

تاب‌آوری معیشت روستایی (موردپژوهی روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه در محدوده شهرستان ارومیه)

محبوب بابایی^۱

حمید جلالیان^۲

حسن افراخته^۳

چکیده

طی دو دهه اخیر روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه بعلت کاهش سطح آب دریاچه و محدودیت برداشت آب کشاورزی دچار تغییر و تحول اساسی هم از نظر درآمد کشاورزی و هم از نظر ساختار جمعیت شده‌اند. هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل موثر بر تاب‌آوری معیشت روستایی در روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه بوده‌است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و براساس روش، توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش، ۲۱۰۱ خانوارهای روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه در محدوده شهرستان ارومیه است. حجم نمونه ۳۶۳ خانوار است که با انتساب متناسب با جمعیت هر روستا و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار اصلی پژوهش، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی آنها به تأیید پانلی از متخصصان رسید و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ (۰.۸۲۰) در حد مطلوب تأیید شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مقایسه میانگین با آزمون T-Test و تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) در نرم افزار SPSS.22 انجام شد. نرمال بودن داده‌ها و تعیین نوع آزمون آماری با آزمون کلموگوروف-اسمیرنوف مشخص شد و رابطه بین تاب‌آوری معیشتی و سرمایه‌های معیشتی با ضریب همبستگی اسپرمن به‌دست آمد. نتایج نشان داد که نه مولفه (۳ مولفه در بُعد اقتصادی، ۲ مولفه در بُعد اجتماعی، ۲ مولفه در بُعد کالبدی و محیطی و ۲ مولفه در بُعد نهادی-سازمانی) اثرگذار هستند. میانگین مطلوبیت عددی عوامل تاب‌آوری معیشت در جامعه هدف مورد مطالعه نشان می‌دهد که عامل اقتصادی در رتبه اول (۴.۱۸)؛ عامل کالبدی-محیطی در رتبه دوم (۴.۱۱)؛ عامل نهادی-سازمانی در رتبه سوم (۳.۹۳)؛ و عامل اجتماعی در رتبه چهارم (۳.۸۷)، قرار دارند.

واژه‌گان کلیدی: تاب‌آوری، تاب‌آوری معیشت، معیشت روستایی، دریاچه ارومیه، تحلیل عاملی اکتشافی.

مقدمه

روستا ارتباطی تنگاتنگ با محیط طبیعی دارد و محیط طبیعی بنیان معیشت روستاییان است. برای شناخت معیشت روستاییان و برنامه‌ریزی برای پایداری آن باید محیط روستا را شناخت. چه بسیار روستاهایی که تاسیسات و امکاناتی در آنها ایجاد شده، ولی پس از مدتی متروک شده‌اند، به این دلیل که محیط طبیعی ظرفیت نگهداری جمعیت را نداشته و یا با ناپایداری‌های طبیعی روبرو بوده‌است که به درستی شناسایی نشده و آمادگی لازم برای سازگاری و تاب‌آوری با آنها به دست نیامده‌است. محیط‌های جغرافیایی متفاوت، پتانسیل‌ها و الگوهای متفاوتی در زمینه‌های مختلف به‌ویژه در زمینه معیشت و فعالیت ساکنان ارائه می‌دهند (توکلی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۳). بیشتر نواحی روستایی با تغییرات سریع جمعیت و عدم قطعیت در بخش کشاورزی و چشم‌انداز روبرو هستند که بر آینده آنها تأثیر می‌گذارد. مناطق روستایی اغلب براساس سه ویژگی نسبتاً پویای محیطی، اقتصادی و اجتماعی تعریف می‌شوند. معیشت روستاییان اساساً با محیط در هم تنیده است (Wang et al, 2018: 10). تغییر معیشت روستایی تأثیر زیادی در مقیاس، ساختار و مورفولوژی روستایی دارد،

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

^۲ دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

به بیانی، تغییر در وضعیت معیشت کشاورزان می‌تواند موجب تغییر در مورفولوژی، عملکرد خانه‌ها و تغییر کاربری زمین روستایی شود. با تغییر وضعیت معیشت، شیوه زندگی کشاورزان و شیوه‌های تولید نیز تغییر می‌کند، که باعث تغییر بیشتر در جامعه روستایی و فضای زندگی می‌شود (Ma et al, 2018: 1-22). تضمین بهسازی معیشت روستایی و توسعه کشاورزی در راستای نیازهای ساکنان روستایی، نیاز به درک عمیق از پویایی معیشت روستایی دارد (Partridge et al, 2019: 2). تامین معیشت روستاییان و مهمتر از آن، پایدار نمودن سیستم‌های معیشتی به عنوان اصل اساسی در رویکرد غالب برنامه‌ریزی توسعه روستایی در عصر حاضر پذیرفته شده است (محمدی و راستگونی‌زاد، ۱۳۹۷: ۱۶۲). بنابراین، ضروری است با توجه به نوسانات و تغییرات مداوم در عرصه جهانی و ملی بر نظام معیشتی روستاها در عرصه برنامه‌ریزی توسعه روستایی کشور، مقوله تاب‌آوری و تاب‌آوری معیشت واکاوی شود تا بدین وسیله دریچه‌ای نو برای عملکرد مطلوب مدیران توسعه‌ای نواحی روستایی ایجاد شود.

کمبود شدید منابع آبی (خشکسالی) در روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه به ویژه در سالیان اخیر علاوه بر تأثیرات فراگیر بر بخش کشاورزی، جوامع روستایی را با چالش‌های مختلف معیشتی و اقتصادی روبرو نموده است. در واقع، طی چند دهه اخیر (بویژه دو دهه اخیر)، روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه بعلت کاهش سطح آب دریاچه دچار تغییر و تحول اساسی هم در کارکرد بخش کشاورزی به لحاظ اقتصادی و هم در بخش ساختار جمعیت شده‌اند. هدف اصلی پژوهش حاضر، شناخت عوامل موثر بر تاب‌آوری معیشت روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه از دیدگاه جامعه هدف است و پرسش اصلی این است که عوامل موثر بر تاب‌آوری معیشتی روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه کدام‌اند؟ برای چنین پرسشی، فرضیه اولیه‌ای که برای پژوهشگران متصور است، این است که، بین تنوع منابع معیشتی خانوارهای روستایی (و در مجموع سکونتگاه‌های روستایی) و تاب‌آوری معیشتی آنها رابطه معناداری وجود دارد. در این زمینه، مرور پیشینه موضوع و پژوهش‌هایی که طی سال‌های اخیر در زمینه تاب‌آوری انجام شده است می‌تواند به ارزیابی اولیه فرضیه و تعیین مسیر پژوهش کمک نماید.

اسفاوا^۱ و همکاران (۲۰۱۸)، استراتژی‌های متفاوت برای سازگاری در جامعه روستایی با وضعیت خشکسالی را در کشور نیجریه مطالعه کردند. در این پژوهش مشخص شد که اغلب خانوارهای آسیب‌پذیر در نیجریه به تنوع به عنوان استراتژی انطباق با تغییرات اقلیمی و همچنین استراتژی رویارویی با شوک‌های کوتاه مدت بازار متکی هستند. این پژوهشگران ضمن تأکید بر بهبود زیرساخت‌های روستایی، مداخلات دولتی برای ایجاد تنوع معیشت را ضروری می‌دانند.

بلچر^۲ (۲۰۱۴)، به بررسی تاب‌آوری خانواده‌های کشاورز در معرض خشکسالی پرداخت. نتایج نشان داد که نبود تاب‌آوری، سیستم‌ها را به سمت محدودیت‌هایی سوق می‌دهد. همچنین هنگامی که تاب‌آوری ضعیف شود تغییرات جدی در اکوسیستم و بنیادهای معیشتی و رفاه و آسایش مردم در جوامع مختلف روی می‌دهد.

گیلارد (۲۰۰۷)، در پژوهش خود در زمینه تاب‌آوری جوامع سنتی در برابر بلایای طبیعی، نتیجه می‌گیرد که جوامع سنتی در برابر بلایای طبیعی با استفاده از چهار بُعد ماهیت خطر، میزان تاب‌آور، ساختار فرهنگی و سیاست‌های مدیران می‌توانند در رویارویی با بلایا مقاومت نشان دهند.

رکن‌الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۳)، نقش تنوع معیشتی در تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی در استان اصفهان را مورد بررسی قرار دادند و نتیجه گرفتند که اتخاذ رویکرد تنوع معیشتی منجر به تاب‌آوری بیشتر خانوارها در شرایط خشکسالی شده است و همچنین، روستاهایی که در معرض خشکسالی شدیدتری بودند، بیشتر به دنبال تنوع معیشتی بودند.

¹ - Asfaw

² - Belcher

حاجی‌زاده و ایستگلدی (۱۳۹۷)، تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی منطقه دهستان حومه شهرستان لامرد را مورد بررسی قرار دادند و مشاهده نمودند که شاخص اقتصادی بیشترین و شاخص مدیریتی - نهادی کمترین ضریب تاثیر را در میزان تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی دارند.

نوروزی و حیاتی (۱۳۹۴)، سازه‌های مؤثر بر معیشت پایدار روستایی از دیدگاه کشاورزان استان کرمانشاه پژوهش کرده و دریافتند که عوامل اقتصادی، اجتماعی، فیزیکی و محیطی به نوعی با پایداری معیشت کشاورزان در ارتباط است.

رومیانی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهش خود در زمینه نیازمندی‌های روستاییان برای دستیابی به معیشت پایدار در بخش سرفاریاب شهرستان چرام به این نتیجه رسیدند که از دیدگاه روستاییان ۱۴ عامل برای معیشت پایدار مهم و مؤثر هستند. در این میان، نیازهای زیرساختی - زیربنایی (تأسیسات و تجهیزات) و نیازهای بهداشتی - درمانی به عنوان مهمترین عوامل مطرح هستند.

حاجیان و همکاران (۱۳۹۷)، نقش تنوع فعالیت‌های اقتصادی زراعی و غیرزراعی بر تاب‌آوری خانوارهای کشاورز روستایی در معرض خشکسالی شهرستان چناران را مطالعه کردند. پژوهش آنها نشان داد که تنوع معیشت با تأکید بر بخش غیرزراعی، را می‌توان به عنوان استراتژی توسعه نواحی روستایی در معرض خشکسالی و افزایش تاب‌آوری خانوارهای روستایی معرفی نمود. با مرور کوتاهی که بر پیشینه موضوع تاب‌آوری جوامع محلی در برابر تغییرات محیطی (به‌ویژه خشکسالی) انجام گرفت، چنین برمی‌آید که جوامع محلی و همچنین دولت‌ها می‌توانند استراتژی‌های چندگانه‌ای را برای پایداری و تاب‌آوری زندگی خود برگزینند که استراتژی متنوع‌سازی معیشت مهم‌ترین آن است. علاوه بر این، استراتژی‌های تقویت زیرساخت‌ها و بنیان‌های معیشتی، تقویت نهادها و ظرفیت‌های اجتماعی - فرهنگی نیز می‌توانند نقش مهمی در سازگاری با شرایط متغیر محیطی و تاب‌آوری معیشتی جوامع روستایی داشته باشند. با توجه به کاهش شدید سطح آب دریاچه ارومیه و مشکلات و محدودیت‌هایی که برای معیشت روستاییان از نظر مصرف آب و تولید کشاورزی به وجود آمده است، بررسی وضعیت فعالیت‌های اقتصادی و منابع درآمدی روستاییان می‌تواند گام مهمی برای برنامه‌ریزی در این زمینه باشد. بنابراین، در پژوهش حاضر، علاوه بر بررسی وضعیت و امکان تنوع‌بخشی منابع درآمدی، گزینه‌ها و استراتژی‌های دیگر معیشتی مانند اصلاح، تغییر و جایگزینی منابع درآمدی نیز مورد توجه قرار می‌گیرد.

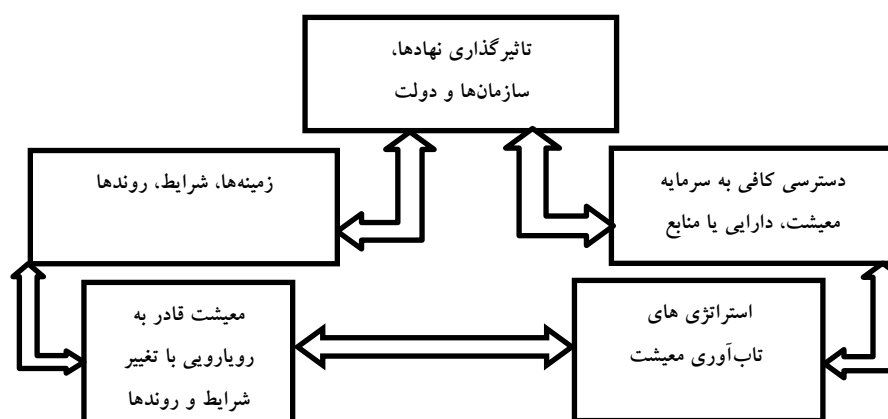
مبانی نظری

مفهوم تاب‌آوری^۱ در آموزه‌ها و زمینه‌های علمی مختلف، از بوم‌شناسی گرفته تا مدیریت بحران، پذیرش گسترده‌ای دارد (Morkunas et al, 2018:321). تاب‌آوری، در دو سطح خرد و کلان قابل بررسی است. این مفهوم، به عنوان توانایی یک فرد یا یک خانواده (سطح خرد)، و یا یک جامعه، کشور یا منطقه (سطح کلان) در رویارویی با شوک‌ها و مخاطرات محیطی، و سازگاری و بهبودی سریع، بدون به خطر انداختن توسعه بلندمدت، تعریف می‌شود (Bakhtiari and Sajjadih, 2018:41). اصطلاح تاب‌آوری از کلمه لاتین Resilio به معنی پرش به عقب و به حالت اولیه برگشتن مشتق شده است (Widborg, 2017: 11). با توجه به تغییرات عمیق اجتماعی، محیطی و اقلیمی که رفاه و تنوع زیستی انسان را تهدید می‌کند، علاقه به مفهوم تاب‌آوری رو به رشد است (Cinner and Barnes, 2019:52). در سطح جهانی، روش‌شناسی چندی برای شناسایی و ارزیابی تاب‌آورپذیری پیشنهاد شده است و توسط نهادهای مختلفی اعم از سازمان‌های ملی و محلی، سازمان‌های نیکوکاری و محققان دانشگاهی به کار گرفته می‌شود (Ziaul Hoque et al, 2019:42). براساس این رهیافت‌ها، می‌توان گفت تاب‌آوری یکی از معیارهای ضروری برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار است زیرا در یک اجتماع تاب‌آور امکان شکل‌گیری و تحقق توسعه پایدار ممکن می‌شود. برای ارائه نتایج توسعه پایدار، سیاست‌گذاران باید خطرات چندوجهی ناشی از محرومیت اجتماعی و اقتصادی در زمینه‌ای از تشدید خطرات تغییرات آب‌وهوا را برطرف کنند (Nanki Kaur et al, 2019:42).

¹ -resilio

تاب‌آوری و نحوه تحلیل آن در چگونگی شناخت تاب‌آوری وضع موجود و علل آن نقش کلیدی دارد (قنبری، ۱۳۹۹: ۳۱۹).

نواحی روستایی در سراسر جهان به طور فزاینده‌ای در معرض بلایای طبیعی قرار دارند (Yang, 2018: 150). جوامع روستایی دارای پروتکل خودکفایی، استقلال و خودمختاری هستند و از لحاظ تاریخی، ساکنان جوامع روستایی همیشه در برابر رکود اقتصادی، بلایای طبیعی و تغییرات جمعیتی مقاومت نشان داده‌اند. ارزیابی تاب‌آوری از منظر تولید اجتماعی و زیست محیطی (SEPLS) یک پیش‌نیاز اساسی برای تعامل پایدار انسان و طبیعت در منطقه است (Lee et al, 2019: 1). تاب‌آوری جامعه به هر دو مجموعه عوامل درونی و بیرونی برای آن جامعه بستگی دارد (Fielke et al. 2018: 322). امروزه تاب‌آوری معیشت در برابر تغییرات آب‌وهوایی، به یک موضوع مهم پژوهش و در عین حال به یک سیاست عمومی تبدیل شده است (Fang, 2017: 1). سیستم معیشت یک جامعه یک عنصر اصلی سیستم اجتماعی است که ممکن است مرتباً توسط آسیب‌پذیری محیطی، مالی، طبیعی و یا ساخته‌شده توسط انسان مختل شود (Sarker et al, 2019: 1). وضعیت معیشت مردم پویا است و بسته به زمان و مکان آن، استراتژی‌های مختلفی دارد (Paudel Khatiwada, 2018: 1). درک چگونگی ایجاد تاب‌آوری معیشت نسبت به آینده نامشخص حیاتی است، زیرا سیستم‌های معیشت باید با تغییر اقلیمی محلی و منطقه‌ای سازگار شوند (Quandt et al, 2019: 1). تاب‌آوری معیشت را می‌توان از نظر ظرفیت انعطاف‌پذیری (به‌عنوان مثال، جذب‌کننده، تطبیقی، و تحول‌سازنده) و با توجه به ابعاد مختلف شرایط معیشت (به‌عنوان مثال اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، زیست محیطی و غیره) درک کرد (Mallick, 2019: 1). تاب‌آوری معیشت به عنوان ظرفیت همه افراد در طول نسل‌ها برای پایداری و بهبود آنها، ایجاد فرصت‌های معیشت و رفاه با وجود شرایط محیط زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی تعریف می‌شود (Jones, 2017: 229-243). تاب‌آوری معیشت، سیستم معیشت را با تاب‌آوری ادغام می‌کند به گونه‌ای که مردم بازیگران اصلی در شیوه‌های سازگاری هستند. تاب‌آوری معیشت، ظرفیت‌های یک فرد، جامعه یا سیستم اداری را برای پاسخ به چالش‌ها، خطرات، عوامل استرس‌زا و اختلالات تحریک می‌کند؛ همچنین افراد را قادر می‌سازد تا خطرات و عدم قطعیت‌های سیستم‌های محیط زیستی و اجتماعی را درک کنند و اقدامات پیش‌بینی شده‌ای را برای رویارویی با وضعیت نامطلوب انجام دهند. به طور خلاصه، تاب‌آوری معیشت، توانایی یک ملت یا یک جامعه برای حفظ فرصت‌های معیشت در شرایط استرس ناشی از اختلال در سیستم‌های محیطی، اجتماعی، سیاسی و دلایل مالی است (Sarker et al, 2019: 6). با توجه به مباحث مطرح شده، مدل ادراکی ساده شده تاب‌آوری معیشت را می‌توان به شکل (۱) نشان داد.



شکل (۱). درک چگونگی ایجاد تاب‌آوری معیشت



داده‌ها و روش‌ها

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش و ماهیت، توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش شامل خانوارهای تمام روستاهای با فاصله کمتر از ۱۰ کیلومتر از دریاچه ارومیه در محدوده شهرستان ارومیه هستند که تعداد آن ۱۸ روستا (در ۶ دهستان) است. براساس سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت این روستاها برابر ۶۱۳۴ نفر در قالب ۲۱۰۱ خانوار بوده است. ۳۶۳ خانوار به عنوان جامعه نمونه (براساس فرمول کوکران) تعیین شد (جدول ۱)، که با انتساب متناسب با جمعیت هر روستا و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در هر روستا انتخاب شدند. ابزار اصلی پژوهش، پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته‌ای بود که روایی آنها به تأیید پانلی از متخصصان دانشگاهی صاحب نظر و محققان در بخش روستایی رسید و پایایی آن نیز با ضریب آلفای کرونباخ (۰.۸۲۰) در حد مطلوب تأیید شد. از آزمون کلموگوروف-اسمیرنوف برای اطمینان از نرمال بودن و تعیین نوع آزمون تحلیل داده‌ها استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مقایسه میانگین با آزمون T-Test و تحلیل عاملی اکتشافی در نرم‌افزار SPSS.22 انجام شد. همچنین، برای بررسی رابطه بین تاب‌آوری معیشتی و سرمایه‌های معیشتی از ضریب اسپرمن استفاده شد. متغیرهای مورد پژوهش در چهار بُعد اقتصادی (۸ مولفه)، اجتماعی (۷ مولفه)، کالبدی-محیطی (۶ مولفه)، و نهادی-سازمانی (۵ مولفه) تنظیم شد (جدول ۲).

جدول (۱). تعیین حجم نمونه جامعه

$(6134) \times (0.05) \times (0.05) \times (1.96)^2$	۳۶۳
$(6134) \times (0.025) + (1.96)^2 \times (0.05) \times (0.05)$	

منبع: نگارندگان

جدول (۲). متغیرهای مورد پژوهش

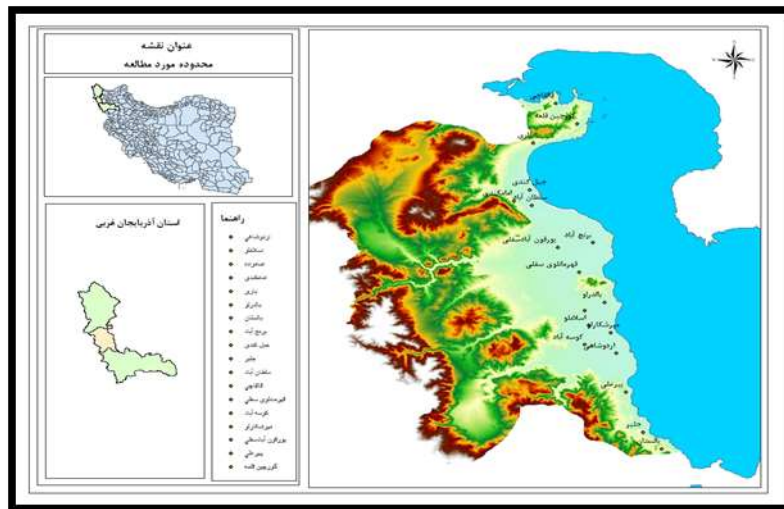
ابعاد	مولفه‌ها
اقتصادی	X1 وجود فرصت‌های شغلی مناسب، X2 تضمین خرید محصولات کشاورزی، X3 توسعه و بهبود صنعت گردشگری، X4 تنوع‌بخشی به فعالیت‌های غیر زراعی از طریق ایجاد کارآفرینی در فضاهای روستایی (کسب و کار جدید)، X5 دریافت اعتبارات بانکی (وام) با سود کم، X6 مالکیت زمین و دام (سیک و سنگین)، X7 توسعه بیمه کاهش زمینه پیامدهای خشکسالی، X8 تنوع‌بخشی به فعالیت‌های کشاورزی.
اجتماعی-فرهنگی	X9 آگاهی روستاییان از پیامد خشکسالی، X10 امید به آینده در روستا (کاهش انگیزه مهاجرت)، X11 برخورداری از امنیت اجتماعی و فردی، X12 تشکیل خوشه‌های دانش روستایی مانند دانش بومی، X13 برخورداری از خدمات آموزشی و تفریحی، X14 برخورداری از سرمایه اجتماعی (مشارکت و انسجام) در روستا، X15 انعطاف‌پذیری و خلاقیت.
کالبدی-محیطی (اکولوژیکی)	X16 دسترسی آسان به آب کافی (بارندگی)، X17 دسترسی به امکانات زیربنایی و شریان‌های حیاتی، X18 کیفیت و بهبود بهداشت محیطی (مدیریت زباله و دفع بهداشتی زباله)، X19 توسعه بذرهای مقاوم به خشکی، X20 جلوگیری از تخریب منابع طبیعی، X21 دسترسی به مسکن مقاوم و مناسب.
نهادی-سازمانی	X22 ایجاد بستر و زیرساخت‌ها توسط نهادها در مدیریت بحران، X23 وجود تعاونی‌های محلی روستایی، X24 حمایت دولت و مدیریت محلی (دهیار و شورا) از فعالیت‌های اقتصادی جدید، X25 کاهش مالیات در بخش کشاورزی و غیر کشاورزی، X26 ارتقای نقش سازمان‌های محلی.

منبع: پیشینه پژوهش (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۹۳؛ حاجیان و همکاران، ۱۳۹۷؛ رومیانی و همکاران، ۱۳۹۶)

محدوده جغرافیایی هدف مطالعه

جمعیت روستاهای هدف مطالعه (۱۸ روستا)، طبق آمار سال ۱۳۹۵، شامل ۶۱۳۴ نفر است. (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). از این ۱۸ روستا، ۱۰ روستا دارای موقعیت طبیعی جلگه‌ای؛ ۴ روستا موقعیت طبیعی پایکوهی؛ ۳ روستا موقعیت طبیعی ساحلی، و ۱ روستا دارای موقعیت طبیعی دره‌ای هستند. و به لحاظ موقعیت جغرافیایی در غرب، شمال غرب، جنوب غرب، غرب و ساحل دریاچه ارومیه در فاصله کمتر از ۱۰ کیلومتری دریاچه ارومیه استقرار یافته‌اند. همچنین، به لحاظ اقلیمی در محدوده مورد مطالعه، سه زیراقلیم شامل: اقلیم خشک خیلی

سرد تا معتدل، اقلیم خشک نیمه‌مرطوب سرد تا نیمه‌گرم و اقلیم خشک ملایم نیمه‌مرطوب سرد تا نیمه‌گرم قرار دارند (فرهنگ جغرافیایی آبادی‌های استان آذربایجان غربی، ۱۳۸۵: ۱۳۲). شغل غالب ساکنین روستاها ترکیبی از فعالیت‌های کشاورزی (زراعی، دامی و باغی) و غیر کشاورزی (کارگری فصلی، صنایع کوچک و...) می‌باشد.



شکل (۲). موقعیت جغرافیایی روستاهای نمونه

(ترسیم: نگارندگان)

الگوهای معیشتی حاکم در روستاهای مورد مطالعه به ترتیب اولویت مشتمل بر سه الگوی: (۱) معیشت کشاورزی، (۲) معیشت دامداری و (۳) معیشت خدماتی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که این الگوهای معیشتی به شدت متأثر از شرایط اقلیمی، دانش بومی کشاورزی و وضعیت اقتصادی حاکم بر جامعه است.

یافته‌های پژوهش

الف) توصیف جامعه مورد پژوهش

از میان ۳۶۳ نفر پاسخگو، ۲۹۶ نفر مرد (۸۱.۵)، و ۶۷ نفر (۱۸.۵ درصد) زن بودند. بیشترین فراوانی پاسخگویان در گروه سنی ۳۱-۴۰ سال (۴۵.۸)، و از تعداد کل پاسخگویان حدود ۲۱.۸ درصد دارای تحصیلات سیکل، ۳۶.۱ درصد دیپلم، ۲۹.۵ درصد فوق دیپلم و ۱۲.۶ درصد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر بودند. ۶۶.۴ درصد پاسخگویان دارای شغل کشاورزی (زراعت دامداری و فعالیت‌های مرتبط با کشاورزی) و ۳۳.۶ درصد فعالیت‌های غیر کشاورزی (کارگری فصلی، کارمند و...) داشتند.

ب) عوامل موثر بر تاب‌آوری معیشت روستاییان

برای تعیین مهمترین عوامل موثر بر تاب‌آوری معیشت روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه، از مقایسه میانگین با آزمون T-Test و تحلیل عاملی (اکتشافی) استفاده شده است. پیش از آن، برای بررسی رابطه معناداری بین تاب‌آوری معیشتی و سرمایه‌های معیشتی از ضریب اسپرمن استفاده شد. متغیرهای مورد پژوهش در چهار بُعد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی-محیطی و نهادی-سازمانی بوده است. هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است در سطح خطای ۰.۰۵ در نظر گرفته شد. با توجه به جدول (۳) مشخص می‌شود که ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری انتخاب شده برای روستاهای هدف مطالعه نرمال هستند.



جدول (۳): نتایج آزمون کلموگروف- اسمیرنوف

تعداد جامعه نمونه: ۳۶۳ نفر (sig<0,05)			
ابعاد تاب‌آوری	سطح معنادرای	نتیجه آزمون	نوع آزمون مورد استفاده
اقتصادی	.000	نرمال	On Sample T-test
اجتماعی	.000	نرمال	On Sample T-test
کالبدی	.000	نرمال	On Sample T-test
نهادی- سازمانی	.000	نرمال	On Sample T-test

منبع: یافته‌های پژوهش

طبق جدول (۴) نتایج آزمون تی تک نمونه ای در زمینه ابعاد اقتصادی، نشان داد که ارزیابی پاسخگویان از ۸ مولفه مربوط به بُعد اقتصادی با میانگین (۴.۱۸) در حد مطلوبیت بالا قرار دارد، همچنین در ابعاد اجتماعی- فرهنگی از ۷ مولفه مطرح شده، ۳ مولفه بیشترین حد مطلوبیت و به طور کلی با میانگین عددی (۳.۹۸) بوده، در ابعاد کالبدی- محیطی، ۶ مولفه مطرح شد که ۲ مولفه بیشترین میانگین عددی داشتند و در مجموع میانگین مطلوبیت عددی در این ابعاد (۴.۱۱) بوده است. در ابعاد نهادی- سازمانی از ۵ مولفه مطرح شده، ۲ مولفه بیشترین مطلوبیت عددی را داشتند و در مجموع میانگین (۳.۹۳) بوده است.

جدول (۴): ابعاد تاب‌آوری براساس آزمون تی تک نمونه ای

ابعاد تاب‌آوری	میانگین	T	df	Chi-Square	Asymp. Sig.
اقتصادی	4.187	.89298	363	1.874E2 ^a	.000
اجتماعی	۳.۸۷۲	.82460	363	3.375E2 ^a	.000
کالبدی	۴.۱۱۵	.82584	363	2.144E2 ^a	.000
نهادی- سازمانی	۳.۹۳۲	.96872	363	1.827E2 ^b	.000

منبع: یافته‌های پژوهش

بنابراین تبیین تاب‌آوری معیشت روستایی، در واقع نحوه تاثیرگذاری ظرفیت‌های اقتصادی، اجتماعی، نهادی، فیزیکی- کالبدی و محیطی در افزایش تاب‌آوری است. با توجه به مطالب بالا در بین روستاهای هدف مطالعه، به ترتیب بُعد اقتصادی با میانگین (۴.۱۸۷)، بُعد فیزیکی- کالبدی و محیطی با میانگین (۴.۱۱۵)، بُعد نهادی- سازمانی (۳.۹۳۲) و بُعد اجتماعی با میانگین (۳.۸۷۲) در تاب‌آوری معیشت روستاییان تاثیرگذار بوده است (جدول ۵).

جدول (۵): میانگین مطلوبیت عددی تاب‌آوری معیشت روستایی

ابعاد	میانگین مطلوبیت عددی	رتبه
اقتصادی	۴.۱۸۷	۱
اجتماعی- فرهنگی	۳.۸۷۲	۴
کالبدی- فیزیکی و محیطی	۴.۱۱۵	۲
نهادی- سازمانی	۳.۹۳۲	۳

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در جدول (۶)، نشان می‌دهد بین سرمایه‌های معیشت (دارایی‌های معیشت) و تاب‌آوری معیشت در جامعه هدف مطالعه، رابطه معنادار (Sig.001) وجود دارد.

جدول (۶). ارتباط بین تاب‌آوری معیشت و سرمایه‌های معیشتی (دارایی‌های معیشتی)

ارتباط معناداری			
همبستگی	ارتباط همبستگی، سطح معناداری و حجم جامعه	تاب‌آوری معیشت	سرمایه‌های معیشت (دارایی‌ها)
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1.000	.186**
	Sig. (2- N tailed)		.001
	N	۶۳۳	۶۳۳
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).	Sig. (2-tailed)	.001	1.000
	Correlation Coefficient	.186	
	N	۳۶۳	۶۳۳

منبع: یافته‌های پژوهش

-تحلیل عاملی اکتشافی

برای انجام تحلیل عاملی در آغاز آزمون بسندگی نمونه‌برداری (KMO)، برای اطمینان از بسندگی حجم نمونه محاسبه شد. با توجه به این که همبستگی بین پرسش‌های آزمون زیربنای تحلیل عوامل است، برای اینکه مشخص شود همبستگی بین متغیرها برابر صفر نیست از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. ارزش KMO برای این مطالعه ۰.۷۲۲ و آزمون بارتلت که برای تشخیص مقدار همبستگی مدل عاملی پژوهش است (df= 363 & Chi-Square=2.591E3) با سطح معناداری (0/000) نشان می‌دهد که داده‌های بدست آمده برای تحلیل عاملی مناسب هستند، به این مفهوم که فرض مخالف تأیید می‌شود، یعنی بین متغیرها همبستگی معنی‌دار وجود دارد (جدول ۷).

جدول (۷). آزمون بارتلت

KMO and Bartlett's Test	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.722
of Sphericity Bartlett's Test	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.
	2.591E3
	۳۶۳
	.000

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۸)، میزان اشتراک متغیرها یا واریانس کل با میزان اشتراک عاملی متغیرها را نشان می‌دهد. Initial گویای تمامی اشتراک‌های قبل از استخراج است، بنابراین تمامی آنها برابر با یک هستند. چنانکه در جدول (۸) مشاهده می‌شود بیشتر میزان اشتراک‌ها بالاتر از 50 درصد است و بیانگر توانایی عامل‌های تعیین شده در تبیین واریانس متغیرهای مورد مطالعه است.

جدول (۸): میزان اشتراک اولیه و بُعد از استخراج عامل‌ها برای متغیرهای وارد شده در تحلیل عاملی

Communalities		
Factor	Initial	Extraction
۱X	1.000	.619
X2	1.000	.۵۵.7
۳X	1.000	۳۷.7
۴X	1.000	0۷.7
۵X	1.000	۰۷.7
۶X	1.000	.598
۷X	1.000	.460
۸X	1.000	۲۰.7
۹X	1.000	.624
۱۰X	1.000	.550
۱۱X	1.000	.694
۱۲X	1.000	.655
۱۳X	1.000	.733



۱۴X	1.000	.719
۱۵X	1.000	.656
۱۶X	1.000	.709
X17	1.000	.666
۱۸X	1.000	.638
۹x1	1.000	.664
۲۰X	1.000	.522
۲۱X	1.000	.709
۲۲X	1.000	.702
۲۳X	1.000	.569
۲۴X	1.000	.842
۲۵X	1.000	.643
۲۶X	1.000	.724
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول (۹)، مقدار ویژه و واریانس متناظر با عامل‌ها را نشان می‌دهد. در ستون Initial Eigenvalues مقادیر ویژه اولیه برای هر یک از عامل‌ها در قالب مجموع واریانس تبیین شده برآورد می‌شود. واریانس تبیین شده برحسب درصدی از کل واریانس و درصد تجمعی است. مقدار ویژه هر عامل، نسبتی از واریانس کل متغیرهاست که توسط آن عامل تبیین می‌شود. مقدار ویژه از طریق مجموع مجذورات بارهای عاملی مربوط به تمام متغیرها در آن عامل قابل محاسبه است، از این رو مقادیر ویژه، اهمیت اکتشافی عامل‌ها را در ارتباط با متغیرها نشان می‌دهد. پایین بودن این مقدار برای یک عامل به این معنی است که آن عامل نقش اندکی در تبیین واریانس متغیرها داشته است. در ستون Extraction Sums of Squared Loadings واریانس تبیین عامل‌هایی ارائه شده است که مقادیر ویژه آنها بزرگتر از عدد یک باشد. ستون Rotation Sums of Squared Loadings مجموعه مقادیر عامل‌های استخراج شده بعد از چرخش را نشان می‌دهد. همچنانکه مشاهده می‌شود ۹ عامل قابلیت تبیین چرخش واریانس را دارند. اگر عامل‌های به دست آمده را با روش Varimax چرخش دهیم، عامل‌های اول تا نهم در مجموع ۶۶.۸۷۱ درصد از واریانس را در بردارند.

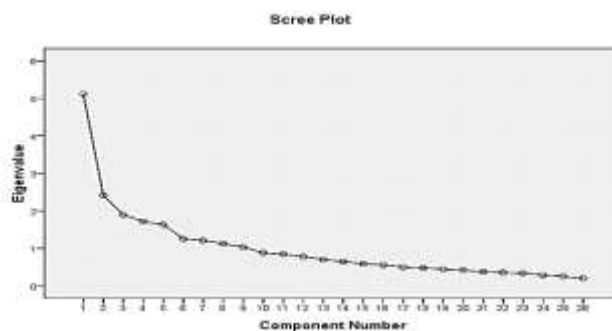
جدول (۹): درصد واریانس و مقادیر ویژه عامل‌های مختلف

Component	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.115	19.673	19.673	5.115	19.673	19.673	2.597	9.989	9.989
2	2.414	9.284	28.957	2.414	9.284	28.957	2.278	8.761	18.750
3	1.894	7.286	36.243	1.894	7.286	36.243	1.989	7.650	26.400
4	1.715	6.597	42.840	1.715	6.597	42.840	1.962	7.547	33.947
5	1.632	6.278	49.119	1.632	6.278	49.119	1.907	7.334	41.281
6	1.253	4.821	53.939	1.253	4.821	53.939	1.810	6.961	48.242
7	1.208	4.645	58.585	1.208	4.645	58.585	1.799	6.919	55.161
8	1.124	4.323	62.908	1.124	4.323	62.908	1.683	6.472	61.633
9	1.031	3.963	66.871	1.031	3.963	66.871	1.362	5.238	66.871
10	.879	3.382	70.253						
11	.845	3.251	73.504						
12	.780	2.999	76.502						
13	.697	2.682	79.184						
14	.648	2.491	81.675						
15	.585	2.251	83.926						
16	.553	2.128	86.054						
17	.499	1.920	87.974						

18	.474	1.821	89.795						
19	.444	1.710	91.505						
20	.414	1.594	93.099						
21	.373	1.436	94.535						
22	.353	1.357	95.892						
23	.336	1.293	97.185						
24	.283	1.087	98.271						
25	.249	.957	99.228						
26	.201	.772	100.000						

منبع: یافته‌های پژوهش

شکل (۳)، تغییرات مقادیر ویژه را در ارتباط با عامل‌ها نشان می‌دهد. این نمودار برای تعیین تعداد بهینه مؤلفه‌ها به کار می‌رود. با توجه به این نمودار مشاهده می‌شود که از عامل نهم به بعد تغییرات مقدار ویژه کم می‌شود، پس می‌توان ۹ عامل را به عنوان عوامل مهم که بیشترین نقش را در تبیین واریانس داده‌ها دارند، استخراج کرد.



شکل (۳): نمودار اسکریگراف برای تعیین تعداد عامل‌ها

منبع: نگارندگان

جدول (۱۰)، سهم متغیرها را در عامل‌ها قبل از چرخش نشان می‌دهد. این ضرایب از یک سو نشان دهنده توانایی عامل‌های تعیین شده در تبیین واریانس متغیرهای مورد مطالعه و از سوی دیگر برای بررسی تناسب متغیرها برای تحلیل عاملی استفاده شود.

جدول (۱۰): ماتریس عاملی دوران نیافته

Component Matrix ^a									
Factors	Component								
عامل‌ها	1	2	3	4	5	6	7	8	9
۱X	.319	-.435	.296	-.073	.172	.190	-.053	.326	.246
X2	.243	-.447	.009	.148	.522	.019	-.247	-.332	-.106
۳X	.433	-.682	.047	-.039	-.044	.197	.121	-.200	-.060
۴X	.415	-.579	.044	.075	-.260	-.253	.231	.040	.130
۵X	.604	-.465	.039	.293	-.196	-.057	.096	-.224	-.023
۶X	.516	-.207	-.078	.038	-.175	-.386	.262	.176	.048
۷X	.408	-.174	-.384	-.131	.241	.106	.095	.044	.135
۸X	.383	-.054	-.282	-.481	.039	-.161	-.378	.276	.003
۹X	.607	-.122	-.195	-.024	-.072	.334	-.271	.012	-.110
۱۰X	.281	.298	-.312	.129	.089	-.344	.343	.107	.114
۱۱X	.526	.066	-.124	-.183	.527	-.138	-.219	.046	-.129

۱۲X	.611	.084	-.301	-.181	.022	-.048	.018	.306	-.235
۱۳X	.430	.073	.678	-.073	.236	.075	.042	-.003	.123
۱۴X	.313	.422	-.085	.514	.236	.078	.109	.272	.154
۱۵X	.488	.338	-.040	.037	.325	.123	.170	-.258	.292
۱۶X	.318	.375	.055	-.271	.103	-.319	-.054	-.482	.210
X17	.312	.309	.249	.395	-.209	-.133	-.349	-.200	-.179
۱۸X	.443	.200	.296	.333	-.308	.062	-.214	.197	-.141
۱۹X	.644	.078	.128	-.054	-.284	-.331	-.137	-.050	-.108
۲۰X	.635	.155	-.110	.065	-.178	-.082	-.046	-.134	.140
۲۱X	.478	.257	-.261	-.253	-.223	.354	.176	-.268	-.068
۲۲X	.264	.133	-.311	.138	-.377	.453	-.068	.001	.382
۲۳X	.386	.270	.230	-.446	-.222	.160	-.068	.074	-.101
۲۴X	.276	.193	.170	-.130	.100	.194	.563	-.035	-.563
۲۵X	.436	.071	-.054	.533	.325	.102	-.035	.135	-.159
۲۶X	.323	.123	.653	-.245	.067	.053	.118	.177	.256
Extraction Method: Principal Component Analysis.									
a. 9 components extracted.									

منبع: یافته‌های پژوهش

تفسیر عامل‌ها بدون چرخش ساده نیست. جدول (۱۱)، سهم متغیرها را در عامل‌ها بعد از چرخش نشان می‌دهد. هر متغیر در عاملی قرار می‌گیرد که با آن عامل همبستگی بالایی معنی‌داری داشته باشد، که شامل بارهای عاملی هر یک از متغیرها در ۹ عامل باقی‌مانده پس از چرخش است. این ماتریس را راحت‌تر از ماتریس چرخیده نشده قبلی می‌توان تفسیر کرد. هرچقدر قدر مطلق این ضرایب بیشتر باشد عامل‌های مربوط نقش بیشتری در کل تغییرات واریانس متغیر مورد نظر دارد.

جدول (۱۱): ماتریس عاملی دوران یافته

Rotated Component Matrix ^a									
عامل‌ها	Component								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
۱X	.268	.171	.573	.030	-.129	.238	.071	-.290	-.162
۲X	.111	.073	.016	.030	-.024	.832	-.122	.068	-.070
۳X	.583	.031	.142	-.219	-.093	.494	.228	-.132	.155
۴X	.832	.033	.100	-.058	-.015	.064	.016	-.064	-.065
۵X	.726	-.035	.030	.046	.250	.362	.201	.028	.065
۶X	.683	.250	.043	.185	.054	-.134	-.049	.087	.049
۷X	.218	.367	-.010	.215	-.315	.232	.264	.087	.034
۸X	.062	.806	.039	-.126	-.025	-.010	.069	.070	-.159
۹X	.154	.424	.047	.035	.231	.322	.495	-.083	.090
۱۰X	.223	.155	-.158	.519	-.086	-.256	-.049	.315	.087
۱۱X	-.032	.614	.137	.254	.018	.384	-.110	.257	.083
۱۲X	.220	.667	-.013	.238	.085	-.036	.149	.004	.273
۱۳X	.062	.026	.820	.004	.074	.135	-.029	.129	.079
۱۴X	-.075	.000	.093	.809	.170	-.054	.136	.012	-.006
۱۵X	-.020	.037	.243	.428	-.058	.178	.297	.522	.126
۱۶X	-.021	.120	.109	-.039	.105	.012	.006	.818	-.001
X17	-.008	-.062	-.006	.120	.779	.082	.023	.183	-.022
۱۸X	.125	.073	.223	.195	.688	-.079	.163	-.144	.050
۱۹X	.412	.348	.125	-.025	.510	-.057	.037	.293	.080
۲۰X	.316	.230	.054	.194	.297	.008	.341	.352	.009
۲۱X	.054	.197	-.040	-.030	.034	-.034	.619	.300	.435

۲۲X	.053	-.010	-.041	.143	.064	-.133	.791	-.022	-.171
۲۳X	-.059	.346	.374	-.221	.230	-.208	.242	.140	.288
۲۴X	.040	.013	.135	.112	.011	-.004	-.045	.012	.899
۲۵X	.066	.094	.021	.631	.272	.360	.043	-.120	.109
۲۶X	.058	-.020	.773	.088	.195	-.172	-.068	.179	.142

منبع: یافته‌های پژوهش

بنابراین طبق نتایج تحلیل عاملی اکتشافی از ۲۶ مولفه در زمینه عوامل موثر بر تاب‌آوری معیشت در ابعاد مختلف، ۹ مولفه مشخص شد که در بُعد اقتصادی، ۳ مولفه؛ در بُعد اجتماعی، ۲ مولفه؛ در بُعد کالبدی و محیطی، ۲ مولفه و در بُعد نهادی-سازمانی، ۲ مولفه از نگاه جامعه محلی شناخته شد که عبارتند از:

- ۱) X4 تنوع بخشی به فعالیت‌های غیر زراعی از طریق ایجاد کارآفرینی در فضاهای روستایی (کسب و کار تازه): (اقتصادی) مثل: قالی‌بافی، صنایع تبدیلی بویژه در بخش گیاهان دارویی و غذایی، کارگاه‌های کوچک تولیدی و...
- ۲) X8 تنوع بخشی به فعالیت‌های کشاورزی (اقتصادی)، توجه به تولیدات محصولات پربازده و متنوع کشاورزی با مصرف آبی کم
- ۳) X13 برخورداری از خدمات آموزشی و تفریحی و بهداشتی (اجتماعی- فرهنگی)
- ۴) X14 برخورداری از سرمایه اجتماعی (مشارکت، همیاری و انسجام در روستا (اجتماعی- فرهنگی)
- ۵) X17 دسترسی به امکانات زیربنایی و شریان‌های حیاتی (کالبدی- فیزیکی)
- ۶) X22 تضمین خرید محصولات کشاورزی (اقتصادی)
- ۷) X22 ایجاد بستر و زیرساخت‌ها توسط نهادها در مدیریت بحران (نهادی- سازمانی)
- ۸) X16 دسترسی آسان به آب کافی (بازندگی‌های مناسب): (محیطی)
- ۹) X24 حمایت دولت و مدیریت محلی (دهیار و شورا) از فعالیت‌های اقتصادی جدید (نهادی- سازمانی).

نتیجه‌گیری

روستاها از مهم‌ترین عناصر ساختار اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و نهادی سکونتگاه‌های انسانی کشور به شمار می‌روند که توجه به توسعه آنها در فرآیند توسعه ملی، بسیار اساسی و کلیدی است، چراکه روستاها به دلیل داشتن حجم عظیمی از منابع طبیعی و منابع انسانی کشور، نقش مهمی در برقراری تعادل‌های فضایی ایفا می‌کنند. آسیب‌پذیری معیشت اجتماعات روستایی زیر تاثیر تهدیدات ناشی از مخاطرات محیطی، یکی از محدودیت‌های توسعه این اجتماعات است. بنابراین، تاب‌آوری معیشت اجتماعات روستایی می‌تواند رویکرد تسهیل‌کننده برای دستیابی به توسعه و به عبارتی بهبود شرایط زیستی ساکنین و بهبود کیفی شرایط زندگی در فضاهای روستایی باشد. در روستاهای پیرامون دریاچه ارومیه، کمبود شدید منابع آبی و سیاست‌ها و برنامه‌های نادرست در این زمینه، تأثیرات فراگیری بر بخش‌های مختلف کشاورزی، جمعیتی، محیط زیستی و به طور کلی بر بینان معیشتی (اقتصادی) جوامع روستایی داشته‌است، به طوری که سطح اراضی زراعی و باغی در حاشیه دریاچه ارومیه حدود ۵۳.۱۲ درصد کاهش، و در بخش جمعیتی، ۴۳.۸۲ درصد از جمعیت روستاها (به علت مهاجرت ناشی از کم‌کاری و بیکاری) کاهش داشته‌است. نتایج این پژوهش نشان داد که در این زمینه، نه عامل کلیدی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی و نهادی- سازمانی به عنوان پیشران‌های توسعه تاب‌آوری معیشت مطرح هستند. در این میان، عامل اقتصادی در رتبه اول، عامل کالبدی- محیطی در رتبه دوم، عامل نهادی- سازمانی در رتبه سوم و عامل اجتماعی در رتبه چهارم عوامل موثر بر تاب‌آوری معیشت روستایی قرار دارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین تاب‌آوری معیشتی و سرمایه‌های معیشتی (دارایی‌های معیشتی) رابطه معناداری وجود دارد. مرور پیشینه موضوع نیز با مطالعه حاضر در بُعد اقتصادی بر تنوع معیشتی (فعالیت‌های

غیر زراعی)، در بُعد کالبدی تأکید بر بهبود زیرساخت‌های روستایی، در بُعد نهادی و سازمانی بر مداخلات دولتی برای ایجاد تنوع معیشت، و ارتباط مستقیم سازه‌های اقتصادی، اجتماعی، فیزیکی و محیطی به نوعی با پایداری معیشت کشاورزان، نزدیکی دارد. با این حال، بیشتر مطالعات به جنبه اقتصادی از بحث تاب‌آوری معیشت پرداخته‌اند و به ابعاد دیگر توسعه تاب‌آوری کمتر توجه شده‌است. به طور خلاصه می‌توان گفت در محدوده مورد مطالعه، در زمینه تاب‌آوری معیشت روستایی تأکید بر همه ابعاد توسعه است و تک بُعدی دیدن معیشت نمی‌تواند در تاب‌آوری آن موثر واقع شود. بنابراین، بر یکپارچگی ابعاد توسعه جوامع روستایی منطقه و تنوع‌بخشی معیشت به عنوان استراتژی‌های اصلی موثر بر تاب‌آوری معیشت روستاییان تأکید می‌شود. بر این بنیان، راهکارهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت در چهارچوب سه استراتژی به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

الف) استراتژی تنوع‌بخشی به فعالیت‌ها:

- توسعه خلاقیت‌ها و کارآفرینی بویژه در بخش‌های غیرکشاورزی (گردشگری، خدمات و صنایع مرتبط با باغداری، زراعی و دامداری)؛
- ترویج باغداری نوین به جای باغداری سنتی و جایگزینی گونه‌های مقاوم به خشکی (بادام، پسته، گردو و...).

ب) استراتژی حمایتی:

- بیمه محصولات کشاورزی و دامی؛
 - بیمه بیکاری و از کار افتادگی در بخش‌های مختلف تولیدی اعم از کشاورزی و غیر کشاورزی؛
- ج)
- استراتژی توسعه و تجهیز زیرساخت‌ها:
 - توسعه شبکه‌های آبیاری کم‌مصرف و جایگزینی آن به جای روش‌های سنتی و پرمصرف؛
 - توسعه تحقیقات کشاورزی و صنایع دستی مبتنی بر صادرات محصولات (ایجاد خوشه‌های کشاورزی و صنعتی)؛
 - شناخت روستاها براساس ظرفیت‌ها و محدودیت‌های هر روستا در بخش‌های اقتصادی مختلف.

منابع

- توکلی، مرتضی، احمدی، شیرکو و فاضل نیا، غریب، (۱۳۹۳)، تحلیل عوامل مؤثر بر معیشت روستایی (بررسی موردی: روستاهای شهرستان سردشت)، نشریه علمی- پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی، سال ۲۰ شماره ۵۸، زمستان ۱۳۹۵
- حاجی زاده، فاضل و ایستگلدی، مصطفی، (۱۳۹۷)، تحلیلی بر تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی با تاکید بر زلزله مطالعه موردی دهستان حومه شهرستان لامرد، مجله مدیریت مخاطرات محیطی، دوره ۵، شماره ۱.
- حاجیان، نرگس، قاسمی، مریم و مفیدی، عباس، (۱۳۹۷)، نقش تنوع فعالیت های اقتصادی زراعی و غیرزراعی بر تاب‌آوری خانوارهای کشاورز روستایی در معرض خشکسالی (مطالعه موردی :شهرستان چناران)، جغرافیا و مخاطرات محیطی، شماره بیست و هشتم، زمستان ۱۳۹۷
- رکن الدین افتخاری، عبدالرضا، موسوی، سیدمحمد، پورطاهری، مهدی و فرج زاده اصل، منوچهر، (۱۳۹۳)، تحلیل نقش تنوع معیشتی در تاب‌آوری خانوارهای روستایی در شرایط خشکسالی مطالعه موردی مناطق در معرض خشکسالی استان اصفهان، مجله پژوهش‌های روستایی، دوره ۵، شماره ۳.
- رومیانی، احمد و همکاران، (۱۳۹۶)، نیازمندی های روستاییان برای دستیابی به معیشت پایدار (مطالعه موردی: بخش سرفاریاب- شهرستان چرام)، مجله پژوهش های و برنامه‌ریزی روستایی، سال ۶، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶.
- فرهنگ جغرافیایی آبادی‌های استان آذربایجان غربی، شهرستان ارومیه، (۱۳۸۵)، انتشارات سازمان جغرافیایی وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، چاپ اول، ۱۳۸۵.
- قنبری، ابوالفضل، (۱۳۹۹)، ارزیابی ارتباط بین تاب‌آوری و آسیب‌پذیری اجتماعات محیطی در منطقه کرانه شرقی دریاچه ارومیه با استفاده از GIS، نشریه علمی- پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی، سال ۲۴، شماره ۷۲، تابستان ۱۳۹۹.
- محمدی، سعدی و راستگو نژاد، سیدبختیار، (۱۳۹۷)، بررسی تغییرات تاب‌آوری معیشتی خانوارهای روستایی در دو دوره سکونت در شهر و مهاجرت به روستاها مطالعه موردی دهستان دزلی شهرستان سروآباد، مجله جغرافیا، دوره جدید، سال ۱۶، شماره ۵۹.
- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۵)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۵.
- نوروزی، مرضیه و حیاتی، داریوش (۱۳۹۴) سازه های مؤثر بر معیشت پایدار روستایی از دیدگاه کشاورزان استان کرمانشاه، مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، شماره ۱
- Asfaw, S., Pallante, G., & Palma, A. (2018). Diversification strategies and adaptation deficit: Evidence from rural communities in Niger. *World Development*, 101, 219-234.
- Bakhtiari, Sadegh, Sajjadih, Farzam (2018). Theoretical and Empirical Analysis of Economic Resilience Index. *Iranian Journal of Economic Studies*, 7(1) 2018, 41-53.
- Belcher, B. (2014). Development of a village-level livelihood monitoring tool :A casestudy in Viengkham District, Lao PDR, *International Forestry Review*, Vol .14, No. 4, pp.133-144.
- Cinner, Joshua E, and Michele L. Barnes (2019). Social Dimensions of Resilience in Social-Ecological Systems, <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.08.003>.
- Fang Yiping (2017). Impact of Natural Disasters on Livelihood Resilience of Sichuan Rural Residents and Policy Implementation, *Geophysical Research Abstracts* Vol. 19, EGU2017-1865, 2017 EGU General Assembly 2017 .
- Fielke, S.J., W. Kaye-Blake, A. Mackay, W. Smith, J. Rendel, and E. Dominati. (2018). Learning from resilience research: Findings from four projects in New Zealand. *Land Use Policy* 70: 322–333.



- Gaillard, j. Ch. (2007). Resilience of traditional societies in facing natural hazards, disaster, prevention and management, Vol. 16, Issus: 4, PP 522-544.
- Lee ,K,C, et all(2019).Resilience AssessmentWorkshops: A Biocultural Approach to Conservation Management of a Rural Landscape in Taiwan, Sustainability 2020, 12, 408; doi:10.3390/su12010408 ,www.mdpi.com/journal/sustainability.
- Ma,Libang , Shichun Liu, Yiwen Niu and Meimei Chen (2018).Village-Scale Livelihood Change and the Response of Rural Settlement Land Use: Sihe Village of Tongwei County in Mid-Gansu Loess Hilly Region as an Example, International Journal of Environmental Research and Public Health.
- Morkunas,M(2018),How Resistantis the agricultural sector?Economig Resilience exploited.inter dsiciplinary approach to economics And Sociology, Economics and Sociology, 11(3), 321-332. doi:10.14254/2071-789X.2018/11-3/19
- Mallick,B(2019),The Nexus between Socio-Ecological System, Livelihood Resilience, and Migration Decisions: Empirical Evidence from Bangladesh, sustainability.
- Nanki ,Kaur et all(2019). Building resilience to climate change through social protection Lessons from MGNREGS, India, Climate change; Poverty, Working.
- Partridge .M.D. and Olfert .M.R. and Ali .K. (2019). Towards a Rural Development Policy: Lessons from the United States and Canada.
- Paudel Khatiwada ,Shanta et al(2018). A Gender Analysis of Changing Livelihood Activities in the Rural Areas of Central Nepal, Sustainability 2018, 10, 4034.
- Sarker, M. N. I, Cao, Q, Wu, M, Hossin, M. A, Alam, G. M. M,Shouse, R. C(2019) .Vulnerability and Livelihood Resilience in the face of natural disaster: A critical conceptual reviev, Sarker et al.: Vulnerability and livelihood resilience in the face of natural disaster – 12770.
- Quandt ,A, Neufeldt,H, J. Terrence McCabe(2019), Building livelihood resilience: what role does agroforestry play? Climate and Development.
- Jones, L.(2017). ‘Subjective resilience’: using perceptions to quantify household resilience to climate extremes and disasters. Reg Environ Change, 17: 229–243
- Widborg, A. (2017), »The Challenge of Change: Planning for Social Urban Resilience. In Urban Regions Now & Tomorrow«, Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Wang, N., Gao, Y., Wang, Y., and Li, X. (2018), Adoption of ecofriendly soil-management practices by smallholder farmers in Shandong Province of China, Soil Science and Plant Nutrition, 62(2): 185-193.
- Young ,Helen(2019). Complexity, continuity and change: livelihood resilience in the Darfur region of Sudan, Complexity, continuity and change: livelihood resilience in the Darfur region of Sudan.
- Ziaul Hoque,M(2019).Resilience of coastal communities to climate change in Bangladesh: Research gaps and future directions, Watershed Ecology and the Environment, journal homepage: www.elsevier.com/locate/wsee.