به سرمایه‌های معیشتی متنوع می‌توان زمینه تأمین معیشت پایدار روستایی را فراهم ساخت و بستری مطلوب را برای سرمایه‌گذاری در روستا ایجاد کرد. در عین حال، یکی از اهالی روستای مذکور ابراز کرد که «با وجود تمایل زیاد به برخی از روستاییان به فعالیت در زمینه تولید صنایع دستی، اهالی به دلیل نداشتن دانش و مهارت از انجام آن عاجزند».

۴.۴. شرایط مداخله‌گر مؤثر بر راهبردها

از جمله شرایط مداخله‌گر مؤثر بر راهبرد آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی در میان روستاییان، عدم بهره‌گیری مؤثر و اثربخش آن‌ها از نهادها و مؤسسات حمایتی و آموزشی است. در این زمینه یکی از ساکنان روستا بیان داشت که «علت مراجعه محدود به جهاد کشاورزی و مراکز خدمات مشاوره‌ای فقط به خاطر دریافت کود و سم است نه آموزش». در واقع، اتخاذ چنین رویکردی توسط روستاییان، راهبرد عدم استفاده از فن‌آوری‌ها و عملیات مناسب کاشت، داشت و برداشت را در شرایط خشک‌سالی تحت‌الشعاع قرار داده و زمینه آسیب‌پذیری ناشی از خشک‌سالی را تقویت می‌کند. از دیگر زمینه‌های مداخله‌گر در این حوزه، عدم بیمه محصولات کشاورزی و دامی و هم‌چنین فقدان اعتبار لازم برای دریافت وام بانکی است. در این مورد، دهیار روستای پشتنگ چشمه قلی جان اظهار داشت که «مردم تمایل چندانی به بیمه‌کردن محصولات زراعی و دام‌های خود ندارند و در زمان وقوع خشک‌سالی به دلیل نداشتن پس‌انداز قادر به دریافت وام بانکی نیستند».

هرچند به گفته شورای اسلامی روستای مذکور، ضعف زیرساخت‌هایی نظیر راه ارتباطی مناسب و نداشتن خانه بهداشت (سلیمانی، قدیری معصوم، ریاحی، ۱۳۹۲، ص. ۶۴۷) نیز می‌تواند در فرآیند آسیب‌پذیری آن‌ها به خشک‌سالی نقش مهمی داشته باشد.

۴.۵. پیامدهای به‌کارگیری راهبردهای آسیب‌پذیری

ناشی از خشک‌سالی

یکی از پیامدهای حاصل از عدم به‌کارگیری راهبردهای فنی و غیرفنی در روستای تحت مطالعه، ظهور اثرات و

خشک‌سالی روستاییان به کاهش میزان، شدت و دوره بارندگی و نزولات جوی کاهش رطوبت هوا و خاک، افزایش غیرطبیعی دما و کاهش پوشش ابرهای منطقه نسبت داده شد که به عنوان عوامل آب‌وهوایی نسبت داده شد. این امر هرچند در سایر مناطق نیز ممکن است صادق باشد؛ اما چون در پژوهش‌های کیفی برخلاف تحقیقات کمی، به فهم مردم از واقعیت اهمیت خاصی داده می‌شود (مهدی و شریفی، ۱۳۸۶، ص. ۴۰۶)، بنابراین، ذکر آن مبین درک شرایط علی آسیب‌پذیری توسط افراد تحت مطالعه است. شرایط علی فوق‌الذکر در کنار بسترها و زمینه‌های محیطی- معیشتی؛ نظیر موقعیت جغرافیایی، سبک معیشتی، پراکندگی قطعات زمین‌های زراعی، کم‌بودن مساحت آن‌ها و برداشت بی‌رویه آب از چاه‌های زراعی روستاهای مجاور زمینه را برای شکل‌گیری آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی فراهم کرده است. در واقع، می‌توان گفت آسیب‌پذیری همواره به شرایط و زمینه محیطی وابسته است (وگل و اوبرین، ۲۰۰۴، ص. ۱). ذکر این مورد نیز جهت توصیف واقعیت و دلایل وجودی آن، از منظر بازیگران اجتماعی (روستاییانی که تحت تأثیر خشک‌سالی قرار گرفته) به عنوان بخشی از اجزای روش کیفی حائز اهمیت است (غلامی، علی بیگی، سواری، ۱۳۹۴، ص. ۴۳۹). از طرفی، شرایط مداخله‌گری؛ مانند عدم بهره‌گیری از حمایت نهادی و مؤسساتی؛ نظیر ترویج و آموزش کشاورزی، عدم بیمه محصولات کشاورزی و دام‌ها و فقدان اعتبار برای دریافت وام بانکی در شرایط خشک‌سالی، آسیب‌پذیری آن‌ها را تشدید کرده است. از این رو، عدم اتخاذ راهبردهای فنی و غیرفنی آسیب‌پذیری روستاییان نسبت به خشک‌سالی را تحت‌الشعاع قرار داده است. مجموعه این عوامل در یک فرآیند تنگاتنگ که در شک (۲) مشاهده می‌شود، اثرات نامطلوبی؛ نظیر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی را در منطقه به دنبال داشته است. از بعد زیست‌محیطی، در حوزه آبخیز روانسر، به دلیل آسیب‌های ناشی از خشک‌سالی، عمده‌ترین تغییرات در کاربری اراضی مرتعی به سایر کاربری‌ها بوده است و فشارهای اقتصادی، کمبود علوفه برای دام‌ها و هم‌چنین، افزایش جمعیت روستائینان باعث شده است برای دست‌یابی به منابع بیش‌تر، اراضی مرتعی را تبدیل و تغییر داده و بسته به نوع نیاز به سایر کاربری‌ها از جمله کشاورزی آبی و دیم تبدیل سازند (به نقل از پوررضا و هم‌کاران، ۱۳۹۳). در دشت روانسر، سطح آب زیرزمینی دارای روند نزولی بوده و

به صورت نسبی با گذر زمان، کیفیت آب‌های زیرزمینی دشت کاهش یافته است. در مجموع می‌توان بیان کرد که روند تخریب اراضی در منطقه از یک روند صعودی برخوردار است و روند نزولی شاخص‌های کیفیت و کمیت آب زیرزمینی و هم‌چنین، شاخص‌های کیفی خاک نیز بر این موضوع دلالت دارند. با بررسی تغییرات کاربری نیز می‌توان نتیجه گرفت که نقش فعالیت‌های انسانی و عوامل طبیعی در این تخریب بسیار گسترده بوده و از وسعت اراضی مستعد و مناسب در منطقه کاسته شده است (سلیمانی و افراخته، ۱۳۹۲، ص. ۹۲) و منطقه مورد مطالعه در سال‌های اخیر با تخریب اراضی و بیابان‌زایی مواجه بوده است (پوررضا و هم‌کاران، ۱۳۹۳، ص. ۸۳). در عین حال، نتایج پژوهش شرفی و زرافشانی (۱۳۸۹) نیز مؤید آن است که کشاورزان گندم کار شهرستان روانسر بیش‌ترین آسیب‌پذیری اقتصادی و اجتماعی را در سطح استان کرمانشاه به دلیل خشک‌سالی داشته‌اند. براساس یافته‌ها، آن‌چه آسیب‌پذیری روستای پشتنگ چشمه قلی جان را تبیین می‌کند، پدیده خشک‌سالی است که به عنوان طبقه محوری در مرکز مدل کیفی آسیب‌پذیری این روستا جای گرفته است (شکل ۲). از این رو، نتایج این پژوهش با یافته‌های تحقیقات شرفی و زرافشانی (۱۳۸۹) و پوررضا و هم‌کاران، (۱۳۹۳)، بهرامی (۱۳۹۲) هم‌خوانی دارد.

بر این اساس، پیشنهاد می‌شود، متولیان توسعه روستایی منطقه با هم‌کاری نهادهای محلی؛ نظیر اعضای شورا و دهیاران، بسترهای تقویت ظرفیت‌سازی را در مناطق روستایی فراهم آورند و با اتخاذ راه‌کارهای مقابله و تعدیل، اثرات زیان‌بار ناشی از خشک‌سالی را کنترل کنند؛ زیرا آسیب‌پذیری عامل مهمی است که می‌تواند به عنوان پیامد تعامل موجود میان مجموعه گسترده‌ای از عوامل اجتماعی- اقتصادی و زیست‌محیطی به شمار رود (وگل و اوبرین، ۲۰۰۴، ص. ۱) و تبیین تعامل میان چنین مجموعه وسیعی از عوامل متنوع می‌تواند نقش مهمی در مدیریت اثربخش خشک‌سالی برای متولیان امور ایفا کند. در این راستا، اتخاذ استراتژی‌های پایدار معیشتی با تأکید بر گروه‌هایی خاص نظیر زنان (افراخته، ۱۳۹۰، ص. ۳۵) و تقویت سرمایه‌های فیزیکی، اجتماعی، انسانی، مالی و طبیعی پیشنهاد می‌شود. هم‌چنین، یافته‌های این پژوهش، لزوم در نظر گرفتن کلیه مراحل و فرآیند آسیب‌پذیری نسبت به خشک‌سالی را با رویکردی مشارکتی و با دیدگاهی کل‌نگر و جامع به متولیان امر توصیه می‌کند تا

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 12. Sensitivity | بستر تقویت تاب‌آوری و ارتقای ظرفیت سازگاری تمام اقشار |
| 13. Adaptive capacity | |
| 14. Exposure | روستایی نسبت به خشک‌سالی فراهم شود. |
| 15. Wisner, Blaikie, Cannon & Davis | |
| 16. Cannon, Twigg & Rowell | یادداشت‌ها |
| 17. Bogardi & Birkmann | 2. Solh & Ginkel |
| 18. Smith, Klein & Huq | 3. Intergovernmental Panel on Climate Change |
| 19. McNeeley | 4. Campbell, Barker & McGregor |
| 20. Charmaz & Bryant | 5. Liu, Golding & Gong |
| 21. Mills, Bonner & Francis | 6. Birkmann |
| 22. Straus & Corbin | 7. Paavola |
| 23. Cohen, Manion & Morrison | 8. Chiwaka & Yates |
| 24. Cardona | 9. Vásquez-León, West & Finan |
| 25. Vogel & O'Brien | 10. Daninng & Baker |
| | 11. Zarafshani & Sharafi |

کتاب‌نامه

- Adib Hajbagheri, M., Sarvar, P., & Salsali, M. (1389/2010). *Qualitative research methods* (2th Ed.). Tehran, Iran: Boshra Press. [In Persian]
- Afrakhteh, H. (1390/2011). Vulnerability of rural women: Foumanat mountainous villages. *Journal Studies Urban Ecology*, 2 (3), 35-51. [In Persian]
- Bahrami, R. (1392/2013). Assess the level of rural development in the Rawansar city by TOPSIS. *Geographical Landscape in Human Studies*, 8(23), 73-89. [In Persian]
- Birkmann, J. (2006). Measuring vulnerability to promote disaster-resilient societies: Conceptual frameworks and definitions. *Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies*, 1, 7-54.
- Bogardi, J., & Birkmann, J. (2004). *Vulnerability assessment: the first step towards sustainable risk reduction*. Disaster and Society—From Hazard Assessment to Risk Reduction, Logos Verlag Berlin, Berlin, 75-82.
- Campbell, D., Barker, D., & McGregor, D. (2011). Dealing with drought: Small farmers and environmental hazards in southern St. Elizabeth, Jamaica. *Applied Geography*, 31(1), 146-158.
- Cannon, T., J. Twigg and J. Rowell. (2003). *Social Vulnerability. Sustainable Livelihoods and Disasters*. Report to DFID Conflict and Humanitarian Assistance Department (CHAD) and Sustainable Livelihoods Support Office, Retrieved 24 July 2015 from: http://nirapad.org.bd/admin/soft_archive/1308222298_Social%20Vulnerability-%20Sustainable%20Livelihoods%20and%20Disasters.pdf
- Cardona, O. D. (2004). *The Need for Rethinking of Concepts of Vulnerability and Risk from a Holistic Perspective: A Necessary Review and Criticism for Effective Risk Management*. Bankoff., & et al. (eds.). Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People, UK and USA: Earthscan, 37-51.
- Charmaz, K., & Bryant, A. (Eds.). (2010). *The SAGE handbook of grounded theory*. SAGE press.
- Chiwaka, E., & Yates, R. (2005). *Participatory vulnerability analysis: a step-by-step guide for field staff*. London: Action Aid International.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research Methods in Education* (1th Ed.). Routledge Falmer press.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative* (pp. 146-166). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Gholami, M., Alibeaygi, A. H., & Savari, M. (1394/2015). Phenomenology of Perception farmers from drought (case study: Sarpolzohab county). *Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 46(3), 439-456. [In Persian]
- IPCC, Climate Change (2001). *The scientific basis, contribution of working group i to the third assessment report of the intergovernmental panel on climate change*. [Houghton, J. T., Ding, Y., Griggs, D. J., Noguer, M., van der Linden, P.J., Dai, X., Maskell, K. & Johnson, C. A. (Eds.)]. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, US: Cambridge University Press.

15. Keshavarz, M., Karami, E., & Zamani, G. H. (1389/2010). Farmer households from drought vulnerability: A Case Study. *Journal of Agricultural Extension and Education*, 6(2), 15, 32. [In Persian]
16. Liu, C., Golding, D., & Gong, G. (2008). Farmers' coping response to the low flows in the lower Yellow River: a case study of temporal dimensions of vulnerability. *Global Environmental Change*, 18(4), 543-553.
17. Mahdi, M. S., Sharifi, M. (1386/2007). Reflection on disputes paradigm of qualitative and quantitative methods in social sciences. *Journal of Human Sciences*, 53(1), 387-416. [In Persian]
18. McNeeley, S. M. (2014). A toad's eye view of drought: regional socio-natural vulnerability and responses in 2002 in Northwest Colorado. *Regional Environmental Change*, 14(4), 1451-1461.
19. Mills, J., Bonner, A., & Francis, K. (2006). The development of constructivist grounded theory. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1), 25-35.
20. Paavola, J. (2008). Livelihoods, vulnerability and adaptation to climate change in Morogoro, Tanzania. *Environmental Science & Policy*, 11(7), 642-654.
21. Pourreza, M., Zehtabiyani, Gh., Khosravi, C., & Rahdari, M. R. (1393/2014). The effect of land use changes on land degradation and desertification in the basin Ravansar. *Geographical Studies of Arid Zones*, 4(16), 73-85. [In Persian]
22. Rokneddin-e-Eftekhari, A. R., Ghadir, M. A., Parhizgar, A., & Shayan, S. (1388/2009). Analysis of theoretical perspectives Society vulnerable to natural hazards. *Human Sciences Modarres*, 1 (13), 29- 62. [In Persian]
23. Shaban Ali fami, H., Alibeaygi, A. H., & Sharifzadeh, A. (1384/2005). *Approaches and techniques involved in agricultural extension and rural development*. (1th Ed.). Tehran, Iran: Rural Development Institute of Publications. [In Persian]
24. Sharafi, L. & Zarafshani, K. (2011). Assessment of socio-economic vulnerability of farmers against drought (A Case Study of Wheat Farmers in Kermanshah, Sahne and Ravansar). *Journal of Rural Researches*. 1(4), 129-154.
25. Smith, J. B., Klein, R. J., & Huq, S. (2003). *Climate change, adaptive capacity and development*. Imperial College Press.
26. Soleymani, A., & Afrakhteh, H. (1392/2013a). *Phenomenological concept of environmental hazards from the perspective of villagers (Case study: Rural district Badr in Rawansar county of Kermanshah province)*. The Second International Conference on Environmental Hazards (pp. 313-325), Kharazmi University, Tehran, Iran. [In Persian]
27. Soleymani, A., & Afrakhteh, H. (1392/2013b). *Evaluate changes in agricultural land use and land cover approach to predict future land uses (Case study: Rural district Badr in Rawansar county of Kermanshah province)*. The Second International Conference on Environmental Hazards (pp. 1-15), Kharazmi University, Tehran, Iran. [In Persian]
28. Soleymani, A., Ghadiri Ma'soum, M., & Riahi, V. (1392/2013). The development of health indicators - health Kermanshah province in terms of social justice (2010). *Journal of Medical Sciences Krmanshah*, 647- 657. [In Persian]
29. Solh, M., & van Ginkel, M. (2014). Drought preparedness and drought mitigation in the developing world' s drylands. *Weather and Climate Extremes*, 3, 62-66.
30. Straus, A., & Corbin, J. (1998). *Basic of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. (2th Ed.). California: Sage Publications, Thousand Oaks.
31. Vásquez-León, M., West, C. T., & Finan, T. J. (2003). A comparative assessment of climate vulnerability: agriculture and ranching on both sides of the US-Mexico border. *Global Environmental Change*, 13(3), 159-173.
32. Vogel, C., & O'Brien, K. (2004). Vulnerability and global environmental change: rhetoric and reality. *Aviso*, 13, 1-8.
33. Wisner, B, P. Blaikie, T. Cannon & I. Davis (2004). *At Risk: Natural hazards, People's Vulnerability, and Disasters*. (2th Ed.). London: Routledge press.

Explain the Process of Villagers Vulnerability to Drought (Case Study: Peshtang Village in Ravansar County)

Adel Soleymani*¹ – Hasan Afrakhteh²- Farhad Azizpour³- Asghar Tahmasebi⁴

1- Ph.D. Candidate, in Geography and Rural Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran.

2- Full Prof. in Geography and Rural Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran.

2- Assistant Prof. in Geography and Rural Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran.

3- Assistant Prof. in Geography and Rural Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran.

Received: 29 December 2015

Accepted: 10 September 2016

Extended abstract

1. INTRODUCTION

Various effects of continuous drought, contributes to the vulnerability of rural households and their livelihoods is unstable, dynamic and multi-dimensional nature and vulnerability of drought it difficult to provide the study. However, to understand what an important role in mitigating the effects of drought vulnerability and improve the livelihood of rural people. The purpose of this research is to explain the process of villagers' vulnerability to drought.

2. METHODOLOGY

Therefore, the purpose of this Qualitative research was to explain the process of villagers' vulnerability to drought, case: Peshtang Village in Ravansar County, that It takes Two following specific aims in relation to the status of household's vulnerability to drought: (A) What is the process of vulnerability theory of drought in rural areas? (B) What are the constituent elements (basic concepts, causal conditions, context, intervening conditions, interaction strategies, and outcomes) of this process?

Due to the main purpose of this research, the regional was elected that in the past, it had good agricultural condition but now because of regional drought, it is high damage, so the Peshtang village with emphasize of agriculture experts in Rawansar city and key local informants, was selected. This village is of Dawlat Abad district of the central city of Rawansar in Kermanshah province, which has a population of 145 people, 45 households, and 30 km from the city center Rawansar and livelihoods of most people in the village are farmers and ranchers.

In order to explore and enrich the experiences, attitudes and perceptions of rural people to the magnitude of vulnerability resulting from drought in Peshtang village on Rawansar County used the

qualitative research methods and specifically the grounded theory approach provided Strauss.

The population used in this study included all the rural households in the sample were selected by Purposive sampling. On the other hand, given that the level of drought vulnerability among the people of these villages was not the same, so in order to identify vulnerable groups, classification techniques of participatory rural incomes by key informants was conducted.

Data were collected using semi-structured individual interview, focus groups, direct observation, field notes, income participatory classification, land use mapping techniques. After 10 semi-structured interviews, each for a maximum of two hours, theoretical saturation was achieved. Thus, the responses were repeated and new concepts of the samples weren't found. Three steps are used to analyze data with recommendations of Strauss and Corbin (1998): Open coding (axial and selective coding was utilized as a basis of data analysis. Open coding is part of an analysis concerned with identifying, naming, categorizing, and describing phenomenon found in the text. At the end of this stage was 11 floors. In axial coding, communication and connection between categories was discovered. Axial coding is the process of relating codes to each other, through a combination of inductive and deductive thinking. In selective coding, the researcher chooses one category to be the core category, and relates all other categories derived during previous process to that category.

3. DISCUSSION

Findings from the analysis of comparing 11 floors of open coding showed that classification of rural vulnerability to drought as a core category (phenomenon central to the process) and in a paradigmatic model, axial coding was done. paradigmatic model of axial coding includes causal conditions, context, core category, Intervening

conditions, action or strategies and consequences. in fact, a grounded theory researcher Identified one of the open coding categories as the core category that is central to a theory. Then, this core category becomes the center point of the axial coding paradigm. Examining this paradigm, included the following:

- Causal conditions; categories of conditions that influence the core category,
- Context; the specific conditions that influence the strategies,
- Core category; the idea of phenomenon central to the process,
- Intervening conditions; the general contextual conditions that influence strategies,
- Strategies; the specific actions or interactions that result from the core phenomenon,
- Consequences; the outcomes of employing the strategies.

Results of this qualitative research indicated the causes of rural vulnerability to drought is varied

and 11 components includes that in the form of paradigmatic model includes causal conditions (Climatic factors), phenomenon, context (environmental and livelihood), intervening conditions (institutional-protective factors), action or strategies (Technical and non-technical) and consequences (Economic, social and environmental), process of rural vulnerability show and reflect different aspects of it.

4. CONCLUSION

Based on the results, it is recommended that authorities perform participatory strategies to mitigate the effects of drought and promoting the adaptation capacity of villagers prioritizing in the rural areas, in the context recommended that sustainable livelihood strategies with an emphasis on strengthening physical, social, human, financial and natural assets for vulnerable rural.

Key words: Vulnerability, drought, Grounded Theory, Peshtang Village, Rawansar County.

How to cite this article:

Soleymani, A., Afrakhteh, H., Azizpour, F. & Tahmasebi, A. (2017). Explain the process of villagers vulnerability to drought (Case study: Peshtang Village in Ravansar County). *Journal of Research & Rural Planning*, 5(4), 77-90.

URL <http://dx.doi.org/10.22067/jrrp.v5i4.52590>

ISSN: 2322-2514

eISSN: 2383-2495