

مقایسه وضعیت تاب آوری اجتماعی نوع نظام بهره برداری در برابر تغییرات اقلیمی (مورد مطالعه: سیب زمینی کاران شهرستان کرمانشاه)

حدیث حیدری^۱

حسین آگهی^۲

شهر گرآوندی^۳

(تاریخ دریافت ۹۹/۱۰/۳۰ - تاریخ تصویب ۱۴۰۰/۱/۲۰)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده

زمینه و هدف: تغییرات اقلیمی بر جوامع مختلف تأثیرات گوناگونی بر جای می‌گذارند و همواره به عنوان چالشی بزرگ مطرح بوده‌است. جوامع روستایی که جزء جوامع اصلی مولد در کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ما محسوب می‌شوند در معرض تهدید بیشتر این بلایا قرار دارند. بنابراین کوچکترین تغییر در میزان تولید آن‌ها باعث بروز مشکلات بسیاری برای آن جوامع خواهد شد. از این رو در پژوهش حاضر سعی شد به واکاوی تاب‌آوری اجتماعی سرپرستان نظام بهره‌برداری اجاره‌داری بومی و غیر بومی در برابر تغییرات اقلیمی پرداخته شود.

۱- کارشناس ارشد توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

۲- دانشیار و عضو هیات علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

۳- استادیار و عضو هیات علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه (نویسنده

روش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی - پیمایشی مقطعی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش سبب زمینی کاران شهرستان کرمانشاه بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر مدل S5 بود. روایی پرسشنامه با استفاده از دیدگاه صاحب نظران و متخصصان و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفت.

یافته‌ها: بر طبق نتایج حاصل از شاخص ترکیبی محاسبه شده، اجاره‌داران بومی در ابعاد؛ ساختار اجتماعی، عدالت اجتماعی و سرمایه اجتماعی و اجاره‌داران غیربومی در ابعاد: ساختار اجتماعی، مکانیسم اجتماعی و باورهای اجتماعی بیشترین مقادیر تاب‌آوری را به خود اختصاص دادند. همچنین طبق نتایج به دست آمده از پژوهش در میان دو نظام بهره‌برداری مورد مطالعه، نظام بهره‌برداری اجاره‌داری غیربومی دارای بیشترین مقدار تاب‌آوری اجتماعی (۱۸۸۹) در برابر تغییرات اقلیمی نسبت به اجاره‌داران بومی (۱۵۰۵۹) می‌باشد.

نتایج: تاب‌آوری در برابر بلایا مفهوم جدیدی است که در دهه‌های اخیر بیشتر کاربرد داشته است. با توجه به ابعاد متفاوت تاب‌آوری اجتماعی در زمینه وقوع بلایا این مطالعه، مدل S5 در پژوهش اسلام‌سجا و همکاران (۲۰۱۸) که تمام ابعاد تاب‌آوری اجتماعی شامل ساختار اجتماعی، سرمایه اجتماعی، مکانیسم‌های اجتماعی، عدالت اجتماعی و اعتقاد اجتماعی را مورد بررسی قرار داده‌است را به عنوان مدلی جامع پذیرفته است؛ چرا که این مدل جامع بوده و اکثر شاخص‌های مربوط به تاب‌آوری اجتماعی در برابر تغییرات اقلیمی را در خود جای داده است.

واژگان کلیدی: تاب‌آوری اجتماعی، تغییر اقلیم، اجاره‌دار، نظام بهره‌برداری اجاره‌داری نقدی

مقدمه

بررسی تاب‌آوری کشاورزان در برابر تغییرات اقلیمی همواره یکی از موضوعات بحث برانگیز در میان پژوهشگران حوزه توسعه روستایی در زمینه‌های گوناگون بوده‌است. از میان ابعاد مختلف تاب‌آوری نیز تاب‌آوری اجتماعی بعد بسیار مهمی است، به‌نحوی که می‌توان آن را پیش‌زمینه و دربردارنده ابعاد دیگر تاب‌آوری دانست. تاب‌آوری اجتماعی مفهومی پویا و چند بعدی است که به توانایی جوامع برای مقابله با شوک‌ها و تنش‌ها در مواقع بروز بحران و بلایای

طبیعی اشاره دارد که منجر به ایستادگی افراد و جوامع در برابر مشکلات و سختی‌ها و ایجاد ظرفیت سازگاری در آن‌ها می‌شود به گونه‌ای که افراد و جوامع بتوانند پس از جذب مشکلات در کوتاه‌ترین زمان ممکن به حالت اولیه خود برگردند (مگوایر و هاگان^۱، ۱۶؛ ۲۰۰۷؛ ادگر^۲، ۱۰۳۶؛ ۲۰۰۵). به همین خاطر تاب‌آوری را می‌توان عامل اصلی میزان پایداری جوامع دانست، پایداری جوامع نیز یکی از اصول اساسی توسعه پایدار است.

مطالعات صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد عدم تاب‌آوری در میان کشاورزان باعث بروز مشکلات فراوان و خارج از حد تصوری برای آنان خواهد شد. بخش کشاورزی به علت وابستگی بیش از حدی که به شرایط اقلیمی دارد در صورت بروز تغییرات اقلیمی بیشترین تأثیرات نامطلوب را تجربه خواهد کرد از آن جا که کشور ما نیز جزء کشورهای در حال توسعه است و اتکا به بخش کشاورزی دارد، بنابراین تغییر اقلیم پیامدهای جدی را برای کشور ما دارد؛ چرا که هنوز هم چون کشورهای توسعه یافته توانایی ایستادگی در برابر این شرایط را ندارد و مردم ما آموزش‌های کامل را در این زمینه ندیده‌اند، از طرفی با توجه به رشد روز افزون جمعیت اگر کشاورزان ما نتوانند در برابر این تغییرات ایستادگی کنند تأمین غذای جمعیت با مشکل اساسی روبه‌رو خواهد شد، به نحوی که عدم و یا کمبود میزان تاب‌آوری در نظام‌های بهره‌برداری از زمین می‌تواند عامل شروع بسیاری از مشکلات متنوع معیشتی، اقتصادی یا حتی باعث بروز بحران در جوامع کشاورزان دانست. نتایج پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهد هر چه میزان تاب‌آوری در میان جوامع به‌ویژه جوامع روستایی و کشاورزان بیشتر شود، در هنگام وقوع حوادث غیر مترقبه کمتر درگیر مشکلات خواهند شد و به همین خاطر زندگی اجتماعی و کشاورزی آن‌ها نسبت به تغییرات اقلیمی واکنش‌پذیری کمتری نشان می‌دهد و در نتیجه وقتی که جامعه تولید کننده کشور کمتر دچار چالش و بحران شود به تبع جوامع شهری نیز کمتر با چالش تهیه مواد غذایی با قیمت‌های بالا کالاهای کشاورزی مواجه خواهند شد.

از این رو در پژوهش حاضر سعی شده است با نگاهی جامع و کل‌گرایانه به بررسی تمامی ابعاد تاب‌آوری اجتماعی در دو نظام مورد مناقشه یعنی نظام بهره‌برداری اجاره‌داری بومی و غیربومی

۱- Maguire & Hagan

۲- Adger

پرداخته شود علت انتخاب این دو نظام نیز این بود که نتایج پژوهش‌های مختلف (طالب و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۲۲۴، گراوندی، ۱۳۹۳؛ ۲۶۹) نشان داد نظام‌های اجاره‌ای (بومی و غیربومی) از نظام‌های رو به رشد در استان کرمانشاه هستند؛ در زمینه تولید سیب‌زمینی که محصولی استراتژیک و مهم برای جوامع به شمار می‌رود نیز این دو نوع نظام در استان کرمانشاه رایج هستند بر اساس بررسی‌های به عمل آمده کشاورزان مهاجر به زمین‌های مرغوب استان کرمانشاه هجوم آورده‌اند تا زمین را برای کشت سیب‌زمینی اجاره کنند به همین خاطر کشاورزان فاقد زمین شهرستان کرمانشاه نیز خود ترجیح می‌دهند زمین را از دیگران اجاره کنند و به کشت سیب‌زمینی پردازند چرا که زمین‌های استان ما از پتانسیل لازم برای بکارگیری ظرفیت‌های نیروی انسانی در زمینه کشاورزی برخوردار است و اگر این کشاورزان در مواقع بروز بحران آمادگی کافی برای مقابله با حوادث را داشته باشند با کمترین میزان خسارت مواجه خواهند شد و می‌توانند محصولات خود را نیز در زمان برداشت به راحتی صادر کنند و به درآمد مناسبی دست یابند. بر طبق اطلاعات میدانی جمع‌آوری شده بیشترین میزان اجاره‌کاران نیز در این مناطق حضور دارند؛ یعنی در حدود ۳۵٪ اجاره‌کار هستند (که از این مقدار نیز ۲۰٪ غیربومی و ۱۵٪ از اجاره‌کاران بومی می‌باشند). کشاورزان بسته به نوع مالکیت جز اقشاری هستند که آسیب‌های زیادی از تغییرات اقلیمی می‌بینند ولی میزان خسارات و پیامدها برای هر کدام از آن‌ها متفاوت است و واکنش‌های مختلفی را از خود بروز می‌دهند با وجود این تفاوت‌ها در میزان تاب‌آوری اجتماعی این دو گروه هنوز مطالعه‌ای در خصوص مقایسه تاب‌آوری اجتماعی بین این دو گروه از کشاورزان صورت نگرفته است. از این‌رو در پژوهش حاضر سعی شد به بررسی این سوال پرداخته شود که "از بین دو نظام اجاره‌داری بومی و غیربومی کدامیک تاب‌آوری اجتماعی بیشتری در برابر تغییرات اقلیمی دارند؟".

مبانی نظری و تجربی تحقیق

واژه تاب‌آوری به مفهوم «بازگشت به عقب» بکار می‌رود که از ریشه لاتین Resilio برگرفته شده است (زنگنه شهرکی و همکاران، ۱۳۹۶؛ ۸۳، کلین^۱ و همکاران، ۲۰۰۳؛ ۳۹) واژه تاب‌آوری

اجتماعی نیز برای اولین بار توسط ادگر مطرح شد (ادگر^۱، ۲۰۰۵؛ ۱۰۳۶). کلید واژه‌ی تاب-آوری (Resilience) بهترین و پرکاربردترین واژه در میان مفاهیم ارائه شده در زمینه مقاوم سازی است. تاب‌آوری اجتماعی که در این پژوهش به آن پرداخته شده است، مفهومی پویا و چند بعدی است که به توانایی جوامع برای مقابله با شوک‌ها و تنش‌ها در مواقع بروز بحران و بلایای طبیعی اشاره دارد که منجر به ایستادگی افراد و جوامع در برابر مشکلات و سختی‌ها و ایجاد ظرفیت سازگاری در آن‌ها می‌شود به گونه‌ای که افراد و جوامع بتوانند پس از جذب مشکلات در کوتاه‌ترین زمان ممکن به حالت اولیه خود برگردند (مگوایر و هاگان^۲، ۲۰۰۷؛ ۱۶، ادگر^۳، ۲۰۰۵؛ ۱۰۳۶، پاستور^۳، ۲۰۱۱؛ ۱۳). زیست بوم شناسان از تاب‌آوری برای توصیف اکوسیستم‌ها اینگونه استفاده می‌کنند: زیستگاه‌هایی که همچنان با حضور نامالایمات و بحران‌ها عملکرد خود را حفظ می‌کنند و به آن ادامه می‌دهند. یکی از این بحران‌ها در سطح جهانی مبحث تغییر اقلیم است. تغییر اقلیم، به هر گونه تغییر واضح و مشخص در الگوهای مورد انتظار برای وضعیت آب و هوایی، که در طولانی مدت در یک منطقه خاص یا برای کل اقلیم جهانی رخ دهد را گویند. این تغییرات به دلیل رخ داده‌های غیرعادی در وضعیت آب و هوای زمین به وجود می‌آیند (محمدخانی و جمالی^۴، ۱۳۹۴؛ ۵۴)، تغییر اقلیم برای اولین بار در سال ۱۹۸۰ به دنبال افزایش غلظت گازهای گلخانه‌ای جو، در محافل علمی مطرح گردید (ملکی مرشت^۵، ۱۳۹۵). اولین کسی هم که در حوزه مخاطرات و بلایای طبیعی مثل پدیده‌های اقلیمی تاب-آوری را معرفی کرد، تایمرمن^۴ (۱۹۸۱) بود (مایانگا^۵، ۲۰۰۷؛ ۳). روستاییان به علت وابستگی معیشتی به منابع طبیعی و تولیدات کشاورزی که منبع درآمدی اصلی آن‌ها همین کشاورزی است نسبت به این تغییرات اقلیمی و تنش‌های خارجی آسیب‌پذیرتر هستند (محمدی^۵، ۱۳۹۷؛ ۱، مایانگا^۵، ۲۰۰۷). از آنجایی که بخش کشاورزی هر جامعه‌ای نیز مبتنی بر نظام‌های بهره‌برداری تشکیل دهنده آن است (لهسایی زاده^۵، ۱۳۸۷؛ ۱۷۹)، نظام‌های بهره‌برداری هم، از دیر باز نقش بسزایی در توسعه کشاورزی داشته و همواره به عنوان یکی از مسائل بنیادی کشاورزی ایران در جهت

1- Adger

2- Maguire & Hagan

3- Pasteur

4- Timerman

5- Mayunga

بکارگیری صحیح منابع آب و خاک به‌شمار آمده‌اند (علیزاده و حاتمی نژاد، ۱۳۹۴؛ ۷۱). لذا بیشترین میزان آسیب متوجه نظام بهره‌برداری از زمین است، که این نظام‌های بهره‌برداری از زمین در ایران را می‌توان، سیستمی پویا و به‌هم پیوسته از انسان و محیط‌زیست تعریف نمود که بر مبنای روابط ارگانیکی، ساختارهای اجتماعی، رویدادهای تاریخی، حوادث طبیعی، روابط اقتصادی، دانش بومی و همزیگری متقابل شکل گرفته‌اند (گراوندی، ۱۳۹۳؛ ۹). در نظام اجاره‌داری نقدی چه از نوع بهره‌برداری بومی و یا غیربومی، مستأجر موظف است مبلغ تعیین شده برای هر هکتار یا نرخ تعیین شده برای زمین اجاره‌ای را پردازد. با این روند، مستأجر خطرات اقتصادی خاصی را تحمل می‌کند و مالک را تضمین می‌کند. مالک بدون در نظر گرفتن قیمت کالا، بازده قابل پیش‌بینی را تضمین می‌کند. این شیوه مالک را در معرض خطرات عدم پرداخت اجاره‌بها یا استفاده از شیوه‌های کشاورزی که از مزایای کوتاه مدت زمین استفاده می‌کند، قرار می‌دهد. طرفین می‌توانند برای محدود کردن این خطرات با یکدیگر مذاکره کنند، اجاره‌دار برای شرایط اجاره انعطاف‌پذیر بحث کند و مالک نیز می‌تواند شرایطی را اتخاذ کند که مستأجر شیوه‌های کشاورزی مورد استفاده خود را مشخص کند (گورینگر و گودوین، ۲۰۱۳؛ ۲).

الف) مطالعات داخلی:

نکویی نائینی (۱۳۹۵؛ ۸) در پژوهش خود تحت عنوان «تبیین ساختار کشاورزی ایران در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت» به این نتیجه رسید بخش کشاورزی ایران، بیشترین پتانسیل بالقوه ایجاد شغل و کمترین هزینه ایجاد شغل در بین سایر بخش‌های اقتصاد داشته است. بهرامی‌نیا (۱۳۹۵) نیز در تحقیق خود با عنوان «بررسی چالش‌های بازاریابی و فروش محصول سیب‌زمینی در شهرستان بهار همدان» دریافت که: برای افزایش امنیت غذایی در میان افراد یک جامعه در حال رشد نیاز به تولید بیشتر محصولات غذایی پرمصرف شدت گرفته است تا مسیر برای رسیدن به توسعه پایدار که هدف بسیاری از کشورهاست هموار شود. در این میان سیب‌زمینی یکی از محصولات پرطرفدار است که اخیراً بازار مصرف آن در جوامع مختلف گسترش زیادی پیدا کرده است. چرا که این محصول نقش مهمی در سبد غذایی جهانی دارد و اهمیت مصرف آن به اندازه‌ای است که در سبد تولیدات محصولات غذایی بعد از گندم، برنج و ذرت بیشترین سهم را

دارد (فابیرو^۱ و همکاران، ۲۰۰۱؛ ۲۵۸). بر طبق نتایج پژوهش‌های صورت گرفته توسط بسیاری از محققان همچون مطهر (۱۳۹۷) با عنوان «تأثیرات تغییرات اقلیمی بر محیط زیست ایران و چالش‌های آن در پیشبرد الگوی پیشرفت» تغییرات اقلیمی طی سالیان آینده بر منابع تولید کشاورزی تأثیر بسیار زیادی می‌گذارند و باعث آسیب‌هایی بر این منابع می‌شوند. لذا جوامع با آسیب‌پذیری بیشتر را باید شناسایی کرد و آن‌ها را به سمت پایداری سوق داد، رفیعان و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان «تبیین مفهومی تاب‌آوری و شاخص سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع محور (CBDM)» به این نتیجه دست یافتند که: برای دستیابی به این امر جوامع باید بتوانند تمام مراحل قبل از وقوع حادثه، حین و پس از وقوع حوادث و اتفاقات را تحت پوشش و کنترل خود قرار دهند. در گروه مقابل این جوامع، جوامعی قرار دارند که در برابر فشارها، تنش‌ها و شوک‌ها نمی‌توانند ایستادگی کنند، یعنی توانایی قبول کردن و سازش با وضعیت جدید را ندارند و برای بازگشت به حالت قبل خود دچار از هم گسیختگی می‌شوند. وضعیت حاکم بر این جوامع با مفاهیمی همچون شکنندگی، حساسیت، عدم استقامت، ناتوانی در تغییر، انعطاف‌ناپذیری، ناسازگاری، دوام نیاوردن، ناپایداری، انحطاط، آسیب‌پذیری، شکست و انفعال می‌توان تبیین کرد. نتایج پژوهش خانلو و همکاران (۲۷۵؛ ۱۳۹۶) با عنوان «سنجش و ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی جهت مقابله با بحران‌های طبیعی؛ مطالعه موردی: زلزله در محلات تاریخی شهر اردبیل» نشان داد که اگر در فرایند تاب‌آوری اجتماعی به شاخص‌های مشارکت مردم و اعتماد و انسجام شهروندان توجه ویژه‌ای گردد، با ایجاد همبستگی در بین افراد به عنوان منبع کنش‌های اجتماعی در عرصه‌های مختلف می‌توان شهروندانی توانمندتر در جهت مقابله با سوانح داشت. در پژوهشی دیگر که توسط رحیمی و همکاران (۱۳۹۶) با عنوان «تحلیل شاخص‌های تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی در برابر زلزله با رویکرد اجتماعی (نمونه موردی؛ محله فرحزاد تهران)» درباره تأثیر شاخص‌ها بر میزان تاب‌آوری در ابعاد مختلف انجام شد نشان داد که؛ در بین شاخص‌های اجتماعی تاب‌آوری، شاخص آگاهی و دانش دارای بیشترین تأثیر و شاخص وابستگی اجتماعی دارای کمترین تأثیر در تاب‌آوری محلات را داشتند. اصلانی و امینی حسینی (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان «مروری بر مفاهیم، شاخص‌ها، چارچوب‌ها و مدل‌های

تاب آوری در برابر زلزله» دریافتند که: تاب آوری در ذات خود، دارای بعد اجتماعی است. در واقع تاب آوری در برابر سانحه یک مفهوم زنده و پویا است و بیشتر، کنش جمعی و همکاری برای مقابله با بحران اجتماعی است. به بیان دیگر، جامعه را باید تاب آور نمود تا بتواند کالبد را استحکام بخشد. بنابراین به نظر می رسد با توجه به ارتباطات و هم پیوندی ابعاد ملموس و ناملموس تاب آوری، پژوهشگران باید در این حوزه، رویکردی جامع نگر و همه شمول داشته باشند. که بنا بر نظر کاتر بعد اجتماعی را می توان از طریق بهبود ارتباطات، آگاهی از خطر و آمادگی، توسعه و اجرای طرح های مدیریت سوانح، بیمه و انتقال اطلاعات جهت کمک به فرایند بازیابی ارتقاء داد. هم چنین به این نتیجه رسیدند که سرمایه اجتماعی، مهم ترین شاخص تاب آوری اجتماعی است.

(ب) مطالعات خارجی:

بررسی ها نشان می دهد که جهت سنجش تاب آوری اجتماعی از چارچوب های مختلفی استفاده می شود: بورتن^۱ (۲۰۱۲) در پژوهش خود تحت عنوان «توسعه معیارهای تاب آوری جامعه در برابر بلایای طبیعی» چارچوب معیشت پایدار را مطرح کرد؛ اجزای این چارچوب شامل پنج سرمایه: انسانی، طبیعی، اجتماعی، فیزیکی و اقتصادی است، چون معیشت خانوار در جوامع تحت تأثیر شرایط سیاسی، فیزیکی و اجتماعی است حوزه آسیب پذیری در اینجا برای ما مشخص می - کند که این شرایط می توانند تحت تأثیر شوک ها و تنش های خارجی یا بیرونی قرار بگیرند. فریزر^۲ و همکاران (۲۰۱۳) نیز در پژوهش خود با عنوان «ارزیابی تاب آوری اکوسیستم پس از فاجعه با استفاده از داده ای MODIS GPP» به مدل ResiLUS رسیدند؛ این مدل تأکید بر چند بعدی بودن تاب آوری دارد و بر اساس شاخص های قابل اندازه گیری از بعد سرمایه اجتماعی همچون شاخص سلسله مراتبی خانوار، محله، جامعه، کسب و کار در ارتباط با طیف گسترده ای از متغیرهای سیاست و تصمیم گیری در مقیاس هایی که می توانند همدیگر را پشتیبانی کنند پابرجاست. مدل ارزیابی تاب آوری هائیتی که توسط دانشگاه تولانه^۳ (۲۰۱۰) ارائه شد ارتباط بین شوک، کمک های انسان دوستانه و تاب آوری با کمک این مدل اندازه گیری و ارزیابی می -

1- Burton

2- Frazier et al

3- Tulane

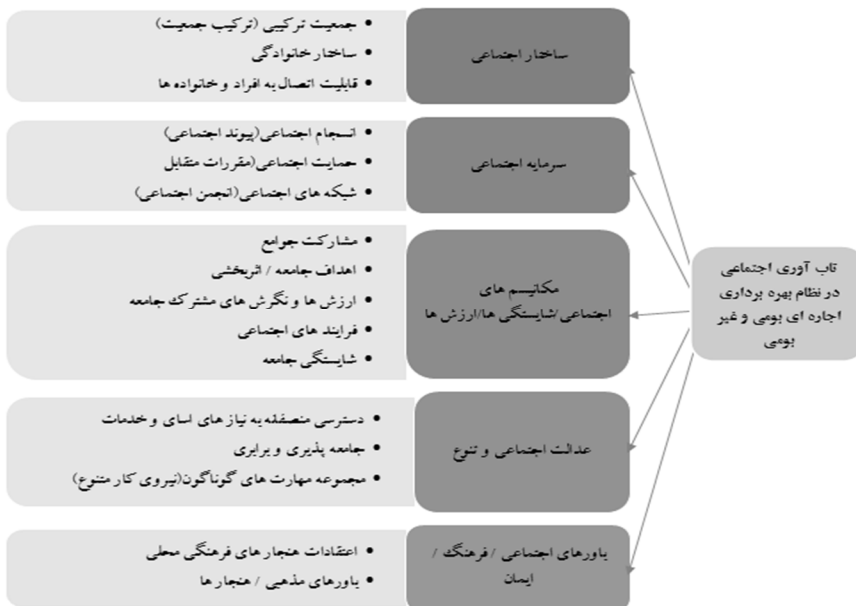
شود. کاتر^۱ و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهش خود با عنوان «یک مدل مبتنی بر مکان برای درک تاب‌آوری جامعه در برابر بلایای طبیعی» مدل مکانی (DROP) را گزارش دادند، این مدل به بررسی رابطه بین تاب‌آوری و آسیب‌پذیری می‌پردازد و تاب‌آوری را در سطوح جامعه و محل مورد مقایسه قرار می‌دهد. میانگام^۲ (۲۰۰۷) نیز در پژوهش خود با عنوان «درک و بکارگیری مفهوم تاب‌آوری در برابر بلایای جامعه: یک رویکرد مبتنی بر سرمایه» مدل رویکرد سرمایه محور را ارائه داد این مدل به منظور بررسی تاب‌آوری جوامع در برابر حوادث مرتبط با انواع سرمایه (اعم از اقتصادی، اجتماعی، فیزیکی، طبیعی و انسانی) ایجاد شده است. در نهایت مدل S5 که توسط اسلام سجا^۳ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان «چارچوبی فراگیر و سازگار برای اندازه‌گیری تاب‌آوری اجتماعی در برابر بلایا» ارائه شد، در این مدل به تاب‌آوری اجتماعی به عنوان مفهومی چند بعدی که قابلیت انعطاف و سازگاری با هر زمینه خاصی را دارد توجه می‌شود همچنین ۵ بعد تاب‌آوری اجتماعی در آن سنجیده می‌شود. کمتر مدلی می‌توان یافت که تمام ابعاد تاب‌آوری را بدین گونه با دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار داده باشد. بنابراین مرور پیشینه تحقیق نشان داد که مدل S5 مناسب‌ترین مدل برای انجام پژوهش ما است؛ چرا که در آن تمام ابعاد تاب‌آوری اجتماعی شامل ساختار اجتماعی، سرمایه اجتماعی، مکانسیم‌های اجتماعی، عدالت اجتماعی و اعتقاد اجتماعی (شکل ۱) که شامل مجموعه‌ای از ۱۶ ویژگی یا شاخص تحت پوشش و ۴۶ زیر شاخص است، به صورت ریز و جزئی در برابر حوادث طبیعی که هدف پژوهش ما است مورد سنجش قرار گرفته‌اند. اگر این مدل را در جوامع روستایی در مورد کشاورزان بکار بگیریم کشاورزان با جزئیات میزان پایداری خود در هر بعد و زمینه در برابر تغییرات اقلیمی آشنایی پیدا می‌کنند و بهتر می‌توانند درباره راه‌های افزایش تاب‌آوری خود در ابعاد گوناگون برنامه‌ریزی کنند.

1- Cutter et al

2 -Mayunga

3 -Aslam Saja et al

شکل شماره (۱) - چارچوب نظری پژوهش مدل S5 (Aslam Saja et al,2018:866)



روش پژوهش

معرفی مکان مورد مطالعه

شهرستان کرمانشاه در مرکز استان کرمانشاه واقع شده و دارای ۵ بخش و ۱۴ دهستان می باشد. بر طبق آمار اخذ شده سطح زیر کشت سیب زمینی در استان کرمانشاه معادل ۶۶۳۵ هکتار است که در این میان شهرستان کرمانشاه از بین سایر شهرستان های استان، بالاترین آمار سیب زمینی کار اجاره دار بومی و غیر بومی را به خود اختصاص داده است. بررسی های بیشتر نشان داد؛ در چهار بخش شهرستان کرمانشاه؛ یعنی میاندربند، کوزران، سراب نیلوفر و ماهیدشت بیشترین بهره برداران اجاره کار بومی و غیر بومی مشغول به فعالیت می باشند (سازمان جهاد کشاورزی شهرستان کرمانشاه، ۱۳۹۸).

مواد و روش

مقاله حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش جزء تحقیقات توصیفی - پیمایشی مقطعی محسوب می شود، با توجه به هدف پژوهش، جامعه آماری، سیب زمینی کاران شهرستان

کرمانشاه تشکیل بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر مدل SS بود که در دو بخش طراحی شد؛ ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای مخاطبان و ابعاد سنجش تاب‌آوری اجتماعی (در بعد ساختار اجتماعی (۵ گویه)، در بعد سرمایه اجتماعی (۱۴ گویه)، در بعد مکانیسم‌های اجتماعی / شایستگی‌ها / ارزش‌ها (۲۵ گویه)، در بعد عدالت اجتماعی (۸ گویه)، در بعد باورهای اجتماعی / فرهنگ/ایمان (۶ گویه) قرار داشتند). برای سنجش این ابعاد از گویه‌هایی در قالب طیف لیکرت ۵ قسمتی در پرسش‌نامه استفاده شد. روایی پژوهش حاضر با استفاده از نظریات اساتید دانشگاه، صاحب‌نظران و متخصصان و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند.

با توجه به متنوع بودن ابعاد مورد سنجش در تاب‌آوری اجتماعی، محققان سعی نمودند از شاخص ترکیبی برای محاسبه و قضاوت نهایی وضعیت این مؤلفه استفاده نمایند. در این راستا از فرمول نایاک و پراتاب سینگ^۱ (۲۰۱۶) برای محاسبه میزان و وزن شاخص‌ها بهره گرفته شد. در این فرمول مقادیر شاخص‌ها بر اساس رابطه‌های جدول شماره ۱ محاسبه می‌شود و وزن شاخص‌ها (X, Y, Z, K, L) با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی محاسبه می‌شود.

جدول شماره (۱) - فرمول مورد استفاده در پژوهش

	نرخ فراوانی پاسخ‌ها در هر گویه					شاخص تاب‌آوری اجتماعی
	۱	۲	۳	۴	۵	
SS	n_1	n_2	n_3	n_4	n_5	$\frac{(n_1 \times 1 + n_2 \times 2 + n_3 \times 3 + n_4 \times 4 + n_5 \times 5)}{(n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5) \times 5}$
مقدار شاخص	$n_1 \times 1$	$n_2 \times 2$	$n_3 \times 3$	$n_4 \times 4$	$n_5 \times 5$	

باورهای اجتماعی (L) + عدالت اجتماعی و تنوع (K) + مکانیسم اجتماعی (Z) + سرمایه اجتماعی (Y) + ساختار اجتماعی (X) = شاخص ترکیبی تاب‌آوری اجتماعی

لازم به ذکر است که برای محاسبه برخی از شاخص‌های اسمی و نسبی از شاخص سازی بهره گرفته شد. در جدول شماره ۲، نحوه محاسبه تعدادی از شاخص‌های پژوهش به صورت نمونه آمده است.

جدول شماره (۲) - فرمول محاسبه تعدادی از شاخص‌های پژوهش

متغیرها	شاخص	متغیرها	شاخص
سن	$\frac{\text{جمعیت زیر ۳۵ سال در هر نظام}}{\text{کل جمعیت در هر نظام}}$	جنسیت	$\frac{\text{تعداد کل مردان در هر نظام}}{\text{کل جمعیت در هر نظام}}$
تحصیلات	$\frac{\text{تعداد افراد تحصیل کرده در هر نظام}}{\text{کل جمعیت در هر نظام}}$	جمعیت با نیازهای خاص	$\frac{\text{تعداد افراد بیمار در هر نظام}}{\text{کل جمعیت در هر نظام}}$

یافته‌ها

بر اساس جدول شماره ۳، اجاره‌داران غیربومی با میانگین سنی حدود ۳۹ سال جوانترین گروه مورد مطالعه بودند. از لحاظ جنسیت ۱۰۰ درصد اجاره‌داران غیربومی مرد هستند و هیچ‌گونه زنی در بین آن‌ها مشاهده نمی‌شود. در این راستا نظام بهره‌برداری اجاره‌داری بومی نیز با ۴/۷ درصد بیشترین میزان زنان کشاورز پاسخگو را در خود جای داده است. بررسی وضعیت تأهل نشان داد نظام بهره‌برداری اجاره‌داری بومی نیز با ۲۰/۹ درصد بیشترین تعداد افراد مجرد را در خود جای داده است. بررسی وضعیت سلامت افراد خانوار نیز نشان داد نظام بهره‌برداری اجاره‌داری غیربومی با ۱۵/۹ درصد بیشترین گروه خانوارهایی که افرادی که بیماری خاصی دارند را به خود اختصاص داده است. بررسی وضعیت سطح تحصیلات نمایانگر آن بود سرپرستان اجاره‌داری بومی از بیشترین سطح تحصیلات برخوردار هستند و بیشترین فراوانی تعداد فرزندان خانواده در نظام بهره‌برداری اجاره‌داری بومی ۲ فرزند و غیربومی ۳ فرزند می‌باشد. علاوه بر این بررسی وضعیت شغلی پاسخگویان نشان داد اجاره‌کاران بومی با ۴۸/۸۰ درصد علاوه بر کشاورزی در مشاغل دیگری نیز مشغول بکارند. در مورد نوع شغل فرعی نیز اجاره‌داران غیربومی با ۳۶/۴۰ درصد بیشترین گروهی بودند که مشاغل دیگری در کنار کشاورزی مثل شغل آزاد، مغازه‌دار و... داشتند. وضعیت سابقه کشت سیب‌زمینی نشان داد کم‌ترین سابقه‌ی کاری کشت سیب‌زمینی متعلق به اجاره‌داران بومی با میانگین ۱۵/۰۲ سال است. بر اساس یافته‌ها

اجاره‌داران بومی نسبت به افراد گروه مورد مقایسه از زنان و کودکان و نیروی کار بزرگسالان در کشت و کار خود استفاده می‌کنند. علاوه بر آن در مورد متغیر میزان آشنایی بهره‌برداران با تغییرات اقلیمی اجاره‌داران غیربومی با ۷۷.۳۰ درصد بیشترین میزان آشنایی و اجاره‌داران بومی با ۶۹.۸۰ درصد کمترین میزان آشنایی را با این تغییرات داشتند. اجاره‌داران غیربومی با ۹۵.۵۰ درصد بیشترین میزان دسترسی به وسایل حمل و نقل برای جمع‌آوری محصول در هنگام بروز بلایای طبیعی را داشتند و اجاره‌داران بومی نیز با ۲۵.۶۰ درصد کم‌ترین میزان دسترسی را به این وسایل داشتند.

جدول (۳) - ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای مشارکت‌کنندگان در پژوهش به تفکیک نوع نظام مورد مطالعه

شاخص‌ها	اجاره‌دار بومی	اجاره‌دار غیربومی
سن	میانگین	۴۰.۶۷
	انحراف معیار	۱۰.۹۸
جنسیت (درصد)	مرد	۹۵.۳۰
	زن	۴.۷۰
وضعیت تأهل (درصد)	متاهل	۷۹.۱۰
	مجرد	۲۰.۹۰
تحصیلات (درصد)	پیسواد	۱۱.۶
	ابتدایی	۱۱.۶
	راهنمایی	۲۳.۳
	دبیرستان	۱۴
	دیپلم	۳۰.۲
وضعیت سلامت (درصد)	دانشگاه	۹.۳
	سالم	۸۸.۴۰
تعداد فرزندان خانواده	بیمار	۱۱.۶۰
	کمینه	۱
	بیشینه	۵
شغل اصلی کشاورزی (درصد)	مد	۲
	بلی	۵۱.۲۰
شغل فرعی	خیر	۴۸.۸۰
	فقط	۵۳.۵

مقایسه وضعیت تاب آوری اجتماعی نوع نظام بهره برداری در برابر تغییرات اقلیمی ... ۲۳۱

		کشاورزی	(درصد)
۳۶.۴	۲۳.۳	شغل آزاد	
۶.۸	۴.۷	مغازه دار	
۲.۳	۴.۷	دامدار	
۰	۲.۳	کارمند	
۰	۱۱.۶	دانشجو	
۱۷.۴۵	۱۵.۰۲	میانگین	سابقه کار کشاورزی (سال)
۶.۴۶	۱۰.۷۰	انحراف معیار	
۳۱.۸۰	۸۱.۴۰	بلی	نیروی کار زنان (درصد)
۶۸.۲۰	۱۸.۶۰	خیر	
۱۱.۴۰	۳۹.۵۰	بلی	نیروی کار کودکان (درصد)
۸۸.۶۰	۶۰.۵۰	خیر	
۱۵.۹۰	۶۹.۸۰	بلی	نیروی کار افراد سالخورده (درصد)
۸۴.۱۰	۳۰.۲۰	خیر	
۷۷.۳۰	۶۹.۸۰	بلی	آشنایی با تغییرات اقلیمی (درصد)
۲۲.۷۰	۳۰.۲۰	خیر	
۹۵.۵۰	۲۵.۶۰	بلی	وسایل حمل و نقل برای جمع آوری محصول (درصد)
۴.۵۰	۷۴.۴۰	خیر	

در جدول شماره ۴، مقادیر مربوط به شاخص سازی انجام شده برای متغیرهای اسمی و نسبی - فاصله ای تحقیق آمده است.

جدول (۴) - وضعیت مؤلفه های ساختار اجتماعی در نظام های بهره برداری مورد مطالعه

میزان شاخص	نوع نظام	شاخص های مربوطه	میزان شاخص	نوع نظام	شاخص های مربوطه
۰.۸۳	بومی	دسترسی به امکانات	۰.۳۵	بومی	سن
۰.۵۷	غیربومی		۰.۳۲	غیربومی	
۰.۷۰	بومی	آشنایی با تغییرات اقلیمی	۰.۹۵	بومی	جنسیت
۰.۷۷	غیربومی		۱	غیربومی	
۱.۲۲	بومی	درآمد	۰.۸۹	بومی	تحصیلات
۰.۷۶	غیربومی		۰.۹۳	غیربومی	
۰.۰۴	بومی	دسترسی به وسایل	۰.۱۲	بومی	بیماران صعب العلاج

میزان شاخص	نوع نظام	شاخص‌های مربوطه	میزان شاخص	نوع نظام	شاخص‌های مربوطه
۰.۰۲	غیربومی	حمل و نقل	۰.۱۶	غیربومی	
۰.۶۲	بومی	سطح زیرکشت	۰.۴۶	بومی	تنوع شغلی
۲.۱۲	غیربومی		۰.۴۵	غیربومی	
۰.۵۴	بومی	سطح زیرکشت	۰.۸۱	بومی	سابقه کار کشاورزی
۲.۹۲	غیربومی		سیب‌زمینی	۰.۹۳	
۰.۵۴	بومی	سطح زیرکشت	۰.۸۲	بومی	نیروی کار زنان
۱.۹۴	غیربومی		آبی	۰.۳۲	
۰.۷۰	بومی	نیروی کار افراد سالخورده	۰.۴۰	بومی	نیروی کار کودکان
۰.۱۶	غیربومی		۰.۱۲	غیربومی	

بر طبق یافته‌ها، در بعد ساختار اجتماعی اجاره‌داران غیربومی با میانگین ۱۳.۷۴ بیشترین مقدار و بهره‌برداران بومی با ۱۰.۱۶ کم‌ترین مقدار را کسب کردند. در این میان میزان مؤلفه ترکیب جمعیت در میان اجاره‌داران غیربومی با میانگین ۲.۰۹ بیشتر از اجاره‌داران بومی است. در مورد مؤلفه ساختار خانوادگی نیز اجاره‌داران غیربومی با میانگین ۱۱.۰۵ بیشترین مقدار تاب‌آوری را دارند، در مورد مؤلفه آخر یعنی میزان تحرک مردم و خانواده‌ها در این بعد اجاره‌داران بومی با میانگین ۰.۸۸ بیشترین مقدار تاب‌آوری را به خود اختصاص داده‌اند. در بعد سرمایه اجتماعی میزان تاب‌آوری اجتماعی در میان اجاره‌داران بومی با میانگین ۱.۲۹ بیشترین مقدار را دارد، میزان مؤلفه انسجام اجتماعی در این بعد از تاب‌آوری اجتماعی در میان اجاره‌داران بومی با میانگین ۰.۴۸ بیشترین مقدار را دارد، همچنین میزان تاب‌آوری در مؤلفه شبکه اجتماعی میان اجاره‌داران بومی با میانگین ۰.۳۷ بیشتر از نظام دیگر است، نهایتاً میزان حمایت اجتماعی نیز در این بعد در میان اجاره‌داران غیربومی با میانگین ۰.۶۳ بیشترین مقدار از تاب‌آوری را به خود اختصاص داده است. در بعد مکانیسم اجتماعی مقدار تاب‌آوری اجتماعی میان هر دو گروه از کشاورزان برابر با میانگین ۲.۱۰ است، بررسی مؤلفه‌ها نیز در این بعد نشان می‌دهد که در مؤلفه‌های مشارکت جوامع و اهداف جامعه میزان تاب‌آوری اجتماعی اجاره‌داران بومی به ترتیب با میانگین ۰.۳۴ و ۰.۵۴ بیشتر از گروه دیگر است. در مورد میزان تاب‌آوری سه مؤلفه دیگر ارزش‌ها و نگرش‌های مشترک جامعه، فرآیندهای اجتماعی و شایستگی جامعه در این بعد بررسی‌ها نشان داد میزان تاب‌آوری اجتماعی در نظام بهره‌برداری اجاره‌داری غیربومی به ترتیب با میانگین‌های ۰.۵۴،

۰.۵۵ و ۰.۶۰ بیشتر از نظام دیگر است. بعد دیگر بعد عدالت اجتماعی است که میزان تاب آوری اجتماعی در این بعد در میان اجاره داران بومی با میانگین ۱.۳۲ بیشتر از بهره برداران غیربومی است، در مورد دو مؤلفه دسترسی منصفانه به نیازهای اساسی و خدمات و جامعه پذیری و برابری در میان بهره برداران بومی به ترتیب با میانگین های ۰.۳۳ و ۰.۴۶ بیشتر از نظام اجاره داری غیربومی است، اما در مورد مؤلفه مجموعه مهارت های گوناگون میزان تاب آوری اجتماعی در میان بهره برداران غیربومی با میانگین ۰.۷۱ بیشتر از نظام اجاره داری بومی است. آخرین بعد یعنی باورهای اجتماعی نیز مورد مطالعه قرار گرفت که نتایج این بعد نیز حاکی از میزان بالای تاب آوری در میان اجاره داران غیربومی با میانگین ۰.۸۰ است که در مورد مؤلفه اعتقادات میزان آن در میان اجاره داران غیربومی با میانگین ۰.۵۸ بیشتر است. میزان شاخص باورهای مذهبی در میان اجاره داران بومی با میانگین ۰.۳۵ بیشتر می باشد.

جدول شماره (۵) - وضعیت مؤلفه تاب آوری اجتماعی

در نظام های بهره برداری مورد مطالعه

ابعاد	گویه ها	اجاره داری بومی			اجاره داری غیربومی		
		میانگین	وزن	شاخص کلی	میانگین	وزن	شاخص کلی
ساختار خانوادگی	توان اقتصادی مقابله با حوادث طبیعی	۰.۳۴	۰.۸۷	۰.۳۰	۰.۷۴	۰.۸۵	۰.۶۳
	میزان پس انداز برای مقابله حوادث طبیعی	۰.۲۷	۰.۸۸	۰.۲۴	۰.۷۱	۰.۸۶	۰.۶۱
	توان بدنی لازم برای مقابله با حوادث طبیعی	۰.۶۷	۰.۹۱	۰.۶۱	۰.۹۰	۰.۸۲	۰.۷۴
	کافی بودن سطح سواد و تحصیلات برای مقابله با حوادث طبیعی	۰.۵۶	۰.۹۰	۰.۵۱	۰.۷۴	۰.۸۶	۰.۶۴
	کافی بودن اطلاعات تجربی برای مقابله با حوادث طبیعی	۰.۶۶	۰.۸۴	۰.۵۶	۰.۸۸	۰.۸۳	۰.۷۳
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۵۰	۰.۸۸	۰.۴۵	۰.۸۰	۰.۸۴	۰.۶۷
	میزان آمادگی کمک به دیگران در هنگام بروز حوادث طبیعی	۰.۵۰	۰.۸۴	۰.۵۰	۰.۳۱	۰.۸۸	۰.۲۷
انسجام اجتماعی	میزان هماهنگی با غریبه ها در	۰.۴۶	۰.۹۱	۰.۴۲	۰.۲۷	۰.۸۲	۰.۲۲

ابعاد	گروه‌ها	اجاره‌داری بومی			اجاره‌داری غیربومی		
		میانگین	وزن	شاخص کلی	میانگین	وزن	شاخص کلی
	هنگام بروز حوادث طبیعی						
	میزان همکاری با دوستان و خویشاوندان هنگام بروز حوادث طبیعی	۰.۸۱	۰.۹۲	۰.۷۵	۰.۳۹	۰.۸۰	۰.۳۱
	میزان همکاری با همسایگان هنگام بروز حوادث طبیعی	۰.۷۸	۰.۸۶	۰.۶۸	۰.۳۱	۰.۸۱	۰.۲۵
	میزان کمک کدخدا یا دهبیار روستا هنگام بروز حوادث طبیعی	۰.۵۶	۰.۸۱	۰.۴۶	۰.۲۹	۰.۷۹	۰.۲۳
	میزان همکاری با کارشناسان جهاد کشاورزی و دریافت اطلاعات از آن‌ها	۰.۶۹	۰.۷۹	۰.۵۵	۰.۳۴	۰.۸۳	۰.۲۸
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۶۳	۰.۸۶	۰.۵۶	۰.۳۲	۰.۸۲	۰.۲۶
حمایت اجتماعی	میزان حمایت عاطفی اطرافیان هنگام بروز حوادث طبیعی و ایجاد خسارت	۰.۶۳	۰.۸۴	۰.۵۳	۰.۷۹	۰.۹۱	۰.۷۲
	میزان حمایت پولی اطرافیان هنگام ایجاد خسارت	۰.۴۹	۰.۸۷	۰.۴۳	۰.۷۷	۰.۸۸	۰.۶۸
	میزان حمایت اطلاعاتی هنگام بروز حوادث طبیعی	۰.۶۰	۰.۸۸	۰.۵۳	۰.۷۹	۰.۹۰	۰.۷۱
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۵۸	۰.۸۷	۰.۵۰	۰.۷۹	۰.۹۰	۰.۷۰
	میزان مشارکت در انجمن‌های کشاورزی	۰.۴۹	۰.۹۲	۰.۴۶	۰.۳۴	۰.۸۵	۰.۲۹
	میزان عضویت در سایر گروه‌ها برای حل مشکلات ناشی از حوادث طبیعی	۰.۴۰	۰.۸۱	۰.۳۳	۰.۲۸	۰.۸۹	۰.۲۵
شبکه اجتماعی	میزان آشنایی با شرکت‌های تعاونی زیر نظر جهاد کشاورزی	۰.۵۷	۰.۸۶	۰.۵۰	۰.۴۲	۰.۹۲	۰.۳۹
	میزان حمایت توسط سایر سازمان‌ها هنگام بروز حوادث طبیعی	۰.۴۱	۰.۷۵	۰.۳۱	۰.۲۵	۰.۸۷	۰.۲۲
	تمایل به عضویت در سازمان‌ها	۰.۶۸	۰.۸۳	۰.۵۷	۰.۲۸	۰.۷۹	۰.۲۲

اجاره‌داری غیربومی			اجاره‌داری بومی			گویه‌ها	ابعاد
شاخص کلی	وزن	میانگین	شاخص کلی	وزن	میانگین		
						برای یاری رساندن به افراد در مواقع ضروری	
۰.۲۷	۰.۸۶	۰.۳۱	۰.۴۴	۰.۸۴	۰.۵۱	مقدار شاخص ترکیبی	
۰.۲۲	۰.۸۹	۰.۲۵	۰.۳۹	۰.۸۳	۰.۴۶	میزان مشارکت در کلاس‌های آموزشی جهاد کشاورزی	مشارکت
۰.۱۸	۰.۸۵	۰.۲۱	۰.۳۷	۰.۸۰	۰.۴۶	میزان مشارکت در تصمیم‌گیری - های روستا درباره راه‌های مقابله با بلایا	
۰.۲۰	۰.۸۸	۰.۲۳	۰.۴۲	۰.۹۱	۰.۴۶	میزان بحث در گروه‌های اجتماعی روستا در خصوص بلایای طبیعی	
۰.۳۲	۰.۸۸	۰.۳۶	۰.۴۱	۰.۸۱	۰.۵۰	میزان آشنایی با برنامه‌های آمادگی با بلایای طبیعی	
۰.۱۹	۰.۸۹	۰.۲۱	۰.۳۸	۰.۸۷	۰.۴۳	میزان مشارکت در کارهای عمرانی روستا	
۰.۱۷	۰.۸۳	۰.۲۰	۰.۵۱	۰.۸۱	۰.۶۲	رای دادن هنگام انتخابات محلی	
۰.۲۱	۰.۸۷	۰.۲۴	۰.۴۱	۰.۸۴	۰.۴۹	شاخص ترکیبی	
۰.۲۴	۰.۷۶	۰.۳۱	۰.۶۹	۰.۹۰	۰.۷۶	میزان همراهی با سایر کشاورزان برای رسیدن به اهداف جامعه مثل؛ کاهش خسارت ناشی از حوادث طبیعی	
۰.۲۶	۰.۹۰	۰.۲۹	۰.۶۲	۰.۸۶	۰.۷۱	میزان همراهی با مسئولان برای رسیدن به اهداف جامعه مثل کاهش خسارت ناشی از حوادث طبیعی	اهداف جامعه
۰.۳۲	۰.۸۷	۰.۳۶	۰.۵۱	۰.۸۷	۰.۵۸	اولویت بندی بر اساس اهداف برای برنامه‌های مقابله با بلایای طبیعی	
۰.۲۷	۰.۸۴	۰.۳۲	۰.۶۱	۰.۸۷	۰.۶۸	مقدار شاخص ترکیبی	
۰.۶۹	۰.۸۱	۰.۸۵	۰.۶۲	۰.۸۵	۰.۷۲	احساس افتخار و غرور نسبت به انجام کار کشاورزی	ارزش‌ها و نگرش‌های

اجاره‌داری غیربومی			اجاره‌داری بومی			گوبه‌ها	ابعاد
شاخص کلی	وزن	میانگین	شاخص کلی	وزن	میانگین		
۰.۵۹	۰.۸۷	۰.۶۸	۰.۶۲	۰.۸۶	۰.۷۱	احساس دل‌بستگی نسبت به سایر کشاورزان	مشترک جامعه
۰.۷۴	۰.۹۰	۰.۸۲	۰.۴۳	۰.۷۹	۰.۵۴	میزان حس مثبت نسبت به آینده کاری کشاورزی	
۰.۵۶	۰.۸۵	۰.۶۶	۰.۶۰	۰.۸۸	۰.۶۸	احساس تعهد نسبت به جامعه‌ای که در آن زندگی میکنید.	
۰.۶۲	۰.۷۸	۰.۸۰	۰.۵۲	۰.۸۳	۰.۶۲	بهره‌بردن از روش‌های قدیمی برای مقابله با حوادث طبیعی	
۰.۶۴	۰.۸۴	۰.۷۶	۰.۵۶	۰.۸۴	۰.۶۵	مقدار شاخص ترکیبی	
۰.۴۸	۰.۸۹	۰.۵۴	۰.۲۷	۰.۷۳	۰.۳۶	ارائه برنامه جامع از سوی دستگاه‌های دولتی برای مدیریت بلایای طبیعی	فرآیندهای اجتماعی
۰.۶۵	۰.۸۴	۰.۷۷	۰.۲۸	۰.۶۹	۰.۴۰	میزان برنامه‌ریزی برای مقابله با بلایای طبیعی	
۰.۷۹	۰.۸۲	۰.۹۶	۰.۴۹	۰.۷۹	۰.۶۱	میزان آمادگی همکاری با سازمان‌های مختلف	
۰.۶۶	۰.۸۸	۰.۷۵	۰.۳۳	۰.۸۰	۰.۴۱	اگر شدت اثرات بلایای طبیعی کم باشد آمادگی مقابله با آن را دارید	
۰.۵۶	۰.۹۲	۰.۶۱	۰.۲۰	۰.۷۹	۰.۲۵	اگر شدت اثرات بلایای طبیعی زیاد باشد آمادگی مقابله با آن را دارید	
۰.۶۷	۰.۸۲	۰.۸۲	۰.۵۳	۰.۷۹	۰.۶۷	میزان دنبال کردن اخبار و اطلاعات مربوط به بلایای طبیعی توسط شما	
۰.۷۱	۰.۸۹	۰.۸۰	۰.۵۷	۰.۸۶	۰.۶۶	مشورت با سایر کشاورزان برای حل مشکلات خود	
۰.۶۴	۰.۸۶	۰.۷۵	۰.۳۸	۰.۷۸	۰.۴۸	مقدار شاخص ترکیبی	
۰.۶۲	۰.۸۰	۰.۷۷	۰.۴۸	۰.۸۳	۰.۵۷	دستیابی به اطلاعات درست در مواقع بحرانی برای حل مشکلات	
۰.۶۶	۰.۸۲	۰.۸۰	۰.۵۸	۰.۹۰	۰.۶۴	دستیابی به اخبار و اطلاعات	شایستگی جامعه

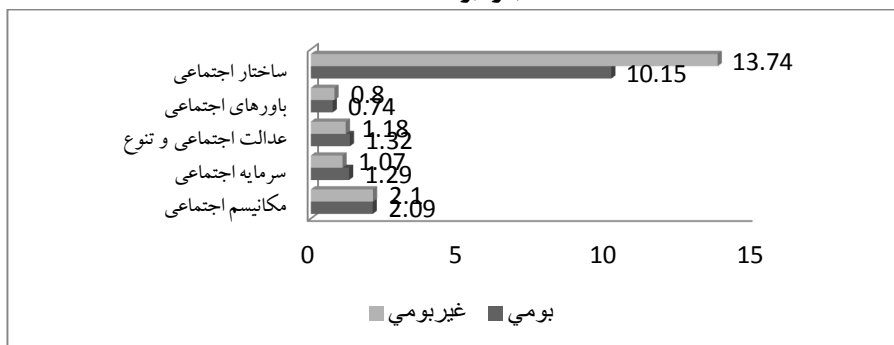
ابعاد	گویه‌ها	اجاره‌داری بومی			اجاره‌داری غیربومی		
		میانگین	وزن	شاخص کلی	میانگین	وزن	شاخص کلی
	جدید در خصوص بلایای طبیعی						
	میزان استفاده از روش‌های جدید (اینترنت و فضای مجازی) برای دریافت اطلاعات	۰.۶۰	۰.۷۷	۰.۴۶	۰.۸۵	۰.۸۷	۰.۷۴
	میزان تمایل برای بکارگیری روش‌های کشت جدید در کشاورزی	۰.۷۴	۰.۸۸	۰.۶۵	۰.۸۴	۰.۹۳	۰.۷۸
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۶۴	۰.۸۴	۰.۵۴	۰.۸۲	۰.۸۶	۰.۷۰
دسترسی متصفانه به نیازهای اساسی و خدمات	مد نظر قرار دادن نیازهای تمامی کشاورزان در کلاس‌های آموزشی برگزار شده توسط ارگان‌ها	۰.۴۸	۰.۸۵	۰.۴۱	۰.۳۱	۰.۸۳	۰.۲۶
	وقت گذاستن کارشناسان برای تمامی کشاورزان به صورت یکسان است	۰.۵۴	۰.۸۷	۰.۴۷	۰.۲۶	۰.۸۹	۰.۲۳
	میزان دسترسی به اعتبارات	۰.۳۱	۰.۸۵	۰.۲۷	۰.۴۳	۰.۸۴	۰.۳۶
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۴۴	۰.۸۶	۰.۳۸	۰.۳۳	۰.۸۵	۰.۲۸
	تأثیر گذاری وضعیت اجتماعی و اقتصادی در هنگام بروز حادثه	۰.۸۲	۰.۷۹	۰.۶۵	۰.۳۴	۰.۸۴	۰.۲۸
جامعه پذیری و برابری	میزان اتحاد اقلیت‌های مذهبی مختلف در روستاها هنگام حادثه	۰.۷۷	۰.۸۰	۰.۶۲	۰.۳۵	۰.۸۶	۰.۳۰
	میزان مشارکت همه‌ی اقشار در برنامه‌ریزی‌های مربوط به بلایای طبیعی	۰.۵۱	۰.۸۵	۰.۴۴	۰.۲۶	۰.۸۷	۰.۲۳
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۷۰	۰.۸۱	۰.۵۷	۰.۳۲	۰.۸۶	۰.۲۷
	توانایی تشخیص بذر، سم و کود مرغوب	۰.۶۷	۰.۸۹	۰.۶۰	۰.۸۹	۰.۹۰	۰.۸۰
مهارت‌های گوناگون	آشنایی با مهارت‌های کاشت، داشت و برداشت	۰.۶۸	۰.۸۶	۰.۵۹	۰.۸۷	۰.۹۰	۰.۷۸
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۶۸	۰.۸۸	۰.۶۰	۰.۸۸	۰.۹۰	۰.۷۹
	تا چه اندازه خود را فردی مذهبی	۰.۵۹	۰.۸۵	۰.۵۱	۰.۷۴	۰.۹۲	۰.۶۹
اعتقادات و							

ابعاد	گروه‌ها	اجاره‌داری بومی			اجاره‌داری غیربومی		
		میانگین	وزن	شاخص کلی	میانگین	وزن	شاخص کلی
هنجارهای فرهنگی محلی	و معتقد می‌دانید						
	میزان موافقت با این عقیده که حوادث طبیعی سالیان اخیر به دلیل ندادن خمس و زکات است	۰.۴۷	۰.۸۵	۰.۴۰	۰.۸۹	۰.۵۸	
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۵۳	۰.۸۵	۰.۴۶	۰.۹۰	۰.۶۴	
باورهای مذهبی	شرکت در برنامه‌های مذهبی - اجتماعی روستا مثل خون ریزان برای شروع یا قطع حوادث طبیعی	۰.۴۴	۰.۷۵	۰.۳۳	۰.۷۶	۰.۱۷	
	اعتقاد به اینکه تغییرات آب و هوایی به عنوان یک امتحان از سوی خداوند	۰.۵۶	۰.۷۹	۰.۴۴	۰.۹۲	۰.۳۵	
	ایمان به اینکه در برابر بلایای طبیعی که خداوند مقدر کرده نمی‌توان کاری انجام داد	۰.۶۳	۰.۸۵	۰.۵۳	۰.۷۶	۰.۲۷	
	به حداقل رساندن اثرات ناشی از بلایای طبیعی با دعا و نذر کردن	۰.۵۲	۰.۷۹	۰.۴۱	۰.۸۳	۰.۳۰	
	مقدار شاخص ترکیبی	۰.۵۴	۰.۸۲	۰.۴۲	۰.۸۲	۰.۲۷	

در نمودار شماره ۱. میزان تاب‌آوری اجتماعی به تفکیک مؤلفه‌های بررسی شده برای هر دو نظام مورد مطالعه آمده است.

نمودار (۱) - میزان تاب‌آوری بدست آمده برای هر کدام از ابعاد در نظام‌های مختلف

بهره‌برداری



بر طبق نتایج حاصل از نمودار شماره ۱ در میان اجاره‌داران بومی ابعاد: ساختار اجتماعی، عدالت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، مکانیسم اجتماعی و باورهای اجتماعی به ترتیب بیشترین تا کمترین مقادیر مولفه‌های تاب‌آوری اجتماعی بودند. در میان اجاره‌داران غیربومی نیز ابعاد تاب‌آوری شامل: ساختار اجتماعی، مکانیسم اجتماعی، باورهای اجتماعی و عدالت اجتماعی و سرمایه اجتماعی به ترتیب اول تا آخر قرار گرفتند. همچنین طبق نتایج به دست آمده از پژوهش در میان نظام‌های بهره‌برداری مورد مطالعه نظام بهره‌برداری اجاره‌داری غیربومی دارای بیشترین مقدار تاب‌آوری اجتماعی (۱۸۸۹) نسبت به اجاره‌داران بومی (۱۵۰۵۹) می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق در مورد متغیر وضعیت سنی سرپرستان در نظام‌های بهره‌برداری مورد مطالعه نشان داد که نظام بهره‌برداری اجاره‌داری غیربومی با میانگین ۳۹.۲۳ سال جوانترین گروه سنی مورد مطالعه بودند. بسطامی‌نیا و همکاران (۱۳۹۵) و اصلانی و امینی حسینی (۱۳۹۷) نیز در پژوهش خود عنوان می‌دارند بین سن و میزان تاب‌آوری رابطه‌ای منفی و معکوس وجود دارد به گونه‌ای که با افزایش سن میزان تاب‌آوری کاهش می‌یابد و بالعکس. در این خصوص به نظر می‌رسد افراد جوان که مهم‌ترین سرمایه‌های انسانی در هر جامعه‌ای به شمار می‌روند به دلیل خصیصه‌هایی مانند توان بدنی زیاد، قابلیت انعطاف‌پذیری و سازگاری با شرایط جدید می‌توانند بیشتر در برابر بلایای طبیعی از خود تاب‌آوری نشان دهند که با پژوهش‌های لچنر^۱ و همکاران (۲۰۱۶)، ولکلاته^۲ و همکاران (۲۰۱۴)، فیکسل^۳ (۲۰۰۶) در مورد قدرت سازگاری با مشکلات در جوامع تاب‌آور مطابقت دارد.

از لحاظ جنسیت نیز ۱۰۰ درصد اجاره‌داران غیربومی مرد و ۹۰.۹ درصد آنان متأهل بودند. با توجه به جابه‌جایی مسافت و مشکلات رفت و آمد و محدودیت‌هایی که زنان در این زمینه دارند بدیهی است که اکثریت بهره‌برداران نظام اجاره‌داری غیربومی را مردان تشکیل دهند اما نکته قابل توجه آن است که ۷.۴۰ درصد از اجاره‌داران بومی را زنان تشکیل می‌دهند و به نظر می‌-

۱- Lechner et al

۲- Walklate et al

۳- Fiksel

رسد این پدیده در آینده با توجه به حضور زنان در عرصه‌های مختلف اجتماعی به صورت بیشتری نمود پیدا کند.

از لحاظ سطح تحصیلات نیز سرپرستان نظام اجاره‌داری بومی دارای سطح تحصیلات بالاتری نسبت به نظام دیگر بودند، به گونه‌ای که در میان این بهره‌برداران نزدیک به یک سوم آن‌ها دارای مدرک دیپلم بودند. نتایج مطالعه گراوندی (۱۳۹۳؛ ۲۷۰) نیز این مطلب را تأیید می‌کند که نظام اجاره‌داری از لحاظ سطح دانش آموختگی در سطح بالایی قرار دارند. رفیعیان و همکاران (۱۳۹۰) نیز در این زمینه معتقدند که سطح دانش و آموزش افراد که با شاخص‌های اطلاع‌رسانی، آموزش و پرورش، فرهنگ، نگرش و انگیزش‌ها و آموزش و تحقیق سنجیده می‌شود می‌تواند سبب افزایش تاب‌آوری جوامع شود به عبارتی هر چه میزان آگاهی، دانش و سواد افراد بیشتر شود تاب‌آوری نیز بیشتر است که با یافته‌های پژوهش پوراحمد و همکاران (۱۳۹۸) نیز همخوانی دارد. لذا فراهم کردن زیر ساخت‌های لازم جهت ارتقای هر چه بیشتر سطح سواد این گروه از کشاورزان در استان، امری ضروری به نظر می‌رسد.

متغیر دیگری که در نظام‌های مورد مطالعه اندازه‌گیری شد متغیر وضعیت سلامت افراد خانوار بود. یافته‌ها نشان داد نظام بهره‌برداری اجاره‌داری غیربومی با ۱۵.۹ درصد بیشترین گروه خانوارهایی که افرادی که بیماری خاصی دارند را در خود جای داده‌اند. لذا بنظر می‌رسد که وجود درصد بیشتر بیماران در میان اجاره‌داران غیربومی به عنوان عاملی باعث شده که آن‌ها برای بدست آوردن هزینه‌های درمان تلاش بیشتری در جهت اجاره زمین‌های کشاورزی و در نتیجه تولید محصولات زراعی نمایند.

متغیر دیگر مورد بررسی میزان سابقه در کشت و کار بود، براساس نتایج به دست آمده اجاره‌داران غیربومی با میانگین ۱۷.۴۵ سال سابقه بیشتری در زمینه کشت و کار داشتند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین تاب‌آوری اجتماعی و تجربه افراد رابطه مثبتی وجود دارد یعنی هر چه کشاورزان تجربه بیشتر در مورد حوادث و بلایای طبیعی و پیامدهای آن داشته باشند تاب‌آوری بیشتری نیز دارند.

همچنین در مورد بکارگیری نیروی کار (کودکان و افراد سالخورده) نیز اجاره‌داران بومی به ترتیب با ۳۹.۵۰ و ۶۹.۸۰ درصد بیشترین بهره‌بردارانی بودند که از این دو گروه استفاده می‌کردند. به نظر می‌رسد که توأم بودن محل کار و زندگی در نظام اجاره‌دار بومی سبب شده است

که آن‌ها از نیروی کار کودکان و افراد سالخورده استفاده نمایند. با توجه به یافته‌ها بیشترین پاسخگویانی که با تغییرات اقلیمی آشنایی داشتند، اجاره‌داران غیربومی با ۷۷.۳۰ درصد بودند همین آشنایی بالای آن‌ها با این پدیده‌ها سبب آمادگی هر چه بیشتر آن‌ها در برابر بروز هرگونه حوادث غیرمترقبه خواهد شد که این به خودی خود سبب افزایش روحیه تاب‌آوری خواهد شد. نتایج پژوهش صادق‌دلو و سجاسی قیداری (۱۳۹۳) و جمشیدی و همکاران (۱۳۹۴) نیز این یافته را تأیید می‌کند که آشنایی با تغییرات اقلیمی و استفاده از راهبردهای سازگاری در مقابل تغییرات اقلیمی می‌تواند سبب کاهش آسیب‌پذیری افراد شود.

متغیر دیگری که برای سنجش تاب‌آوری در بین نظام‌های مختلف هنگام وقوع پدیده‌های اقلیمی مورد ارزیابی قرار گرفت دسترسی به وسایل حمل و نقل برای جمع‌آوری محصولات کشاورزی بود که اجاره‌کاران غیربومی با ۹۵.۵۰ درصد بیشترین میزان دسترسی به این گونه ادوات را داشتند، این متغیر را می‌توان به عنوان عاملی مثبت در جهت افزایش میزان درآمد دانست چرا که با در اختیار داشتن وسایل برای جمع‌آوری محصولات دیگر هنگام وقوع حوادث غیرمترقبه‌ای همچون سیل محصولات بر روی زمین نمی‌مانند، که این امر باعث نابودی محصولات و کاهش شدید درآمد کشاورزان شود در نتیجه پیامد حاصل از آن نیز کاهش میزان تاب‌آوری در بین کشاورزان است. نتایج پژوهش بهرامی‌نیا (۱۳۹۵) نیز تأیید می‌کند که اجاره‌داران به دلیل حجم کشت زیاد دسترسی بیشتری به وسایل حمل و نقل دارند.

بررسی مساحت زمین زیر کشت نشان داد اجاره‌داران غیربومی با میانگین ۱۵.۶۱ هکتار سطح بالاتری از زمین را زیر کشت این محصول برده‌اند. همین سطح بالای کشت، یعنی اینکه اجاره‌داران غیربومی مقدار زمین آبی بیشتری را هم با میانگین ۱۷.۲۷ هکتار نسبت به اجاره‌داری بومی در اختیار دارند. توجه به این یافته از چند جنبه حائز اهمیت می‌باشد اول آنکه این آمار هشدار می‌دهد به مسئولان شهرستان کرمانشاه در خصوص گسترش پدیده اجاره‌داری غیربومی و پیامدهای منفی آن می‌باشد که با نتایج پژوهش گراوندی و همکاران (۱۳۹۹) که پیامدهای گسترش اجاره‌داری نقدی را به دو دسته زیست‌محیطی و فرهنگی - اجتماعی تقسیم کرده‌اند مطابقت دارد، پیامدهای زیست‌محیطی همچون تغییر ساختار و بافت خاک، تغییر در کمیت و کیفیت منابع آب و بروز بیماری‌های گیاهی، پیامدهای فرهنگی اجتماعی نیز مانند افزایش روند مهاجرت از روستا، ایجاد معضلات اجتماعی در روستا و افزایش درگیری حقوقی بین مالک و مستأجر است.

دیگر آنکه اگر برنامه‌ریزان و مسئولان برای این پدیده برنامه‌ریزی‌هایی برای این بهره‌برداران نداشته باشند ناپایداری بخش کشاورزی استان را تهدید خواهد کرد.

متغیر دیگر مورد بررسی متوسط هزینه و درآمد برای کشت یک هکتار سیب زمینی بود که باز هم اجاره داران غیربومی با میانگین ۵۰ میلیون تومان در هکتار هزینه و ۶۶ میلیون تومان در هکتار درآمد رتبه نخست را به خود اختصاص دادند. بنابراین با توجه به یافته می‌توان استنباط کرد که هر چه زارعان هزینه بیشتری برای محصولات کشاورزی خود صرف کنند نتیجه بهتری هم از محصولات خود می‌گیرند. اجاره داران بومی بیشترین میزان برخورداری از امکانات قابل دسترسی همچون آب، برق، گاز، تلفن، مرکز بهداشت و ... را داشتند. علاوه بر این بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش در خصوص انواع محصولات کشت شده توسط زارعان نتایج نشان داد اکثر اجاره‌کاران غیربومی زمین را فقط برای کشت سیب زمینی اجاره می‌کنند و بیشتر تک کشتی داشتند. اگر چه در مدیریت ریسک چند کشتی بودن یا تنوع زراعی یک مزیت محسوب می‌شود (کرباسی و اسد فلسفی زاده، ۱۳۸۹). اما انجام یک کشت توسط زارع می‌تواند سبب تمرکز وی بر یک محصول و عملکرد مناسبی شود.

رتبه بندی ابعاد تاب‌آوری اجتماعی در نظام‌های مورد مطالعه نشان داد در میان اجاره‌داران بومی، اولین بعد تاب‌آوری اجتماعی بعد ساختار اجتماعی است (۳.۳۸). بالا بودن مقدار این شاخص در این نظام به علت میزان بالای شاخص ساختار خانوادگی است این مطلب گویای آن است که سطح سنی کشاورزان پایین است بنابراین علاقه و انگیزه آن‌ها برای کار کردن افزایش می‌یابد، آن‌ها همین طور اطلاعات تجربی و توان بدنی خود را برای مقابله با حوادث کافی می‌دانستند. بعد عدالت اجتماعی و تنوع (۰.۴۴) دارای رتبه دوم در بین ابعاد تاب‌آوری اجتماعی است، مقدار بالاتر این بعد از بین سایر ابعاد مورد بررسی به علت بالا بودن مقدار شاخص مجموعه مهارت‌های گوناگون است که این کشاورزان قابلیت شناسایی بذر، سم و کود مرغوب را به خوبی داشتند و با مهارت‌های متنوع کاشت، داشت و برداشت آشنایی کامل دارند. بعد سوم در این نظام از لحاظ تاب‌آوری اجتماعی سرمایه اجتماعی است (۰.۴۳). میزان تاب‌آوری در بعد سرمایه اجتماعی به علت شاخص انسجام اجتماعی در بین این کشاورزان بالا است. آن‌ها تمایل بیشتری برای همکاری با افراد مختلف اعم از دوستان، همسایگان، کارشناسان و ... را دارند، چون برای کشت محصول زمین را از دوستان، خویشاوندان و یا آشنایان خود اجاره کرده‌اند، لذا به نوعی حس

مسئولیت به هم گروهان خود دارند، به خاطر این حس مسئولیت و نوع دوستی میزان حمایت آن‌ها از دیگران در مواقع ضروری بیشتر است، این یافته با نتایج پژوهش کاریکوا^۱ و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد که کشاورزان بی زمین با سطح بالاتری از مشارکت جامعه (نوعی سرمایه اجتماعی ساختاری) همراه بودند. در جایگاه چهارم بعد مکانیسم اجتماعی قرار می گیرد (۰.۴۲)، علت اینکه شاخص مکانیسم اجتماعی کمی در جایگاه پایین قرار دارد این است که میزان فرآیندهای اجتماعی و مشارکت جوامع بین این دسته از کشاورزان کم است، چون ممکن است اهل همان روستا نباشند بنابراین کم‌تر در تصمیم‌گیری‌های روستا درباره راه‌های مقابله با این گونه حوادث مشارکت دارند و اکثر مستأجران بومی از توان مالی کمتری برخوردارند لذا کمتر در کارهای عمرانی روستا مشارکت دارند. این اجاره‌داران بومی همچنین کمتر مورد حمایت دولت قرار گرفته‌اند از طرفی خود آن‌ها نیز کمتر برای مقابله با اینگونه حوادث برنامه‌ریزی کرده‌اند. بعد باورهای اجتماعی / فرهنگ و ایمان (۰.۳۷) دارای کم‌ترین مقدار تاب‌آوری اجتماعی در بین این گروه است چرا که بخاطر بنیه و توان مالی ضعیف، کمتر در برنامه‌های مذهبی روستا مثل خون ریزان و ... شرکت دارند بنابراین میزان شاخص باورهای مذهبی در میان آن‌ها کم است.

اولویت بندی ابعاد تاب‌آوری اجتماعی در مورد اجاره‌داران غیربومی نیز نشان داد که در میان آن‌ها نیز بعد ساختار اجتماعی (۴.۵۸) رتبه اول را دارد، شاخص ساختار خانوادگی بیشترین تأثیر مثبت را در افزایش تاب‌آوری اجتماعی داشت که می‌توان علت آن را در سطح زیر کشت بالای محصول سیب‌زمینی و درآمد خوب توسط این بهره‌برداران دانست. مکانیسم اجتماعی در رتبه دوم قرار دارد (۰.۴۲)، شاخص‌هایی که سبب افزایش مقدار تاب‌آوری در این بعد شده‌اند نیز شامل شاخص‌های شایستگی جامعه، فرآیندهای اجتماعی و ارزش‌ها و نگرش‌های مشترک جامعه است؛ افزایش این شاخص‌ها نیز به این خاطر است که این دسته از کشاورزان با توجه به کسب درآمد قابل قبول از کشت محصول سیب‌زمینی هر ساله تمایل بیشتری برای اجاره زمین‌های کشاورزی پیدا می‌کنند، لذا میزان حس مثبت آن‌ها نسبت به آینده کاری کشاورزی افزایش پیدا می‌کند همچنین چون به دلخواه خود به سمت کشاورزی روی آورده‌اند نسبت به این کاری

که انجام می‌دهند احساس افتخار و غرور می‌کنند، همچنین با توجه به جوان تر بودن این دسته از کشاورزان میزان ریسک پذیری آن‌ها برای بکارگیری روش‌های جدید کشت در کشاورزی و استفاده از روش‌های فضای مجازی برای دستیابی به اطلاعات افزایش پیدا می‌کند. بعد باورهای اجتماعی و عدالت اجتماعی و تنوع (۰.۴۰) هر دو در جایگاه سوم قرار دارند. در بعد باورهای اجتماعی میزان بالای شاخص اعتقادات سبب افزایش تاب‌آوری شده است چرا که این کشاورزان غیربومی اکثراً از استان‌های مذهبی همچون اصفهان، یزد و همدان برای اجاره زمین به استان ما روی آورده‌اند و بیشتر آن‌ها خود را افرادی مذهبی و معتقد می‌دانستند، در بعد عدالت اجتماعی و تنوع نیز شاخص مجموعه مهارت‌های گوناگون دارای بیشترین تأثیر در میزان تاب‌آوری این بعد است با توجه به سطح زیر کشت بالای هر ساله توسط این کشاورزان میزان توانایی تشخیص بذر، سم و کود مرغوب نیز توسط آن‌ها بسیار بالاست. آخرین بعد که دارای کم‌ترین میزان تاب‌آوری در میان ابعاد یاد شده در بین این کشاورزان است بعد سرمایه اجتماعی (۰.۳۶) است که پایین بودن میزان شاخص‌های انسجام اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی بیشترین تأثیر منفی را در میزان تاب‌آوری این بعد دارند؛ این بهره‌برداران میزان هماهنگی کمی با گروه‌های مختلف اعم از کشاورزان غریبه، دهیاران روستا و کارشناسان در مواقع بحرانی دارند که این امر ریشه در غیربومی بودن این کشاورزان دارد لذا میزان همکاری آن‌ها با سایرین کاهش می‌یابد، نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط مگوایر و هاگان^۱ (۲۰۰۷)، پوراحمد و همکاران (۱۳۹۸)، اصلانی و امینی حسینی (۱۳۹۷)، پیران و همکاران (۱۳۹۶)، بسطامی‌نیا و همکاران (۱۳۹۵) و رفیعیان و همکاران (۱۳۸۹) نیز نشان داد؛ شاخص‌های اعتماد و انسجام اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی دارای بیشترین تأثیر در بعد سرمایه اجتماعی هستند و وقتی میزان این شاخص‌ها در بعد سرمایه اجتماعی پایین می‌آید طبیعتاً میزان تاب‌آوری نیز کاهش می‌یابد. بخاطر غیربومی بودن کمتر تمایل دارند به عضویت سازمان‌های مختلف در بیایند تا در مواقع ضروری به یاری دیگران برسند، همچنین بیان داشتند که سازمان‌های دیگر غیر از جهاد کشاورزی در مواقع بروز خطر کمتر به یاری آن‌ها می‌شتابند، یافته‌های حاصل از این بعد با نتایج پژوهش زاهدی و همکاران (۱۳۸۸) مغایرت داشت، زیرا آن‌ها بیان داشتند شاخص‌های سنجش سرمایه

اجتماعی (اعتماد، هنجارهای اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی) با رفاه اجتماعی رابطه مثبتی دارند، یعنی هرچه میزان رفاه اجتماعی در جامعه‌ای بیشتر باشد میزان این شاخص‌ها نیز بالاتر می‌رود یا به عبارتی سرمایه اجتماعی افزایش می‌یابد. ولی در اینجا میزان رفاه اجتماعی که با رفاه اقتصادی رابطه مثبتی دارد در بین اجاره‌داران غیربومی بهتر است.

به‌طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد نظام اجاره‌داری غیربومی در ابعاد: ساختار اجتماعی، مکانیسم اجتماعی و باورهای اجتماعی بیشترین مقادیر تاب‌آوری در برابر تغییرات اقلیمی را به خود اختصاص دادند. از این رو می‌توان با رفع نواقص موجود در این نظام آن را به نظام بهینه در استان کرمانشاه مبدل نمود.

منابع

- اصلانی، فرشته و کامبد امینی حسینی. ۱۳۹۷. «مروری بر مفاهیم، شاخص‌ها، چارچوب‌ها و مدل‌های تاب‌آوری در برابر زلزله». **فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران**، (۲): ۱۳۶-۱۱۹.
- بسطامی‌نیا، امیر؛ محمدرضا رضایی و محمد حسین سرائی. ۱۳۹۵. «تبیین و تحلیل مفهوم «تاب‌آوری» و شاخص‌ها و چارچوب‌های آن در سوانح طبیعی». **فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران**، (۱): ۴۶-۳۲.
- بهرامی نیا، فتح الله. ۱۳۹۵. «بررسی چالش‌های بازاریابی و فروش محصول سیب‌زمینی در شهرستان بهار همدان». **هفتمین همایش پژوهش‌های نوین در علوم و فناوری**، ۳۱-۱.
- پوراحمد، احمد؛ یعقوب ابدالی؛ میلاد امینی و اسحاق خندان. ۱۳۹۸. «بررسی و مقایسه تاب‌آوری اجتماعات از پیش ایجاد شده و اجتماعات برنامه‌ریزی شده به منظور کاهش اثرات سوانح طبیعی (زلزله) مطالعه موردی: شهر نورآباد و مسکن مهر شهر نورآباد». **فصلنامه علمی- پژوهشی اطلاعات جغرافیایی**، (۱۱۰): ۱۶۱-۱۴۷.
- پیران، پرویز؛ سعیده اسدی و نیکو دادگر. ۱۳۹۶. «بررسی نقش تاب‌آوری اجتماعی در موفقیت فرآیند بازسازی (مطالعه موردی: جوامع روستایی درب آستانه و باباشمان پس از زلزله سال ۱۳۸۵ دشت سیلاخور، استان لرستان)». **مسکن و محیط روستا**، (۱۵۷): ۱۰۰-۸۷.
- جمشیدی، علی رضا؛ سید هدایت الله نوری زمان آبادی و محمدرضا ابراهیمی. ۱۳۹۴. «سازگاری کشاورزان با تغییرات اقلیمی در شهرستان سیروان، استان ایلام: اثرات و گزینه‌های سازگاری». **مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی**، (۲): ۹۲-۷۵.

- خانلو، نسیم؛ کرامت الله زیاری؛ وحید شالی امینی و شهرام عباداله زاده ملکی. ۱۳۹۶. «سنجش و ارزیابی تاب‌آوری اجتماعی جهت مقابله با بحران‌های طبیعی؛ مطالعه موردی: زلزله در محلات تاریخی شهر اردبیل». **مدیریت شهری**، (۴۸): ۲۶۳-۲۷۹.
- رحیمی، محمود؛ شیدا حیدریان؛ ثریا فتح‌الهی و سیروان غفوری. ۱۳۹۶. «تحلیل شاخص‌های تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی در برابر زلزله با رویکرد اجتماعی (نمونه موردی: محله فرحزاد تهران)». **فصلنامه علمی - پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی**، (۱۱۰): ۲۶۰-۲۴۵.
- رفیعیان، مجتبی؛ اکبر پرهیزگار؛ سیاوش شایان؛ محمدرضا رضایی و علی عسگری. ۱۳۹۰. «تبیین مفهومی تاب‌آوری و شاخص‌سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع محور (CBDM)». **برنامه‌ریزی و آمایش فضا**، (۴)۱۵: ۴۱-۱۹.
- زاهدی، محمد جواد؛ ملیحه شینانی و پروین علی پور. ۱۳۸۸. «رابطه سرمایه اجتماعی با رفاه اجتماعی». **فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی**، (۳)۹: ۱۲۹-۱۰۹.
- زنگنه شهرکی، سعید؛ محمد پور اکرمی و کرامت اله زیاری. ۱۳۹۶. «ارزیابی و تحلیل تاب‌آوری کالبدی منطقه ۱۲ شهر تهران در برابر زلزله با استفاده از مدل FANP و ویکور». **فصلنامه انجمن جغرافیای ایران**، (۵۲)۱۵: ۱۰۱-۸۱.
- صادقلو، طاهره و حمداله سجاسی قیداری. ۱۳۹۳. «اولویت بندی عوامل مؤثر بر افزایش تاب‌آوری کشاورزان در برابر مخاطرات طبیعی (با تأکید بر خشکسالی)». **مجله جغرافیا و مخاطرات محیطی**، ۱۰: ۱۵۴-۱۲۹.
- طالب، مهدی؛ محمدجواد زاهدی و معصومه شفقتی. ۱۳۹۸. «جایگاه انواع سرمایه در پایداری نسلی نظام بهره‌برداري خانوادگی». **مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران**، (۲)۸: ۲۵۵-۲۲۳.
- علیزاده، کتایون و حجت حاتمی نژاد. ۱۳۹۴. «نقش نظام‌های بهره‌برداري در توسعه پایدار کشاورزی ایران (نمونه موردی: بخش مرکزی تربت حیدریه)». **مجله علوم جغرافیایی**، (۲۲): ۸۷-۷۱.
- کرباسی، علیرضا و ندا اسد فلسفی زاده. ۱۳۸۹. «عوامل مؤثر بر تنوع زراعی محصولات کشاورزی». **اقتصاد کشاورزی**، (۱)۴: ۱۱۴-۱۰۱.
- گراوندی، شهرپر. ۱۳۹۳. «تبیین پایداری نظام‌های بهره‌برداري از زمین در استان کرمانشاه و ارائه الگوی راهبردی». استاد راهنما: عبدالحمید پاپ زن. **پایان‌نامه دکتری**، کرمانشاه: دانشگاه رازی.
- گراوندی، شهرپر؛ فرحناز رستمی و مریم قنبری. ۱۳۹۹. «پایامدهای اجاره‌داری نقدی در ماهیدشت کرمانشاه: تقابل دیدگاه‌های مارشالین و چئونگین». **فصلنامه پژوهش‌های روستایی**، (۲)۱۱: ۳۹۴-۳۸۴.
- لهسایی زاده، عبدالعلی. ۱۳۸۷. «جامعه‌شناسی کشاورزی ایران». تهران؛ **سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت) مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی**، ۳۲۲-۲۱.

- محمدخانی، مهسا و سعید جمالی. ۱۳۹۴. «ارزیابی میزان آسیب پذیری ایران در مواجهه با تغییر اقلیم». **نشریه علمی پژوهشی سد و نیروگاه برق آبی**، ۲(۴): ۷۱-۵۴.
- محمدی، پروین. ۱۳۹۷. «تحلیل ظرفیت سازگاری جوامع روستایی در مواجهه با تغییر اقلیم (منطقه مورد مطالعه: شهرستان قصر شیرین)». **سیزدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران و سومین همایش ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست**. ۱۰ و ۱۱ مهر ماه ۱۳۹۷، دانشگاه محقق اردبیلی، ۷-۱.
- مطهر، علی اکبر. ۱۳۹۷. «تأثیرات تغییرات اقلیمی بر محیط زیست ایران و چالش‌های آن در پیشبرد الگوی پیشرفت». **هفتمین کنفرانس الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت**؛ از الگوی پایه به سوی الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، نوزدهم و بیستم اردیبهشت ماه ۱۳۹۷، ۱۶-۱.
- ملکی مرشد، رقیه. (۱۳۹۵). «ارزیابی آثار تغییر اقلیم بر منابع آب و کشاورزی ایران». **اولین دوره بین‌المللی و پنجمین دوره ملی همایش ارگانیک در مقابل کشاورزی متعارف**. از دانشگاه محقق اردبیلی، ۷-۱.
- نکویی نائینی، سیدعلی. ۱۳۹۵. «تبیین ساختار کشاورزی ایران در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت». **پنجمین کنفرانس الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت**؛ الگوی پایه پیشرفت، بیست و نهم و سی ام اردیبهشت، ۱۰-۱.

- Cutter, S. L., Lindsey, B., Melissa, B., Christopher, B., Evans. E., Tate. E & Webb. J. (۲۰۰۸). A Place Based Model for Understanding Community Resilience to Natural Disaster. **Global Environmental Change**, 18: 598 - 606.
- Adger, W. N., Hughes, T. P., Folke, C., Carpenter. S. R. & Rockstrom. J. (۲۰۰۵). Social-Ecological Resilience to Coastal Disasters. **Science. Dealing with disasters**. 309 :1036-1039.
- Aslam Saja, A. M., Teo, M., Goonetilleke. Ziyath, A. M. (2018). An Inclusive and Adaptive Framework for Measuring Social Resilience to Disaster. **International Journal of Disaster Risk Reduction**.28: 862-873.
- Burton, Ch. G. (2012). The Development of Metrics For Community Resilience To Natural Disasters. **PhD Thesis**, University of South Carolina.
- Carrico, A. R., Truelove, H. B., & Williams, N. E. (۲۰۱۹). Social Capital and Resilience to Drought among Smallholding Farmers in Sri Lanka. **Climatic Change** 155: 195-213.

- Fabeiro, C; Olalla, M. de Santa. & Juan, J. A de. (۲۰۰۱). Yield and Size of Deficit Irrigated Potatoes. **Agriculture Water Management**. (۴۸) 3: 255-266.
- Fiksel, J. (۲۰۰۶). Sustainability and Resilience: Toward a Systems Approach. **Sustainability: Science, Practice, and Policy**. (۲):p14-21.
- Frazier, A. E., Renschler, Ch. S. & Miles, S. B. (2013). Evaluating Post-Disaster Ecosystem Resilience using MODIS GPP Data. **International journal of applied earth observation and geoinformation**. 21 : 43- 52.
- Goeringer, P. & Goodwin, H. L. (۲۰۱۳). Arkansas Agricultural Land Leasing Laws: An overview. **The University of Arkansas Division of Agriculture's Public Policy Center**.117: 1-4.
- Klein, R. J. T., Nicholls. R. J. & Thomalla, F. (۲۰۰۳). Resilience to Natural Hazards: How Useful Is This Concept? **Global Environmental Change Part B: Environmental Hazard**. 5(1):35-45.
- Lechner, S., Jacometti, J., Mcbean, G. A. & Mitchison, N. (۲۰۱۶). Resilience in a Complex World-Avoiding Cross-Sector Collapse. **International Journal of Disaster Risk Reduction** 19: 84-91.
- Maguire, B. & Hagan, P. (۲۰۰۷). Disasters and Communities: Understanding Social Resilience. **The Australian Journal of Emergency Management**. 2(2): 16-20.
- Mayunga, J. .S. (2007). Understanding and applying the concept of community disaster resilience: A capital-based approach, **A Draft Working Paper Prepared for the Summer Academy for Social Vulnerability and Resilience Building**: 1-16.
- Nayak, J., Singh, Sh. P. & Moharana, G. (2016). Occupational Health Hazard Of Farm Women at Their Workplace in Bhopal District. **Technical Bulletin**. (24): 1-32.
- Pasteur, K. (2011). From Vulnerability to Resilience. A Framework for Analysis and Action to Build Community Resilience. Published by **Practical Action Publishing: 128**.
- Walklate, S., Mc Garry, R., & Mythen, G. (2014). Searching for Resilience: A Conceptual Excavation. **Armed Forces & Society**. 40(3): 408-427.