

ارزیابی و رتبه‌بندی شاخص‌های تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان ایزه-بخش دهدز)

حجت اله خسروی مال امیری

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیا، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

حسین سلیمانی^۱

استادیار گروه جغرافیا، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

سید رامین غفاری

دانشیار گروه جغرافیای دانشگاه پیام نور

احمد خادم الحسینی

دانشیار گروه جغرافیا، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۰۷ تاریخ صدور پذیرش: ۱۳۹۹/۰۵/۱۴

چکیده

تاب‌آوری و کاهش خطرپذیری بلایا باید بخشی از طراحی سکونتگاه‌های روستایی و استراتژی‌های دستیابی به توسعه پایدار باشد. هدف از پژوهش حاضر ارزیابی و رتبه‌بندی شاخص‌های تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی بخش دهدز شهرستان ایزه می‌باشد. روش مطالعه توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری مورد پژوهش شامل کلیه سرپرستان خانوار نقاط روستایی بالای ۲۰ خانوار بخش دهدز به تعداد ۳۰۰۳ نفر می‌باشند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران به تعداد ۳۴۱ نفر به شیوه تصادفی در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه دارای ۶۰ سوال در چهار متغیر تاب‌آوری محیطی- طبیعی، تاب‌آوری اقتصادی- اجتماعی و تاب‌آوری نهادی- مدیریتی، تاب‌آوری کالبدی- فضایی می‌باشد که روایی آن صوری به تائید اساتید مربوطه رسیده و پایایی آن نیز بر اساس آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۶ مورد تائید واقع شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمونهای تی تست، پیرسون و فریدمن با نرم‌افزار SPSS22 استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشانگر آن است که شاخص محیطی-طبیعی، شاخص کالبدی-فضایی، شاخص نهادی-مدیریتی و شاخص اقتصادی-اجتماعی در وضعیت مطلوبی قرار داشته‌اند. در این میان وضعیت شاخص محیطی-طبیعی با توجه به میانگین بیشتر در وضعیت بهتر و شاخص نهادی-مدیریتی با میانگین کمتر در وضعیت کمتر مطلوب قرار دارد. بر این مبنا می‌توان بیان داشت که شاخص محیطی-طبیعی و شرایط محیط پیرامون با توجه به تجربه به دست آمده توسط روستائیان توانسته است نقش اساسی را در تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی ایفا کند.

کلمات کلیدی: وضعیت، رتبه‌بندی تاب‌آوری، سکونتگاه‌های روستایی، بخش دهدز.

مقدمه

در فرایند برنامه‌ریزی برای توسعه روستایی، شناخت ویژگی‌های ساختاری سطوح توسعه یافتگی و آگاهی از پتانسیل‌ها و توانهای محیطی هر منطقه اهمیت زیادی دارد (موسی پور میاندهی و استعلاجی، ۱۳۸۹: ۱۱۹). سیرز، توسعه را جریانی چندبعدی می‌داند که تجدید سازمان و سمت‌گیری متفاوت کل نظام اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارد و در بسیاری از موارد آداب و رسوم و عقاید مردم را نیز در برمی‌گیرد (عابدی سروستانی، ۱۳۸۵: ۱۳۸). یکی از این موارد برنامه‌ریزی در زمینه سوانح و خطرات محیطی و انسانی می‌باشد. سوانح طبیعی مثل زلزله، خشک‌سالی، سیل و غیره به‌عنوان پدیده‌های اجتناب‌ناپذیری به حساب می‌آیند که همیشه خطری جدی برای توسعه، به خصوص توسعه روستایی هستند. جهت کاهش آسیب‌های ناشی از سوانح طبیعی باید ظرفیت و توان سکونتگاه‌های روستایی را برای مقابله با این حوادث بالا برد (برقی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴). بیشتر سکونتگاه‌های روستایی و مراکز سکونتگاهی در مکان‌هایی استقرار یا بنا شده‌اند که در معرض انواع مخاطرات طبیعی و یا مخاطرات انسان ساخت بر اثر دخالت‌ها و پیشرفت‌های تکنولوژی بشری قرار دارند که این چالشی اساسی در دستیابی جوامع روستایی به توسعه پایدار می‌باشد. نگرشی که تا به امروزه در برنامه‌ریزی روستایی و مدیریت بحران در برخورد با سوانح وجود داشته نگرش مقابله‌ای و کاهش آسیب‌پذیری بوده است، در این میان در حال حاضر رویکرد تاب‌آوری دیدگاه جدیدی است که به جای تمرکز بر کاهش آسیب‌پذیری و نگاه مقابله‌ای به افزایش تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات طبیعی و انسانی تأکید می‌کند (مدورمی و همکاران، ۱۳۹۶).

جهانی‌شدن و تأثیرات آن باعث شده که برنامه‌ریزان را برای برنامه‌ریزی در زمینه تاب‌آوری به تفکر وادارد. تحولات اخیر در جهان، تعداد طوفان‌های رخ داده در آمریکا و ناتوانی بشر در مقابل چنین مخاطراتی همگی دال بر این است که باید فکری برای تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی کرد. تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی رویکردی نوین به مقابله با حوادث سکونتگاه‌های روستایی است که می‌تواند تأثیر بسزایی در حفظ عملکرد سکونتگاه‌های روستایی و حفظ جان ساکنین در شرایط بحرانی داشته باشد. امروزه، نظریه‌ها و دیدگاه‌های مدیریت سوانح و توسعه پایدار به دنبال ایجاد جوامع تاب‌آور در برابر مخاطرات طبیعی هستند. از این رو، به نظر بسیاری از محققان، تاب‌آوری یکی از مهم‌ترین موضوعات برای رسیدن به پایداری است. امروزه، تاب‌آوری راهی برای تقویت جوامع با استفاده از ظرفیت‌های آن‌ها مطرح می‌شود و تعریف‌ها، رویکردها، شاخص‌ها و مدل‌های سنجشی متفاوتی در مورد آن شکل گرفته است (سعیدی مطلق و محمدی، ۱۳۹۶: ۱). امروزه سکونتگاه‌های روستایی به‌عنوان یکی از موارد سکونتگاه بشری در معرض بحران‌های مختلف طبیعی و انسانی قرار دارند. تاب‌آوری به معنی توانایی آمادگی در برابر این گونه مخاطرات از مفاهیم جدید در مدیریت بحران است و ارزیابی آن، کلید اصلی مدیریت بهینه بحران در سکونتگاه‌های روستایی محسوب می‌شود (طاهریان و همکاران، ۱۳۹۶).

در طول تاریخ، حوادث و رخداد‌های محیطی بی‌شماری زندگی سکونتگاه‌های روستایی را مختل کرده‌اند. تغییر شدید آب‌وهوا، زلزله و خطرآفرینی ساخت‌وسازهای انسانی به‌طور فزاینده‌ای رونق سکونتگاه‌های روستایی را دستخوش تهدید می‌کنند. لیکن مقابله با این مخاطرات محیطی نیازمند برنامه‌ریزی مدون و از پیش تعیین شده با هدف کاهش آسیب‌پذیری و سنجش میزان تاب‌آوری و انعطاف جوامع سکونتگاه‌های روستایی در مواجهه با مخاطرات می‌باشد. در این بین پدافند غیرعامل با رویکردی آینده‌نگرانه درصدد انعطاف‌پذیر نمودن جوامع سکونتگاه‌های روستایی می‌باشد. تاب‌آوری و کاهش خطرپذیری بلایا باید بخشی از طراحی سکونتگاه‌های روستایی و استراتژی‌های دستیابی به توسعه پایدار باشد. لیکن تدوین و ارائه یک برنامه‌ریزی استراتژیک ضرورتی اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک به مراجع محلی امکان می‌دهد تا اولویت‌های کلیدی کاهش خطرپذیری بلایا را شناسایی کرده، بر روی آن‌ها تمرکز کنند و ببینند چه منابعی (انسانی، اقتصادی، تکنولوژیک و طبیعی) به‌طور محلی در دسترس می‌باشد. روستا در طی فرایند برنامه‌ریزی می‌تواند نقاط قوت و ضعف خود را ارزیابی کرده و هرگونه فاکتور خارجی که باید برای حصول نتایج واقعی و عملی مورد رسیدگی قرار گیرد را مدنظر قرار دهد و به تبیین الگوی تاب‌آوری خویش دست یابد. در این بین سنجش میزان تاب‌آوری با توجه به مولفه‌ها و ابعاد اقتصادی - اجتماعی، نهادی، زیست‌محیطی و... در مواجهه با نوع مخاطرات تشخیص داده شده و قبل از وقوع مخاطرات میزان تاب‌آوری جوامع سنجیده می‌شود (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۵).

امروزه بروز سوانح طبیعی و ایجاد خسارات و تلفات ناشی از این سوانح در نقاط مختلف جهان موجب گردیده تا ایمن‌تر نمودن سکونتگاه‌های روستایی، به یک چالش درازمدت اما دست‌یافتنی تبدیل شود به‌طوری که جوامع روستایی برای بازگشت سریع به وضعیت پیش از بحران در زمان وقوع مخاطرات طبیعی بر آن اند که تا حدودی از خسارات وارده بکاهند. در این میان، تاب‌آوری و تبیین الگوی متناسب آن راهی مهم برای تقویت جوامع و روستا با استفاده از ظرفیت‌های آنهاست؛ که این امر به لحاظ بعد اقتصادی-اجتماعی زمینه‌ساز اقدامات اساسی برای کارآفرینی در روستا، ایجاد مشاغل جدید، بهبود وضعیت درآمدی، افزایش جمعیت و به تبع بهبود شرایط آموزشی و بهداشتی می‌گردد و از طرفی شرایط را برای اقدامات فضایی و کالبدی در روستا به لحاظ ساماندهی سکونتگاه‌های روستایی، افزایش ورودی گردشگران و استفاده بیشتر از مصالح بومی و منطبق بر شرایط و... می‌گردد. در زمینه شرایط نهادی-مدیریتی هم سبب افزایش ساخت‌وساز در روستا به جهت افزایش جمعیت، ایجاد نهادهای متناسب در روستا همچون شرکت تعاونی، پست‌بانک، ورزشگاه و... شده و شرایط فعالیت شوراهای اسلامی و دهیاری نیز فراهم می‌گردد. امروزه مخاطرات متعددی جوامع روستایی را تهدید می‌کند که از مهم‌ترین آن‌ها به خصوص در غرب کشور سیل، خشکسالی، زلزله و گردوغبار و... است. از این رو، سکونتگاه‌های روستایی بخش دهدز شهرستان ایذه هم بمانند بسیاری از سکونتگاه‌های روستایی با توجه به قرار گرفتن در مسیر کانون‌های مخاطرات محیطی و نیز وجود چنین کانون‌هایی در اطراف آن، از جمله مناطق حساس و در معرض خطرات ناشی از وقوع مخاطرات محیطی (سیل - ریزگرد - زلزله) است و از طرفی سکونتگاه‌های روستایی و عشایری متعددی در این بخش وجود دارد که

دیر یا زود چنین چالشی را پیشرو خواهد داشت که در شرایط کنونی تأثیرات بسیار ناگواری را در ابعاد مختلف زندگی مردم به خصوص در مبحث اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در کاهش تولیدات کشاورزی، تعطیلات بیش از حد و غیررسمی، کاهش راندمان واحدهای صنعتی، هزینه‌های گزاف برای مقابله با آن‌ها و ... از جمله این موارد می‌باشد. لذا کاهش آسیب و مدیریت بحران و در نهایت تبیین الگوی تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات لازم و ضروری است و عدم تبیین الگوی متناسب تاب‌آوری برای سکونتگاه‌های روستایی در آینده زمینه‌ساز اضمحلال این سکونتگاه‌ها، تلفات جانی و مالی بیشتر و بیماری‌های متعدد می‌گردد. نتایج حاصل می‌تواند برای دست‌اندرکاران امر برنامه‌ریزی مدیریت بحران و حوزه توان‌بخشی روستایی و بسیاری از نهادهای مسئول مفید واقع شود.

این پژوهش را می‌توان یک نوع پژوهش کاربردی - توسعه‌ای دانست که نتایج حاصل از آن می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. روش مطالعه توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری مورد پژوهش شامل کلیه سرپرستان خانوار نقاط روستایی بالای ۲۰ خانوار به تعداد ۴۴ روستای مستقر در بخش دهدز از توابع شهرستان ایذه به تعداد ۳۰۰۳ نفر می‌باشند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران به تعداد ۳۴۱ نفر به شیوه تصادفی در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه دارای ۶۰ سوال در چهار متغیر تاب‌آوری محیطی - طبیعی، تاب‌آوری اقتصادی - اجتماعی و تاب‌آوری نهادی - مدیریتی، تاب‌آوری کالبدی - فضایی می‌باشد که روایی آن صوری به تائید اساتید مربوطه رسیده و پایایی آن نیز بر اساس آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۶ مورد تائید واقع شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمونهای تی تست، پیرسون و فریدمن با نرم‌افزار SPSS22 استفاده شده است.

مبانی نظری

از دهه ۱۹۶۰ روانشناسان و روان‌پزشکان علاقه‌مند به سبب شناسی آسیب‌های روان به مطالعه طولی کودکانی پرداختند که پیش‌بینی می‌شد به دلیل عوامل بیولوژیک خاص (برای مثال داشتن یک والد اسکیزوفرنی) در خطر آسیب روانی باشند. مشاهده‌ی عملکرد طبیعی برخی از این کودکان منجر به ارائه مفهومی به نام تاب‌آوری شده که به معنای داشتن عملکرد مناسب در یک بافت خطرزا. همین‌طور نظریه‌های نخستین در مورد تاب‌آوری، بر ویژگی‌های مرتبط با پیامدهای مثبت در مواجهه با مصائب و ناملایمات زندگی تأکید داشتند (چانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۷: ۳۶۸). این دسته از پژوهش‌ها بعدها عوامل حفاظتی بیرونی مانند مدارس کارآمد و روابط با بزرگسالان حمایت‌گر را نیز در بهبود تاب‌آوری، مؤثر داشتند. نظریه‌های تاب‌آوری را سازه‌ای چند بعد متشکل از متغیرهای سرشتی، مانند مزاج و شخصیت همراه با مهارت‌های مخصوص مثل مهارت حل مسئله می‌دانند. کنار آمدن موفقیت‌آمیز فرد با عوامل استرس‌زا و موقعیت‌های دشوار تاب‌آوری نامبرده می‌شود. تاب‌آوری به‌عنوان حوزه‌ای پرتطرفدار در سال‌های اخیر به مطالعه و کشف توانمندی‌های فردی و بین فردی می‌پردازد و باعث پیشرفت و

^۱ Chang

مقاومت در شرایط دشواری می‌گردد. افراد تاب‌آور قدرت پذیرش واقعیت را دارند و بر این باورند که زندگی با معنا تراز آن است بخواهند در مقابل مشکلات تسلیم شوند (آفلک^۱، ۲۰۰۶: ۹۵).

ابعاد، متغیرها و مدل‌های تاب‌آوری روستایی

تاب‌آوری به دلیل پویا بودن واکنش جامعه روستایی در برابر مخاطرات، نوعی آینده‌نگری است و به بسط و گسترش گزینه‌های سیاستی برای رویارویی با عدم قطعیت و تغییر نیز کمک میکند. در این صورت، افزایش تاب‌آوری در برابر مخاطرات میتواند منجر به ایجاد افزایش ظرفیت سازگاری و معیشت پایدار جامعه شود. ویژگیها و مدل‌های اصلی جوامع روستایی تاب‌آور را شامل آستانه‌های تغییر، سازماندهی دوباره ظرفیت مقاومت، کنار آمدن یا بهبود پس از شوک و تنش وارد شده برای یادگیری و تطبیق با آن بیان کرده‌اند. امروزه، تغییرات چشمگیری در نگرش به مخاطرات دیده میشود، به‌طوریکه دیدگاه غالب از تمرکز صرف بر کاهش "آسیب‌پذیری" به سمت افزایش "تاب‌آوری" در برابر مخاطرات تغییر پیدا کرده است. بر اساس این نگرش، برنامه‌های کاهش مخاطرات باید به دنبال ایجاد و تقویت ویژگیهای جوامع تاب‌آور بوده و در زنجیره برنامه‌ریزی و مدیریت مخاطرات به مفهوم تاب‌آوری نیز توجه کنند (طالشی و همکاران، ۱۳۹۶: ۸۸۲).

پیشگامان تحقیق در زمینه تاب‌آوری با تأکید بر اهمیت نهفته‌ی درک پیشرفت مثبت در زندگی افرادی که به نظر می‌رسد. بر مشکلات غلبه کرده‌اند، دانشمندان را برای مطالعه بیشتر در مورد تاب‌آوری متقاعد ساخته‌اند. تاکنون سه جریان مطالعه و تحقیق در مورد تاب‌آوری در پیشرفت بشر وجود دارد و چهارمین جریان نیز در حال شکل‌گیری است. جریان اول بر توصیف و تبیین تفاوت میان افرادی که در برابر شرایط ناگوار و خطر در موارد مختلف عکس‌العمل نشان می‌دادند متمرکز شد. این جریان مقدار قابل ملاحظه‌ای از ثبات و سازگاری افراد، روابط و منابعی که تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کند را آشکار ساخته است و این عوامل محافظتی اثر خود را در جریان‌های بعدی از خود نشان داده است. جریان دوم فراتر از توصیف عوامل یا متغیرهای مربوط به تاب‌آوری، بر روی فرآیندها متمرکز شده است و با هدف تعیین و درک فرآیندهای ویژه‌ای که ممکن است به تاب‌آوری بیانجامد، صورت می‌پذیرد. این جریان با وجود توجه زیاد به سطوح چندگانه‌ی تحلیل و فرآیندهای نوربیولوژیکی به این نوع تحقیق ادامه می‌دهد (امیری و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰).

جریان سوم با تلاش‌هایی برای آزمون ایده‌های مربوط به تاب‌آوری از طریق مداخله، همچون تربیت مفید و کارآمد، درگیری مدرسه و اخیراً مهارت‌های اجرایی آغاز شد. مطالعات مربوط به جریان چهارم تاب‌آوری به دنبال پیشرفت سریع مطالعه‌ی ژن‌ها، پیشرفت رفتارشناسی اعصاب و آمار برای درک بهتر فرآیندهای پیچیده‌ای است که منجر به تاب‌آوری می‌شوند (کانر^۲ و همکاران، ۲۰۱۳: ۲۰۸). به‌عنوان مثال، مطالعات جریان چهارم نقش انعطاف‌پذیری برای پردازش به شیوه‌های مختلف را به‌عنوان نقش‌های واسطه‌ای خطر یا شرایط ناگوار در پیشرفت و رشد و نقش شکل‌پذیری عصبی در تاب‌آوری را مورد بررسی قرار داده‌اند. همان‌گونه که این توصیفات اشاره می‌کنند، اینکه آیا

¹ Affleck

² Conner

تاب‌آوری به‌عنوان یک فرآیند یا یک برون داد در نظر گرفته شود بستگی به ماهیت شخصی یا جامعه‌ی آماری دارد. مبتلا به استرس دارد. محققین با دید تحولی به تاب‌آوری معمولاً قدرت تحمل افراد در شرایط استرس‌زا همچون ضررهای اقتصادی اجتماعی، بیماری‌های ذهنی والدین، بی‌توجهی و بدرفتاری را مورد مطالعه قرار می‌دهند و بنابراین این امکان وجود دارد که تاب‌آوری را به‌عنوان یک فرآیند زمانی و تحولی در نظر داشته باشند. از طرف دیگر، زمانی که تأثیر استرس در دوران بزرگسالی را در نظر می‌گیریم، تاب‌آوری به‌عنوان برون داد تعیین شده به وسیله‌ی پاسخ فرد به یک حادثه‌ی ویژه معمولاً در یک دوره‌ی کوتاه در نظر گرفته می‌شود (امینی و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۴).

بر اساس این ملاحظات، مانسینی و بونانو^۱ (۲۰۱۰) معتقدند که علیرغم تفاوت‌های ذکر شده در مورد تاب‌آوری، این ادبیات متفاوت، تفاوت‌های معناداری را در درک عملیاتی تاب‌آوری به وجود نمی‌آورند. این تفاوت کاربردها (فرآیند در تقابل برون داد) در مرحله‌ی نخست تفاوت میان جامعه‌ی آماری مورد مطالعه و زمان مطالعه بر روی افراد دارای استرس را انعکاس می‌دهند. گرچه ممکن است تاب‌آوری تقریباً فراگیر باشد، ولی هم احتمال اینکه همه‌ی ما به یک اندازه تاب آور باشیم و هم اینکه عوامل محیطی که تاب‌آوری را در برابر استرس تقویت یا تضعیف می‌کنند، به‌طور مساوی در بین مردم تقسیم شده باشند، اندک است. انسان‌ها از نظر توان درونی، انعطاف‌پذیری و تحمل در برابر مشکلات متفاوت اند. در زمینه پیامدهای تاب‌آوری، شماری از پژوهش‌ها به تأثیر سلامت روان یا کاهش مشکلات هیجانی بر رضایت از زندگی اشاره داشته‌اند. همچنین یو ژانگ^۲ (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که تاب‌آوری در فرهنگ چین شامل سه عنصر سرسختی، مقاومت و خوش بینی است. سازگاری مثبت یا تحول مثبت می‌تواند در اصطلاح عملکرد درونی (بهزیستی روان شناختی، رشد، بهداشت) یا عملکرد بیرونی (انجام اعمال خوب در مدرسه و محل کار، همکاری در جامعه) یا ترکیب چیزهایی مانند شادی و موفقیت، تعریف شود. فهم بهتر سازگاری و منابع انطباقی ممکن است بیشتر در طراحی مداخلات برای ارتقاء تاب‌آوری در بزرگسالی سودمند باشد. منابع انطباقی، یا عوامل ترویجی تاب‌آوری، شامل الگوها یا منابعی است که در طول دوره استرس ساخته و استفاده می‌شوند (باران^۳ و همکاران، ۲۰۱۰: ۶۸).

در تحقیقات گذشته تاب‌آوری بر متغیرهایی مثل توانایی بیمار، پنهان سازی احتمال خطر و عوامل آسیب پذیر تاکید شده است. بر طبق مدل‌های ارائه شده از سوی اورال، آتروس و پاولسن^۴ (۲۰۰۶) سه حوزه عملکردی برای تاب‌آوری تعریف و بر آن‌ها تمرکز شده است:

- ۱- تاب‌آوری به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی یا توانایی پیش‌بینی افراد در مقابل تاثیرات منفی ناملازمات و احتمال خطر فرض می‌شود.
- ۲- یک وضعیت روحی مثبت یا سلامت روانی (مثل درک مثبت، خود پنداری، پیشرفت تحصیلی موفقیت در وظایف و...) یا فقدان بیماری روحی روانی علیرغم وجود یا احتمال خطر تعریف می‌گردد.

¹ Mancini and Bonanos

² Yu and Zhang

³ Barran

⁴ Atheros and Paulson

۳- یک فرایند پویا که بر کنش بین متغیرهای فردی و پیرامونی تاثیر گذاشته و در طول زمان تغییر می‌کند. این تعریف به دلیل چهارچوب فراگیر و تلفیق ویژگی‌های فردی با محیطی ایجاد تاب‌آوری بیش از تعاریف قبلی مورد توجه است.

نآن هاندرسن تاب‌آوری را ترکیبی از ۶ عامل زیر معرفی می‌کند

- فراهم سازی حمایت مهربانانه
- طراحی و ارتباط سازی برای افزایش امیدواری
- فرصت سازی برای مشارکت معنادار
- پیشاهنگی در پیوندهای اجتماعی
- مرزبندی شفاف و سازگار
- آموزش مهارت‌های زندگی (کواتو^۱، ۲۰۱۱: ۳۲).

در زمینه موضوع پژوهش تحقیقات متعددی صورت پذیرفته است که می‌توان به موارد زیر اشاره داشت: تقیلو و رحمانی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای به ارزیابی تاب‌آوری اقتصاد روستایی مطالعه موردی: دهستان چشمه سرا (شهرستان شوط) به شیوه توصیفی پرداخته است که نتایج نشان می‌دهد که تنوع در بخش کشاورزی بهترین شرایط را در میان تمام مولفه‌ها دارد. دهستان از نظر تنوع صنعتی نیز در بدترین شرایط قرار دارد. از نظر سازگاری بخش خدمات با توجه به استفاده کشاورزان از بیمه و دسترسی به منابع اولیه در شرایط مطلوبی دارد و همچنین این شرایط در بخش کشاورزی نیز حاکم است ولی سازگاری صنعت ضعیف است. از لحاظ تغییر بخش صنعت با توجه به استفاده روستاییان از وسایلی نظیر تراکتور و... شرایط خوبی دارد. زارعی و لاجوردی (۱۳۹۶) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین سطح تاب‌آوری اقتصاد ایران با توزیع درآمد پرداخته است که روش انجام تحقیق به شیوه توصیفی-همبستگی بوده و نتایج نشان از آن دارد که تاب‌آوری اقتصادی تابعی از توزیع درآمد است. آنگاه ارتباط بین این دو متغیر از طریق رگرسیون برآورد شد نتایج نشان می‌دهد که توزیع درآمد با تاب‌آوری رابطه معکوس دارد؛ یعنی هر چه توزیع درآمد در کشور متعادلتر شود، تاب‌آوری اقتصادی افزایش خواهد یافت. استفاده از سیاست‌های توزیع درآمد با هدف افزایش تاب‌آوری اقتصادی نقش مهمی در حرکت سریع کشور به سمت توسعه اقتصادی خواهد داشت. عظیمی آملی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به سنجش میزان تاب‌آوری اجتماعی- اقتصادی (مطالعه موردی: منطقه یک قزوین) مبادرت کرده‌اند که روش انجام تحقیق به شیوه توصیفی-تحلیلی بوده و نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تحلیل گویه‌های مرتبط با هر یک از مولفه‌های تاب‌آوری بر اساس دیدگاه ساکنین با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای انجام شده است. نتایج بیانگر آن است که تاب‌آوری اجتماعی ۲۰/۵۵ که در مقایسه با تاب‌آوری اقتصادی میزان بالاتری را نشان می‌دهد. همچنین سطح معناداری محاسبه شده (۰،۰۰۰) مبین معنا دار بودن یافته‌ها است؛ به عبارت دیگر توافقی معنادار بین نگرش ذهنی ساکنین وجود دارد. نتایج تحلیل مسیر نشان می‌دهد که عامل اجتماعی با بتای

¹ Caouto

۵۹۰/۰ بیشترین اثر مستقیم را بر میزان تاب‌آوری جامعه نمونه داشته است. شیخ الاسلامی و بیات (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تاب‌آوری محله‌های شهر در مقابل مخاطرات محیطی و زلزله مطالعه‌ی موردی: محله ۲ ی ناحیه ۱ ی شهر ازنا اقدام نموده‌اند که روش تحقیق به صورت توصیفی-تحلیل بوده و جامعه آماری این پژوهش تمام خانوارهای ساکن در محله‌های شهر ازنا است در این پژوهش ابتدا محیط درونی و بیرونی محدوده مرکزی شهر ازنا و عوامل تاثیرگذار در تاب‌آوری شهری مورد ارزیابی قرار گرفته است که با استفاده از راهبردهای اولیه به بررسی نقاط قوت ضعف فرصت‌ها و تهدیدها با استفاده از SWOT مورد تدوین قرار گرفته است که جهت شناسایی هریک از موارد با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیقات میدانی عواملی همچون تحلیل زمینه‌های تاب‌آوری محله جنبه‌های کالبدی فضایی جنبه‌های اجتماعی جنبه‌های نظامی و مدیریت شهری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد نتایج نشان می‌دهد از نظر تاب‌آوری کالبدی در بدترین وضعیت محله دوناحیه ۱ از نظر تاب‌آوری کالبدی قرارداد همچنین به دلیل داشتن قابلیت اجرایی میتوان از چارچوب این پژوهش برای سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری در سایر محله‌ها و نواحی شهری استفاده کرد هدف از انجام این پژوهش بررسی میزان تاب‌آوری بافت فیزیکی کالبدی شهر بر اساس مدیریت شهری و نقش اجتماعی افراد در این خصوص خواهد بود مقاوم سازی کامل بناها و رعایت دقیق مفاد این نامه ۲۸۰۰ در پژوهش مدنظر قرار گرفته است. توانا و صوفی نیستانی (۱۳۹۵) در تحقیقی به ارزیابی میزان تاب‌آوری در بافت فرسوده شهری نمونه مورد مطالعه: محله سیروس تهران اقدام کرده‌اند که هت تحلیل و ارزیابی شاخص‌های بدست آمده از نظر کارشناسان استفاده شده است و روش انجام تحقیق به صورت توصیفی-تحلیلی بوده و بدین منظور از روش AHP برای اولویت بندی نقاط ضعف موجود در ساختار محله در مبحث تاب‌آوری بهره گرفته شده است. ابعاد مورد سنجش شامل ۴ بعد بود که در ارزیابی نظر کارشناسان بعد کالبدی ۰,۶۰۷ بیشترین اولویت را کسب نمود پس از آن ابعاد اجتماعی- اقتصادی ۰,۲۴۹ کاهش مخاطرات ۰,۱۰۲ و زیرساخت‌ها ۰,۰۴۲ را کسب نمودند. نتایج حاصل از تحلیل نشان می‌دهد که مهم‌ترین موضوع در دستیابی به تاب‌آوری محله سیروس عوامل کالبدی می‌باشد که در این میان استحکام بنا و شبکه دسترسی نقش بسیار مهمی دارند. در بعد اجتماعی- اقتصادی، امنیت و سرمایه اجتماعی اولویت‌های اصلی می‌باشند. از طرفی در بعد کاهش مخاطرات نیز مدیریت بحران و آموزش شهروندی در اولویت اول برنامه‌ریزی قرار گرفتند که نقش بسزایی در ایجاد زمینه لازم برای تاب‌آوری در محله دارد. در پایان پیشنهادهایی به منظور افزایش تاب‌آوری در بافت فرسوده محله سیروس ارائه شده است. سوراژ و همکاران^۱ (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان به سوی شاخص انعطاف‌پذیری روستایی به ارائه چارچوبی برای اندازه‌گیری تاب‌آوری روستایی بر اساس روش توصیفی پرداخته‌اند و سپس تعریف شاخصهای تاب‌آوری روستایی و کاربرد آن در مراکز استانی اسپانیا به عنوان نمونه موردی پرداخته شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اغلب روستاها از تاب‌آوری روستایی فاصله دارند؛ بنابراین، برای رسیدن به تاب‌آوری روستایی باید اقداماتی مانند کاهش مصرف منابع، ترویج تجارت محلی، ایجاد فضای مشارکت روستاوندان و تنوع بخشیدن به اقتصاد محلی را در

^۱ Suarez, et. al

مکانهای مورد مطالعه افزایش داد. اروپا^۱ (۲۰۱۲) در تحقیقی به بررسی تاب‌آوری در نظام روستایی پرداخته است و بر اساس شیوه‌ای تحلیلی به این نتیجه رسیده است که تاب‌آوری در یک نظام روستایی ناشی از خاصیتها و روابط بین اجزاء مختلف آن نظام روستای است. از اینرو، روستاهای تاب‌آور روستاهایی که قادر به واکنش و انطباق با شرایط متغیر هستند نتیجه - مداخله چندجانبه و تغییر نظام مند در تمام چهار اجزاء کلیدی سازنده نظام روستایی یعنی زیرساخت، نهادها، دانش و اکوسیستم‌ها هستند که با هدف بازشناسی چالشهای پدیدآمده به وسیله تغییر اقلیم، وقایع ناگوار، روستانشینی سریع و رکود اقتصادی، در سالهای اخیر پدید آمده است. مولر^۲ و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی ابتدا مناطق آسیب پذیر بخش شرقی روستاهای سانتیاگو در شیلی را در برابر سیل، با استفاده از داده‌های مکانی و سرشماری و همچنین، دیدگاه‌های تصمیم گیرندگان محلی و روستاها شناسایی و سپس با استفاده از معیارها و متغیرهای مؤثر، راهکارهای مناسب را برای مدیران محلی و برنامه‌ریزان روستایی در استفاده از زمین و توسعه آینده روستا ارائه کردند که روش تحقیق به شیوه توصیفی-تحلیلی بوده و نتایج نشانگر میزان تاب‌آوری متوسط مناطق روستایی در برابر مخاطرات محیطی می‌باشد. لیکنکو^۳ (۲۰۱۱) در مقاله‌ای به بررسی تاب‌آوری روستایی به شیوه توصیفی اقدام کرده‌اند که نتایج نشان از آن دارد که بررسی و مطالعات در باب تاب‌آوری روستایی نشانگر این واقعیت است که تاب‌آوری از جهات گوناگون قابل بررسی است و هر مطالعه با توجه به نگرش و دیدگاهی که از آن زاویه به موضوع می‌پردازد، تعاریفی از تاب‌آوری ارائه کرده است. به‌عنوان نمونه لیچنکو معتقد است که تاب‌آوری ویژگی مثبتی است که به‌طور گسترده منجر به پایداری می‌شود. آنیدر^۴ (۲۰۱۱) در تحقیقی به بررسی تاب‌آوری و نقش آن در سیستم‌های روستایی بر مبنای بحران‌های محیطی اقدام کرده است و بر اساس روشی توصیفی-تحلیل به این نتیجه دست یافته است که تاب‌آوری یعنی مقاومت در برابر بحرانهای بزرگ بدون تغییر یافتن، از هم پاشیدن یا به‌طور دائمی آسیب دیدن و به سرعت به حالت عادی برگشتن. در یک برداشت کلی تاب‌آوری، توانایی یک سیستم، اجتماع یا جامعه در معرض خطر، در مقاومت، جذب، انطباق و بازیابی از اثرات یک خطر به صورت سریع و کارآمد و با حفظ و احیای ساختارهای اساسی ضروری است. فرانکنبرگر^۵ (۲۰۰۷) در پژوهشی به بررسی توصیفی و مفهومی تاب‌آوری، تاب‌آوری روستایی و چگونگی مقابله با آن پرداخته است و به این نتیجه دست یافته است که روستاها به‌عنوان پیچیده‌ترین ساخته دست بشر، همواره با خطرهای زیادی مواجه بوده‌اند، به‌طوری که امروزه رشد توسعه روستانشینی موجب پدید آمدن تسهیلات فراوانی شده که همراه خود عوامل بحرانزا را افزایش داده است.

محدوده مورد مطالعه

قلمرو مکانی پژوهش حاضر مشتمل بر سکونتگاه‌های روستایی بخش دهدز شهرستان ایذه می‌باشد. دهدز از شمال

^۱ ARUP,

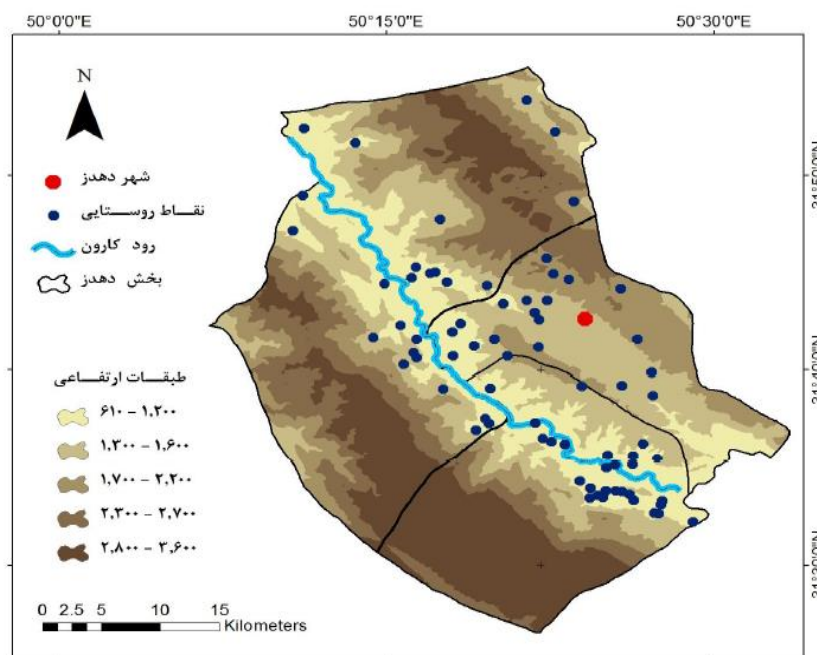
^۲ Muller

^۳ Lichenko,

^۴ UNIDR,

^۵ Frankenberger

شرقی به استان چهارمحال و بختیاری، از جنوب شرقی به استان کهگیلویه و بویر احمد، از غرب و شمال غرب به شهرستان ایذه و از جنوب به شهرستان باغملک منتهی می‌شود. این منطقه در عرض جغرافیایی ۳۱ درجه ۳۶ دقیقه و ۲۵ ثانیه تا ۳۱ درجه ۵۷ دقیقه و ۳۶ ثانیه تا ۳۱۵۷۳۶ و طول جغرافیایی ۵۰ درجه ۲۷ دقیقه و ۴۷ ثانیه تا ۵۰ درجه ۸۱ دقیقه و ۳۲ ثانیه واقع شده است.



شکل ۱- موقعیت سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه - (منبع: داده‌های پژوهش، ۱۳۹۸).

یافته‌های پژوهش

توصیفی

از ۳۴۱ پرسش شونده ۲۲ درصد مجرد و ۷۸ درصد متأهل، بر اساس سن ۳۷,۲ درصد از افراد در بازه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال بوده و ۲۸,۵ درصد در بازه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال و کمترین بازه متعلق به ۲۰ تا ۳۰ سال به میزان ۱۶,۷ درصد، به لحاظ جنسیت ۳۱ درصد زن و ۶۹ درصد مرد و به لحاظ تحصیلات بالاترین درصد میزان تحصیلات پاسخ دهنده، متعلق به دیپلم به میزان ۳۱ درصد و کمترین آن فوق لیسانس و بالاتر به میزان ۹ درصد می‌باشد. قابل ذکر است که افراد بی سواد با همکاری نگارنده، اقدام به تکمیل پرسشنامه نموده اند.

استنباطی

بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش

برای بررسی وضعیت متغیرهای پژوهش از آزمون تی تک نمونه‌ای بهره گرفته شده است تا شناخت جامع تری نسبت به تاب‌آوری و ابعاد مختلف آن در مناطق روستایی درک شود و مشخص شود که کدام شاخص در وضعیت بهتر و کدام در وضعیت نامتناسب تری قرار دارد.

۱- عوامل محیطی-طبیعی

ارزیابی و رتبه‌بندی شاخص‌های تاب‌آوری... ۳۰۷

جدول ۱- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای متغیر محیطی-طبیعی

متغیر		ارزش آزمون = ۳				
محیطی-طبیعی		t مقدار	درجه آزادی	معناداری	میانگین	اختلاف از میانگین
در سطح اطمینان ۹۵ درصد	کران پایین	۳۲۱.۱۹	۳۴۰	.۰۰۰	۸۹۶.۳	۳۲۰۴۱.۰
کران بالا		۷۸۵۶۱.۰				۳۲۰۴۱.۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

بر اساس جدول ۱ مقدار t به دست آمده از بررسی آزمون برابر ۱۹/۳۲۱ می‌باشد همچنین میزان میانگین ۳,۸۹ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد (sig= 0.000) مورد تأیید واقع می‌شود. بر این اساس وضعیت تاب‌آوری محیطی-طبیعی در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

۲- عوامل نهادی-مدیریتی

جدول ۲- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای متغیر نهادی-مدیریتی

متغیر		ارزش آزمون = ۳				
نهادی-مدیریتی		t مقدار	درجه آزادی	معناداری	میانگین	اختلاف از میانگین
در سطح اطمینان ۹۵ درصد	کران پایین	۳۲۵.۱۶	۳۴۰	۴.۰	۰۱.۳	۲۵۴۱.۰
کران بالا		۶۵۴۱۱.۰				۳۲۱۱۱.۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

بر اساس جدول ۲ مقدار t به دست آمده از بررسی آزمون برابر ۱۶/۳۲۵ می‌باشد همچنین میزان میانگین ۳,۰۱ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد (sig= 0.04) مورد تأیید واقع می‌شود؛ بنابراین شاخص نهادی-مدیریتی در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد ولی نسبت به دیگر متغیرها در وضعیت خوبی قرار ندارد.

۳- کالبدی-فضایی

جدول ۳- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای متغیر کالبدی-فضایی

متغیر		ارزش آزمون = ۳				
کالبدی-فضایی		t مقدار	درجه آزادی	معناداری	میانگین	اختلاف از میانگین
در سطح اطمینان ۹۵ درصد	کران پایین	۳۲۵.۱۱	۳۴۰	۰.۰۰۰	۶۲.۳	۱۴۷۸۵۱.۰
کران بالا		۴۵۲۳۱.۰				۸۵۶۲.۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

بر اساس جدول ۳ مقدار t به دست آمده از بررسی آزمون برابر ۱۱/۳۲۵ می‌باشد همچنین میزان میانگین ۳,۱۲ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد (sig= 0.001) مورد تأیید واقع می‌شود. بر این اساس وضعیت تاب‌آوری کالبدی-فضایی در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

۴- عوامل اقتصادی-اجتماعی

جدول ۴- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای متغیر اقتصادی-اجتماعی

متغیر		ارزش آزمون = ۳				
اقتصادی-اجتماعی		t مقدار	درجه آزادی	معناداری	میانگین	اختلاف از میانگین
در سطح اطمینان ۹۵ درصد	کران پایین	۹,۶۵۲	۳۴۰	۱.۰۰	۱۲۳.۳	۰۰۳۲۱.۰
کران بالا		۱۲۳۴۱.۰				۷۴۵۲.۰

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

بر اساس جدول ۴ مقدار t به دست آمده از بررسی آزمون برابر ۹/۶۵۲ می‌باشد همچنین میزان میانگین ۳,۱۲ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد (sig= 0.001) مورد تأیید واقع می‌شود. بر این اساس وضعیت تاب‌آوری اقتصادی-اجتماعی در وضعیت مطلوبی قرار دارد.

رتبه‌بندی شاخص‌های بر اساس آزمون فریدمن

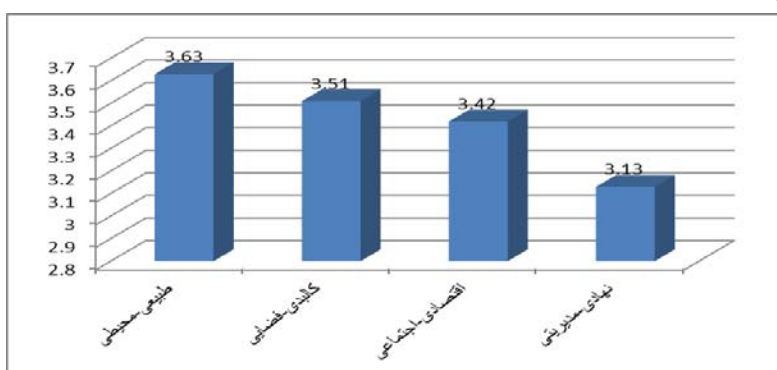
برای بررسی شاخص‌های مختلف درگیر در تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی و اولویت بندی آنها از آزمون فریدمن بهره گرفته شده است.

جدول ۵-رتبه‌بندی شاخص‌های بر اساس آزمون فریدمن

شاخص	میانگین
طبیعی-محیطی	۰.۶۳۳
کالبدی-فضایی	۰.۵۱۳
اقتصادی-اجتماعی	۰.۳۴۲
نهادی-مدیریتی	۰.۳۱۳

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

بر اساس جدول فوق مشاهده می‌گردد که میزان تاثیرپذیری شاخص طبیعی-محیطی با میانگین ۰.۶۳۳ در رتبه اول و شاخص نهادی-مدیریتی با میانگین ۰.۳۱۳ در رتبه آخر قرار گرفته است؛ بنابراین می‌توان بیان داشت که در تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی ابتدا عوامل طبیعی-محیطی اثرگذاری بیشتری داشته‌اند و سپس عوامل کالبدی-فضایی و در نهایت نهادی-مدیریتی قرار دارند.



شکل ۲- میانگین هر یک از شاخص‌ها- (منبع: داده‌های پژوهش، ۱۳۹۸).

بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون پیرسون

برای بررسی رابطه بین شاخص‌های مورد بررسی و ارتباط هر یک با یکدیگر از آزمون پارامتریک پیرسون استفاده شده است.

جدول ۶- بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون پیرسون

	طبیعی-محیطی	اقتصادی-اجتماعی	کالبدی-فضایی	نهادی-مدیریتی
طبیعی-محیطی	۱	۰.۲۶۴	۰.۵۴۲	۰.۲۲۴
اقتصادی-اجتماعی	۰.۲۶۴	۱	۰.۳۵۱	۰.۲۳۹
کالبدی-فضایی	۰.۵۴۲	۰.۳۵۱	۱	۰.۳۴۷
نهادی-مدیریتی	۰.۲۲۴	۰.۲۳۹	۰.۳۴۷	۱

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸.

با توجه به جدول فوق مشاهده می‌گردد که بین شاخص طبیعی-محیطی با شاخص اجتماعی-فرهنگی با میزان معناداری ۰,۰۳، بین شاخص طبیعی-محیطی و شاخص کالبدی-فضایی با میزان معناداری ۰,۰۰۲، بین شاخص کالبدی-فضایی و شاخص اقتصادی-اجتماعی با میزان معناداری ۰,۰۰۵، رابطه مثبت و معنادار دو سویه وجود دارد. بر این مبنا که همراهی و متناسب بودن شاخص‌های طبیعی-محیطی زمینه‌ساز اثرگذاری شاخص‌های کالبدی-فضایی و فرهنگی و اجتماعی در تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی می‌گردد و نیز اثرگذاری متناسب شاخص کالبدی-فضایی زمینه‌ساز اثرگذاری شاخص اقتصادی-اجتماعی نیز می‌شود.

نتیجه‌گیری و دستاورد علمی پژوهشی

در قسمت آزمون تی تست نیز مشاهده گردید که شاخص محیطی-طبیعی با میزان معناداری ۰,۰۰۰ و میانگین ۳,۸۹ و شاخص کالبدی-فضایی با میزان ۰,۰۰۰ و میانگین ۳,۶۲، شاخص نهادی-مدیریتی با میزان معناداری ۰,۰۴ و میانگین ۳,۰۱ شاخص اقتصادی-اجتماعی با میزان معناداری ۰,۰۰۱ و میانگین ۳,۱۲، در وضعیت مطلوبی قرار داشته‌اند. در این میان وضعیت شاخص محیطی-طبیعی با توجه به میانگین بیشتر در وضعیت بهتر و شاخص نهادی-مدیریتی با میانگین کمتر در وضعیت کمتر مطلوب قرار دارد. شاخص نهادی-مدیریتی در نامطلوب‌ترین شرایط و وضعیت محیطی-طبیعی در مطلوب‌ترین شرایط قرار دارد. نتایج آزمون فریدمن نشانگر آن بود که میزان تاثیرپذیری شاخص طبیعی-محیطی با میانگین ۲,۶۳ در رتبه اول و شاخص نهادی-مدیریتی با میانگین ۲,۱۳ در رتبه آخر قرار گرفته است؛ بنابراین می‌توان بیان داشت که در تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی ابتدا عوامل طبیعی-محیطی اثرگذاری بیشتری داشته‌اند و سپس عوامل کالبدی-فضایی و در نهایت نهادی-مدیریتی قرار دارند. نتایج آزمون پی‌رسون بیانگر آن بود که بین شاخص طبیعی-محیطی با شاخص اجتماعی-فرهنگی با میزان معناداری ۰,۰۳، بین شاخص طبیعی-محیطی و شاخص کالبدی-فضایی با میزان معناداری ۰,۰۰۲، بین شاخص کالبدی-فضایی و شاخص اقتصادی-اجتماعی با میزان معناداری ۰,۰۰۵، رابطه مثبت و معنادار دو سویه وجود دارد. بر این مبنا که همراهی و متناسب بودن شاخص‌های طبیعی-محیطی زمینه‌ساز اثرگذاری شاخص‌های کالبدی-فضایی و فرهنگی و اجتماعی در تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی می‌گردد و نیز اثرگذاری متناسب شاخص کالبدی-فضایی زمینه‌ساز اثرگذاری شاخص اقتصادی-اجتماعی نیز می‌شود.

بر این مبنا می‌توان بیان داشت که شاخص محیطی-طبیعی و شرایط محیط پیرامون با توجه به تجربه به دست آمده توسط روستائیان توانسته است نقش اساسی را در تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی ایفا کند و بر اساس تطبیقی که روستائیان با این شرایط داشته‌اند، بیشترین تاب‌آوری را در این زمینه داشته‌اند و از طرفی دخالت‌های انسانی و شرایط مدیریتی و نهادی به گونه‌ای بوده است که نتوانسته است شرایط متناسب تاب‌آوری را برای روستائیان فراهم نماید؛ بنابراین می‌توان پیشنهادات زیر را ارائه نمود:

- توجه و جدیت بیشتر شوراها و دهیارها در خصوص بهداشت و نظافت روستاها از طریق جمع‌آوری به موقع زباله‌ها و فاضلاب سطح روستاها.

- تقویت و توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی با دسترسی مناسب در سطح روستاها.
- ایجاد سامانه‌های اطلاع رسانی در رابطه با طرحها و قراردادها و انتشار مستمر اطلاعات و حق دسترسی همه روستائیان به آن.
- بسترسازی جهت افزایش مشارکت روستائیان در طرحهای توسعه روستایی به خصوص در مقابله با مخاطرات محیطی و اسنایی.
- ارزیابی و نظرخواهی مستمر از روستائیان در رابطه با فعالیتهای شوراها و دهیارها در زمینه کاهش بحرانهای محیطی و افزایش تاب‌آوری.
- استفاده از زنان در پستهای مدیریتی به ویژه در مدیریت بحران و انجام امور مشاوره‌ای در زمینه تاب‌آوری.
- استفاده از نیروی متخصص و کارشناس در بدنه مدیریت بحران و ستادهای مربوطه برای افزایش تاب‌آوری.
- برگزاری جلسات مدیران با مردم برای بیان مشکلات بحران روستاها و رسیدن به اجماع در مورد برنامه‌های توسعه روستایی.
- تهیه برنامه‌ها و ایجاد زیرساختهای لازم در راستای بهبود وضعیت شغلی و درآمدی روستائیان.
- تامین امنیت سرمایه گذاری، ساده سازی، صراحت و ثبات در تصمیمات اقتصادی و برخورداری از اقتصاد شفاف و درقابتی با هدف به حداکثر رساندن مشارکت آحاد جامعه در فعالیتهای اقتصادی برای افزایش تاب‌آوری نهادی-اجتماعی.

منابع

- امیری، مجتبی؛ اسدی، محمودرضا و راغب، فاطمه (۱۳۹۰). بررسی وضعیت فرسودگی شغلی در میان کارکنان بانک و ارائه راه‌کارهای بهبود وضعیت آن. مدیریت بازرگانی. ۳(۷)، صص ۵۶-۳۷.
- امینی، فهیمه؛ فرح بخش، کیومرث و نیکوزاده کردمیرزا، عزت الله (۱۳۹۱). بررسی مقایسه‌ای بین رضایت از زندگی، تاب‌آوری و فرسودگی شغلی پرستاران بخش‌های ویژه و سایر بخش‌ها. فصلنامه مدیریت پرستاری، ۱(۱)، صص ۱۷-۹.
- برقی، حمید؛ و همکاران (۱۳۹۶). سنجش تاب‌آوری محیطی روستاهای در معرض خطر زلزله مطالعه موردی: دهستان معجزات در شهرستان زنجان، پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، سال ششم، شماره ۱۷، صص ۹۷-۸۱.
- پوراحمد، احمد؛ کیومرث ملکی؛ علی فتحی و بهناز پورخداداد (۱۳۹۵). پدافند غیرعامل و نگرشی بر تاب‌آوری جوامع شهری در مواجهه با بحران‌ها و مخاطرات محیطی، کنفرانس پدافند غیرعامل و توسعه پایدار، تهران، وزارت کشور.
- تقیلو، علی اکبر و فرشاد رحمانی (۱۳۹۷). ارزیابی تاب‌آوری اقتصاد روستایی مطالعه موردی: دهستان چشمه سرا (شهرستان شوط)، دومین کنفرانس ملی پژوهشهای نوین در مهندسی کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی، کرج، دانشگاه جامع علمی کاربردی سازمان همیاری شهرداری‌ها.
- توانا، مصطفی و مینا صوفی نیستانی (۱۳۹۵). ارزیابی میزان تاب‌آوری در بافت فرسوده شهری نمونه مورد مطالعه: محله سیروس تهران، اولین همایش سراسری مباحث کلیدی در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی ایران، گرگان، گروه آموزش و پژوهش شرکت مهندسی باروگستر پارس، دانشگاه فرهنگیان استان گلستان.
- رفعیان، مجتبی؛ رضایی، محمدرضا؛ عسگری، علی؛ پرهیزکار، اکبر؛ شایان، سیاوش (۱۳۹۰). تبیین مفهومی تاب‌آوری و شاخص سازی آن در مدیریت، سوانح اجتماع محور، برنامه‌ریزی و آمایش فضا مدرس علوم انسانی، ۱۵(۴)، صص ۱۹-۴۱.

- زارعی، بتول و حسن لاجوردی (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین سطح تاب‌آوری اقتصاد ایران با توزیع درآمد، دهمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد و مدیریت، رشت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
- شیخ‌الاسلامی، علیرضا و طاهره بیات (۱۳۹۵). بررسی تاب‌آوری محله‌های شهر در مقابل مخاطرات محیطی و زلزله مطالعه موردی: محله ۲ ناحیه ۱ شهر ازنایا، دومین کنگره بین‌المللی زمین، فضا و انرژی‌های پاک با محوریت مدیریت منابع طبیعی، کشاورزی و توسعه پایدار، تهران، شرکت کیان طرح دانش.
- طالبی، مصطفی؛ مصطفی جعفری و سیدجعفر سیداخلاقی (۱۳۹۶). تدوین و بومی‌سازی شاخص‌های تاب‌آوری روستایی در برابر ریزگرد (مطالعه موردی: کانون ریزگرد جنوب شرقی اهواز)، چهارمین همایش ملی فرسایش بادی و طوفان‌های گردوغبار، یزد، انجمن علمی مدیریت و کنترل مناطق بیابانی ایران - پژوهشکده مناطق خشک و بیابانی دانشگاه یزد.
- طاهریان، پریسا و همکاران (۱۳۹۶). ارزیابی و تحلیل ابعاد تاب‌آوری شهری با رویکرد مخاطرات طبیعی (مورد مطالعه: شهر شهرکرد)، اولین کنفرانس بین‌المللی و هشتمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد، شورای اسلامی شهر مشهد - دانشگاه فردوسی مشهد - شهرداری و مرکز پژوهش‌های شورای اسلامی شهر مشهد.
- عابدی سروستانی، احمد (۱۳۸۵). جایگاه ترویج در توسعه با تاکید بر مشارکت، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۹، شماره ۱.
- عظیمی آملی، جلال و همکاران (۱۳۹۶). سنجش میزان تاب‌آوری اجتماعی - اقتصادی (مطالعه موردی: منطقه یک قزوین)، کنگره ملی مدیریت و برنامه‌ریزی شهری نوین، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس.
- مدرومی، امیر و همکاران (۱۳۹۶). ارزیابی و تحلیل مولفه‌های تاب‌آوری اجتماعی و اقتصادی در شهر اروم، کنگره ملی مدیریت و برنامه‌ریزی شهری نوین، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس.
- موسی پور میاندهی، پری و علیرضا استعلاجی (۱۳۸۹). تحلیلی بر سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان بندر انزلی با تأکید بر مدل متغیرهای استاندارد شده، فصلنامه جغرافیای سرزمین، سال هفتم، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۱۳۵-۱۱۹.
- Affleck, M. A. (2006): Burnout among bibliographical instruction librarians. LISR. 18, 165-183.
- ARUP (2012): Visions of a Resilient rural. Available at: <http://publications.arup.com>. [Accessed: June 2015].
- Barran, G. Yildis, B, M. Inci, F. Ongor, M. Ceran, A. (2010): Analysis of Burnout levels of teacher, *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 9, 975-980.
- Caouto, J. S. (2011): Stress and Burnout in library service. Phoenix, Arizona: The Oryx Press.
- Chang, E.C. Maydeu-Olivares, A.Y. & D'Zurilla, T.J. (2017): Optimism and pessimism as partially independent constructs: Relations to positive and negative affectivity and psychological wellbeing. *Personality and Individual Differences*, 23, 433-440
- Conner, K.M. & Davidson, J.R.T. (2013): Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.
- Frankenberger, T. R. Sutter, P. Teshome, A. Aberra, A. Tefera, M. Tefera, A. Taffesse, A. Ejigsemahu, Y. (2007): Ethiopia: The path to self-resiliency. Vol I. Final report. Available at.
- Suarez, M. Baggethun, E. G. Benayas, J. Tilbury, U. (2016): Towards an rural Resilience Index: A Case Study in 50 Spanish Cities. *Sustainability* 2016, 8, 774. doi: 10.3390/su8080774. from www.mdpi.com/journal/sustainability.