

تحلیل علی مولفه‌های تاثیرگذار بر میزان زیست‌پذیری در مناطق روستایی (مورد مطالعه: روستاهای بخش مرکزی شهرستان اردستان)

احمد حجاریان^{*۱}

۱. پسا دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

* نویسنده مسئول، Email: a.hajarian@ltr.ui.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۹ مرداد ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۳۱ خرداد ۱۴۰۱

چکیده

مقدمه: وجود خطراتی مانند رشد سریع جمعیت، از بین رفتن زمین‌های کشاورزی و فضاهای باز، کمبود مسکن مناسب، افزایش نابرابری‌های اجتماعی بین مناطق شهری و روستایی و از بین رفتن حس تعلق به مکان در روستاها، کیفیت زندگی جوامع روستایی را مورد تهدید قرار داد و به دنبال آن زیست‌پذیری در کانون توجه قرار گرفت و رشد نمود.

هدف: با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر با هدف تحلیل علی مولفه‌های تاثیرگذار بر میزان زیست‌پذیری مناطق روستایی انجام شده است.

روش شناسی: این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و بر اساس ماهیت توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری ۵ روستای بخش مرکزی شهرستان اردستان با ۱۵۲۴ خانوار می‌باشد. حجم نمونه مورد مطالعه بر اساس فرمول کوکران ۲۸۹ نفر برآورد گردید. پراکندگی تعداد نمونه‌ها در سطح روستاهای مورد مطالعه به صورت طبقه‌ای و بر اساس تعداد خانوار آنها می‌باشد. جهت تحلیل موضوع در بعد اجتماعی، زیست-محیطی و اقتصادی از ۲۱ گویه بهره گرفته شد. روایی پرسشنامه توسط پانل صاحب‌نظران متخصص و مجرب مورد تأیید گردید. ضریب پایایی کل زیست‌پذیری بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۸۴۶ محاسبه گردید.

قلمرو جغرافیایی پژوهش: قلمرو جغرافیایی شامل روستاهای بخش مرکزی شهرستان اردستان می‌باشد.

یافته‌ها و بحث: نتایج نشان می‌دهد که اعتبار اندازه‌گیری شده هر پنج مدل اندازه‌گیری و نیز مدل سه عاملی مرتبه دوم برای بررسی زیست‌پذیری قابل قبول می‌باشد. در نهایت شاخص اجتماعی (۰/۵۵)، شاخص زیست‌محیطی (۰/۳۳) و شاخص اقتصادی (۰/۲۳) از بارهای عاملی را تبیین می‌نمایند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که مولفه‌های تاثیرگذار بر میزان زیست‌پذیری در مناطق روستایی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.

کلیدواژه‌ها: زیست‌پذیری، توسعه روستایی، توسعه پایدار، شهرستان اردستان.

مقدمه

هدف توسعه و اجرای برنامه‌های آن و آرمانی که برنامه‌ریزان توسعه روستایی به دنبال آن هستند، تحقق پایداری است که با زیست‌پذیر نمودن نواحی روستایی به عنوان اقدامی عملی و مهم در راستای حرکت در مسیر پایداری نظام روستایی انجام می‌گیرد (Gough, 2015: 147). مسلم است که در وضعیت امروزی، بقا و پایداری روستاها به وجود منابع طبیعی، اقتصادی و اجتماعی محل بستگی دارد و این منابع به ثبات و جذب جمعیت در مناطق روستایی کمک می‌نماید (Argent et al, 2009: 15). افزایش رفاه روستاییان و بهبود کیفیت زندگی آنان در نواحی روستایی از یک طرف متأثر از عوامل، فعالیت‌ها و تحولاتی است که در درون نواحی روستایی وجود دارند و از طرف دیگر تحت تأثیر عوامل بیرونی است که روستا و زندگی ساکنان آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اسدپور، ۱۳۹۵: ۵). متأسفانه در چند دهه گذشته در کانون توجه بودن شهرها و بی‌توجهی به سکونتگاه‌های روستایی باعث افزایش بیکاری به خصوص نسل جوان، کاهش تولیدات کشاورزی که قسمت اعظم منبع درآمدی روستاییان را تشکیل می‌داد، کمبود امکانات خدماتی، بهداشتی، زیرساخت‌ها و برداشت‌های بی‌رویه از منابع موجود در روستا (معدنی و غیر معدنی) شده است که در گذر زمان باعث گسترش مهاجرت‌های روستایی و خالی از سکنه شدن تعداد بی‌شماری از روستاهای شده و به تبع آن گسترش بی‌رویه جمعیت شهری و افزایش مشکلات عمده شهری شده است به همین دلیل همواره بهبود کیفیت زندگی در جوامع روستایی، هدف غایی برنامه‌ها و پروژه‌های روستایی بوده است. چرا که امروزه ریشه مشکلات گسترده شهری را می‌توان در نادیده گرفتن و بی‌توجهی به روستاها دانست که باعث برهم خوردن ارتباط دوسویه شهر-روستا شده است (عیسی‌لو و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۸). لذا توجه به زیست‌پذیری روستاها دارای اهمیت زیادی است زیرا اساس پایداری روستایی را شامل می‌گردد که در میان اولویت‌های برنامه‌ریزی و برنامه‌های سیاسی، مهم‌ترین عامل رقابت محسوب می‌شود (Sanlier et al, 2009: 214). زیرا زیست‌پذیری مفهومی است که از در هم تنیدگی ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیطی تشکیل می‌شود و شبکه‌ای از روابط بین معیارهای مربوط را در بر می‌گیرد (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۷ و حیدری و همکاران، ۱۳۹۶: ۹). بنابراین زیست‌پذیری می‌تواند نحوه پخشایش امکانات و خدمات، با بررسی تطبیقی شاخص‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی در مناطق مختلف نسبت به همدیگر را روشن نماید و وضعیت محدوده‌های مختلف جغرافیایی را به صورت تطبیقی نشان داده، آن‌ها را از نظر امکانات و تنگناها رده‌بندی کرده، الویت بخشد (حصاری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵۸).

در این راستا روستاهای شهرستان اردستان از توابع استان اصفهان نیز از این مشکلات در امان نبوده است. شهرستان اردستان حدود ۱۵۴ کیلومتر تا مرکز استان اصفهان فاصله دارد که در شمال این استان واقع شده است به دلیل دوری از مرکز استان و عدم حمایت و رسیدگی به موقع و بجای مسئولین که کیفیت زیست‌پذیری این شهرستان را تحت شعاع قرار داده است و باعث نارضایتی مردم روستایی و عدم برخورداری مناسب از امکانات و شرایط اولیه زیست‌پذیری شده است. از طرف دیگر به دلیل عدم پایداری در مشاغل موجود و یا ایجاد شده که بیشتر به صورت کارگر موقت در خام برداری معادن و یا کشاورزی بدون حمایت دولت که باز فروش مناسبی ندارد باعث نارضایتی شدید مردم از زندگی در روستاهای این شهرستان شده و در نتیجه این نارضایتی زیستی در روستاهای این شهرستان باعث وقوع مهاجرت‌های به خصوص نسل جوان روستا شده است که پایداری زیستی روستاها شهرستان اردستان را تهدید کرده و مهاجرت به دیگر نقاط باعث مشکلاتی را برای آن مناطق بوجود آورد است که تعادل منطقه‌ای و استفاده بجا و متناسب با ظرفیت هر منطقه و محیط زیست روستاهای هر منطقه را به خطر انداخته است. لذا پژوهش حاضر برای بررسی میزان زیست‌پذیری و نیز بررسی دلایل آن به خصوص در روستاهای این شهرستان مورد بررسی و کاوش قرار می‌گیرد. تا از این طریق دلایل عمده و اصلی که در کاهش و یا افزایش میزان زیست‌پذیری روستاهای این شهرستان مشخص گردد تا با استفاده از نتایج حاصل شده از این پژوهش مسئولین تلاش‌های لازم را در خصوص کسب رضایت زیستی ساکنان روستایی این شهرستان، انجام دهند.

لذا با توجه به آنچه ذکر گردید پژوهش حاضر در راستای دستیابی به اهداف زیر انجام شده است:

✓ بررسی مولفه‌های زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان اردستان از لحاظ اقتصادی؛
 ✓ بررسی مولفه‌های زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان اردستان از لحاظ اجتماعی؛
 ✓ بررسی مولفه‌های زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان اردستان از لحاظ زیست‌محیطی.

در رابطه با زیست‌پذیری در مناطق روستایی پژوهش‌های متعددی انجام شده است، از نمونه این پژوهش‌ها، پژوهش خراسانی و همکاران (۱۳۹۱) است که با هدف سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری ورامین انجام دادند، نتایج تحقیق آنها نشان داد بیشتر روستاها در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و بعد زیست محیطی در وضعیت نامطلوب و دو ابعاد اقتصادی و اجتماعی نیز در سطح متوسط قرار دارند. جمعه پور و طهماسبی (۱۳۹۲) پژوهشی به منظور تبیین میزان زیست‌پذیری و کیفیت زندگی در روستاهای پیرامون شهری انجام دادند؛ نتایج این پژوهش نشان داد سطح کیفیت زندگی و زیست‌پذیری روستاها در سطح پائینی قرار دارد. قنبری و رکن الدین افتخاری (۱۳۹۳) نیز به بررسی اثرات بهسازی و نوسازی مسکن روستایی در زیست‌پذیر کردن سکونتگاه‌های روستایی دهستان ده‌پیر شمالی شهرستان خرم‌آباد پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بهسازی مساکن روستایی دارای تأثیر مثبت بر ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی زیست‌پذیری روستایی است. سجاسی قیداری و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی اثرات طرح‌های هادی روستایی بر زیست‌پذیری جوامع محلی در دهستان‌های گیلوان و چورزق استان زنجان پرداختند و نتایج تحقیق آنها نشان داد بیشترین اثر طرح‌های هادی از نظر زیست‌پذیری بر بعد کالبدی روستاها بوده است و تحلیل فضایی زیست‌پذیری در روستاها نشان داد که در ابعاد شش گانه زیست‌پذیری تفاوت معنی‌داری در محدوده مورد مطالعه وجود دارد. شیخ الاسلامی و همکاران (۱۳۹۵) به تحلیل زمینه‌های زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری دورود پرداختند و به این نتیجه رسیدند که سطح زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه در سطح پایینی قرار دارد و روستائیان کیفیت زندگی و زیست‌پذیری را در ابعاد مختلف اجتماعی، محیطی و اقتصادی پایین ارزیابی نمودند. محمدی استاد کلایه و همکاران (۱۳۹۶) آثار اسکان مجدد بر زیست‌پذیری روستاهای سیل‌زده شرق استان گلستان را مورد بررسی قرار دادند، نتایج تحقیق آنها نشان داد که در الگوی تجمیع روستاها در ابعاد سه گانه زیست‌پذیری، بعد اجتماعی دارای وضعیت مطلوب‌تری است و در الگوی جابجایی محدود، مطلوب‌ترین وضعیت متعلق به بعد زیست محیطی بود. ایراندوست در مقاله‌ای تحت عنوان شاخص‌های زیست‌پذیری در محیط‌های شهری شاخص‌های از عوامل اجتماعی و اقتصادی را در شهر قم بررسی می‌نماید. براساس یافته‌های پژوهش باید سیاست‌هایی برای تمرکززدایی فعالیت‌ها، تغییر در سیاست‌های توسعه مبتنی بر خودروم‌محوری، تلاش برای تثبیت ساکنان قدیمی منطقه (نوسازی، افزایش کیفیت خدمات محله) و از این قبیل موارد، اتخاذ شود تا کیفیت زندگی در این بخش از شهر بهبود یابد. زنگنه و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی که با هدف سنجش و ارزیابی میزان زیست‌پذیری سکونتگاه‌های مناطق مرزی انجام دادند به این نتیجه رسیدند میزان زیست‌پذیری در تربت جام پایین‌تر از سطح میانگین قرار دارد. در پژوهشی لاولبی و هاشیم (۲۰۱۰) به بررسی اهمیت شاخص‌های زیست‌پذیری از دیدگاه مردم پرداختند و نشان دادند از بین شاخص‌های کالبدی، اجتماعی و امنیت، مردم امنیت را مهمترین شاخص معرفی کرده‌اند. فیض‌آ و همکاران (۲۰۱۲)، در پژوهشی که با هدف نقش جاده‌های پایدار روستایی بر زیست‌پذیری روستاها، در کشور مالزی انجام دادند، مشخص شد که میزان پایداری و کیفیت جاده‌های یک سکونتگاه روستایی، دارای اثر مستقیم بر فراهم سازی زیست‌پذیری و ارتقای آن دارد. بدلندآ و همکاران (۲۰۱۴) نیز در پژوهشی دیگر به ارزیابی کیفیت زیست‌پذیری در ۱۱ حوزه کلی در خصوص سلامت اجتماعی و رفاه اجتماعی در استرالیا پرداختند؛ نتایج به دست آمده ارتباط بین سلامت اجتماعی و رفاه اجتماعی را مورد تأیید قرار داد. آپادای (۲۰۱۶) به بررسی زیست‌پذیری و چالش‌های گردشگری روستایی در نپال پرداخت و به این نتیجه رسید که برنامه‌ریزی مؤثر برای پایداری اقتصادی، اجتماعی و محیطی یک

1 - Lau Leby & Hashim

2. Feyz

3. Badland

4 -Upadhyay

مقصد و صنعت گردشگری روستایی ضروری است و بر زیست‌پذیری روستاها تأثیرگذار است. وانگ و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی به ارزیابی و تعیین میزان زیست‌پذیری روستایی در مناطق شرقی کمتر توسعه‌یافته چین پرداخت، نتایج تحقیق آنها نشان داد بین شش بعد زیست‌پذیری و رضایت کلی از زندگی، سطح خدمات و وضعیت بهداشتی ارتباط معنی‌دار وجود دارد ولی شرایط محیط طبیعی و عوامل اجتماعی تأثیر کمتری بر زیست‌پذیری داشته است.

آبراهام مازلو اولین بار نظریه زیست‌پذیری را درباره بررسی نیازهای انسانی شکل شکل داد و هرم نیازهای بشری را معرفی کرد که بر اساس آن انسان در درجه اول برای احتیاجات پایه‌ای و به دنبال آن رفع نیازهای سطوح بالاتر تلاش می‌کنند (خراسانی و رضوانی، ۱۳۹۲: ۹۱). به دلیل آگاهی از خطراتی مانند رشد سریع جمعیت، ازدحام و شلوغی، از بین رفتن زمین‌های کشاورزی و فضاهای باز، کمبود مسکن مناسب و معقول، افزایش نابرابری‌های اجتماعی و از بین رفتن حس تعلق به مکان، هویت مکانی و زندگی اجتماعی که کیفیت زندگی جوامع را تهدید می‌کنند، زیست‌پذیری بوجود آمد و رشد کرده نموده است (Wheeler, 2001: 9). زیست‌پذیری، به یک مجموعه سیستمی (روستا، شهر) گفته می‌شود که در آن به سلامت اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و روانی همه ساکنانش توجه می‌شود. این کیفیت درباره فضاهای (شهری، روستایی) مطلوب که غنای فرهنگی را انعکاس می‌دهند، می‌باشد. اصول کلیدی که به این مفهوم استحکام می‌بخشد شامل برابری، عدالت، امنیت، مشارکت، تفریح و قدرت بخشیدن می‌باشد (غفاریان بهرام و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۷). به مکانی زیست‌پذیر اطلاق می‌شود که شرایط مناسب اجتماعی، روانی، مادی و پیشرفت شخصی برای تمام ساکنان آن فراهم باشد. در روستاهای زیست‌پذیر زمینه‌های مشارکت در تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی و همیاری در سطح بالا قرار دارد و امکانات و خدمات استاندارد برای زندگی فراهم است (صادق‌لو و سجاسی قیداری، ۱۳۹۳: ۳۸). عده‌ای از نویسندگان زیست‌پذیری را سیستمی می‌دانند که رفاه فیزیکی، اجتماعی و روانی جامعه را به دنبال خواهد داشت و باعث توسعه فردی در تمام سطوح و مناطق می‌گردد. زیست‌پذیری حکایت در برگیرنده اصول مهمی مانند کرامت، دسترسی، مشارکت و توانمندسازی، عدالت و صمیمیت است (Idrus et al, 2008). در واقع می‌توان گفت جوامع زیست‌پذیر در برگیرنده تعدادی از اهداف کیفیت زندگی هستند و بر پایه درک بیشتر اینکه جامعه چگونه شکل گرفته، چگونه رشد نموده است و چگونه مسیر خود را برای توسعه انتخاب کرده است، پاسخ می‌دهد، چنین جوامعی به عنوان جوامع شکوفا می‌توانند نیازهای متعدد ساکنین را ضمن سازگاری با تغییرات اجتماعی و اقتصادی تأمین کنند (Usdot, 2009).

زیست‌پذیری اصول و معیارهایی را از نظریات برنامه‌ریزی همچون توسعه روستایی پایدار همسو، به عاریه داشته و در برخی نقاط با این نظریه‌ها دارای همپوشانی و گاه‌ها نیز دارای تفاوت است (Southworth, 2011: 344). لاندی زیست‌پذیری روستایی را به شکل موضوعی مورد بررسی قرار داده است و نه معیار ایمنی و امنیت، تمایز و هویت، دسترسی، رقابت، تراکم مفید جمعیت، خلاقیت، تشریح مساعی، ارتباط و ظرفیت سازمانی را برای آن برشمرده است (lotfi & koohsari, 2009: 135). ورگوسنت (۲۰۰۳) معتقد است برای زیست‌پذیری مناطق روستایی چارچوبی معرفی شده است، که، زیست‌پذیری را حاصل تعامل میان پنج عامل تعداد، ساکنان محلی، شیوه زندگی و ساختار شناختی بیان می‌کند (بوذرجمهری، ۱۳۹۶: ۹۶). بر مبنای اظهارات ویلر (۲۰۰۱)، شاخص‌هایی مانند محیط سالم، مسکن مطلوب و شایسته، مکان عمومی امن، جاده‌های فاقد ازدحام و ترافیک، فرصت‌های تفریح و سرگرمی، تعاملات اجتماعی قوی و ... عوامل مؤثر در زیست‌پذیری مکان می‌باشد (Hankins, 2009: 848). سونگ عوامل اقتصادی، اجتماعی و محیطی را اساس زیست‌پذیری می‌داند که به یکدیگر وابسته بوده و مستقل از هم نیستند (song, 2011: 5). ژانگ و مائو (۲۰۱۰) شاخص‌های زیست‌پذیری روستایی را به پنج گروه تقسیم می‌کند، گروه اول شامل شاخص‌های مادی است که به عنوان شاخص اصلی معیارهایی مانند سطح درآمد و میزان پس‌انداز روستائیان را در بر می‌گیرد. گروه دوم، دربرگیرنده شاخص‌های تحصیلی است. سومین گروه شاخص‌ها، جهت اندازه‌گیری سطح خدمات و

¹ - Wang et al

² - Zhang and Mao

امکانات رفاهی در روستا می‌باشد. گروه چهارم، نیز برای اندازه‌گیری خدمات پزشکی و وضعیت بهداشتی در نواحی روستایی است و در نهایت شاخص‌های گروه پنجم برای اندازه‌گیری وضعیت امنیت اجتماعی در نواحی روستایی است (عیسی‌لو، ۱۳۹۳ و افراخته و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۱۸-۴۱۷). لیتمن شاخص‌های زیست‌پذیری را شامل عوامل فرهنگی و محیطی منحصر به فرد، کیفیت محیط محلی، انسجام اجتماعی، عوامل زیبایی شناختی و فرصت‌های فراغت و تفریح بیان می‌کند (Litman, 2004: 10). این شاخص‌ها برای مجریان، سیاست‌گذاران و شهروندان، این امکان را فراهم می‌آورد که بتوانند میزان پیشرفت جامعه را در بهبود شاخص‌های زیست‌پذیری نشان دهند (Larice, 2005: 5).

روش شناسی

پژوهش حاضر با هدف تحلیل مولفه تاثیرگذار میزان زیست‌پذیری روستاهای بخش مرکزی شهرستان اردستان انجام شده است. این پژوهش از لحاظ هدف در زمره تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود که رویکرد حاکم بر آن از نوع کمی است و از لحاظ ماهیت و روش جزء تحقیقات پیمایشی از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش حاضر، ۵ روستای بخش مرکزی شهرستان اردستان می‌باشد که دارای روستاهای بالای ۱۰۰ خانوار می‌باشد و مجموعاً دارای ۱۵۲۴ خانوار است که جمعیتی برابر ۴۸۴۹ نفر می‌باشد. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۵۶ نفر برآورد گردید. پراکندگی تعداد نمونه‌ها در روستاها متناسب با تعداد خانوار آنها و روش انتخاب نمونه در هر روستا به صورت تصادفی سیستماتیک بوده است (جدول ۱).

جدول ۱. تعداد جمعیت و خانوارهای روستاهای مورد مطالعه و مقدار حجم نمونه در هر یک از آنها

شهرستان اردستان	نام دهستان	روستاهای بالای ۱۰۰ خانوار	تعداد خانوار	تعداد جمعیت	حجم نمونه
بخش مرکزی	برزاوند	نیسیان	۴۹۵	۱۶۱۱	۰/۷
	گرمسیر	موغار	۴۵۰	۱۰۰۱	۰/۵
	برزاوند	کهنک	۲۳۹	۹۶۷	۰/۵
	برزاوند	نهوج	۱۷۰	۶۵۰	۰/۴
	گرمسیر	رحمت آباد	۱۷۰	۶۲۰	۰/۴
		جمع	۱۵۲۴	۴۸۴۹	۲/۵

ماخذ: مرکز آمار ایران، سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰

پرسشنامه مشتمل بر دو بخش است. بخش اول مربوط به مشخصات فردی پاسخگویان شامل جنسیت، سن، میزان تحصیلات، شغل، تعداد خانوار و درآمد بود. بخش دوم مربوط به تحلیل مولفه‌های زیست‌پذیری پاسخگویان و در قالب طیف لیکرت پنج سطحی (خیلی کم = ۱ تا خیلی زیاد = ۵) استفاده شد. (حافظ نیا، ۱۳۸۹: ۷۴) در بررسی عملیاتی آن از پرسشنامه ای با ۲۱ سوال استفاده شده است. که گویه‌های آن در جدول (۲) آمده است:

جدول ۲. فهرست شاخص‌ها و نماگرهای مورد استفاده در پژوهش

شاخص	اجتماعی	اقتصادی	زیست محیطی
گویه‌ها	آموزش عمومی تفریحات و اوقات فراغت ملاحظات و مراقبت‌های پزشکی و بهداشتی امنیت فردی و اجتماعی پیوستگی و تعلق مکانی مشارکت و همبستگی	کالاهای مصرفی اشتغال و درآمد مسکن امکانات و خدمات زیربنایی حمل‌ونقل عمومی فضای کسب و کار	آلودگی کیفیت بصری فضای سبز و بایر بهداشت محیطی تاب‌آوری محیطی بوم‌محوری پایداری محیط
	اعتماد اجتماعی	سرمایه‌گذاری اقتصادی	

روایی صوری و محتوایی پرسشنامه با نظر اصلاحی استادان دانشگاه و کارشناسان دانشگاه اصفهان و پس از انجام اصلاحات لازم در چند مرحله تأیید شد. در تحقیق حاضر از روش الفای کرونباخ برای سنجش قابلیت اعتبار ابزار اندازه‌گیری استفاده گردیده است. ضریب پایایی و روایی متغیرها مورد بررسی به شرح جدول (۳) مشخص گردید.

جدول ۳. ضریب پایایی و روایی متغیرها

متغیر	آلفای کرونباخ	KMO	Sig
عوامل اقتصادی	۰/۸۷۴	۰/۸۲۱	۰/۰۰
عوامل اجتماعی	۰/۸۶۸	۰/۸۸۵	۰/۰۰
عوامل زیست محیطی	۰/۷۹۸	۰/۸۶۳	۰/۰۰

ماخذ: یافته‌های پژوهش

معادلات ساختاری تکنیکی برای تحلیل داده‌ها است که به منظور ارزیابی رابطه‌ی بین دو نوع از متغیرها طراحی شده: الف) متغیرهای آشکار: متغیرهایی که مستقیماً اندازه‌گیری شده و متغیرهای مشاهده شده اند. ب) متغیرهای مکنون یا پنهان یا متغیرهایی که به عنوان سازه‌ی نظری مطرح هستند. الگوی معادلات ساختاری به نسبت سایر تکنیک‌های تحلیل از جمله رگرسیون این امکان را فراهم می‌آورد که محقق بتواند مدل‌های پیچیده را در یک تحلیل آزمون کند. ویژگی بسیار ارزشمند الگوی معادلات ساختاری، تحلیل و پردازش هم‌زمان روابط میان متغیرهای مدل سنجی است. الگو سازی معادلات ساختاری به پژوهشگر این اجازه را می‌دهد تا به تحلیل علی متغیرهای مکنون و مشاهده شده به طور هم‌زمان بپردازد (ماریاما، ۱۹۹۷) زمانی که از معادلات ساختاری استفاده می‌شود یک مولفه‌ی مهم تحلیل ارزیابی چگونگی برازش مدل فرضیه‌ای با داده‌های مشاهده شده است. پژوهشگران معمولاً به منظور ارزیابی این برازش از شاخص‌های برازش نیکویی ۱۳ استفاده می‌کنند. در این پژوهش، با استناد به پیشنهاد‌های بام‌گانر و همکاران (۱۹۹۵)، و شوک و همکاران (۲۰۰۴) از شاخص‌های ذیل که در جدول (۴) آورده شده استفاده گردید.

جدول ۴. شاخص‌های مورد استفاده جهت برازش در معادلات ساختاری

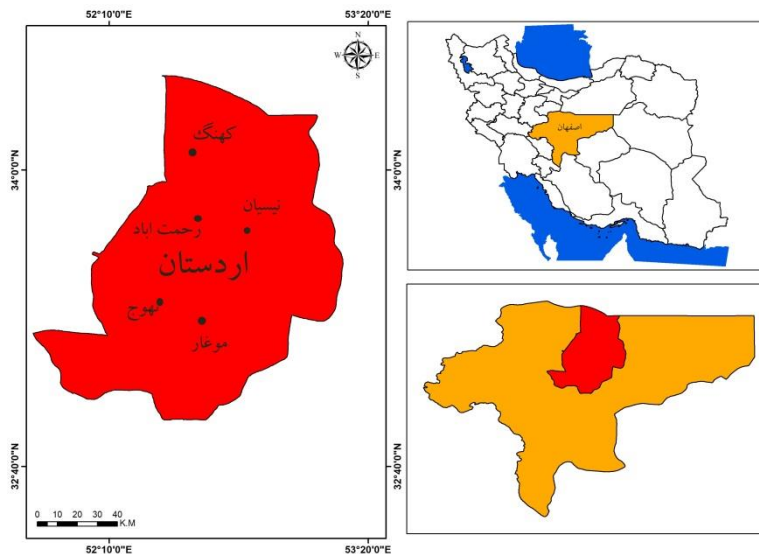
شاخص	کای اسکویر	شاخص	شاخص	نرم	شاخص	شاخص	شاخص	شاخص
شاخص اسکویر	کای اسکویر	کای اسکویر	کای اسکویر	نرم	شاخص	شاخص	شاخص	شاخص
درجه آزادی	معنی‌داری آن	برازندگی	برازندگی	برازندگی	برازندگی	برازندگی	برازندگی	برازندگی
	(P)	(GFI)	(NNFI)	(IFI)	(CFI)	(RMSEA)	(RMR)	باقی‌مانده‌ها

برای ارزیابی برازندگی مدل معادلات ساختاری پژوهش استفاده شد. هم اکنون معیار دقیقی برای این شاخص‌ها وجود ندارد، اما دستور العمل کلی بدین قرار است: اگر مقدار X^2 معنی‌دار نباشد، مقدار کای اسکویر بر درجه آزادی کمتر از ۳ باشد، مقدار شاخص‌های GFI، NNFI، IFI و CFI بالاتر از ۰/۹۰ باشند، مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۸ و مقدار RMR کمتر از ۰/۰۵ باشد، برازش مدل مناسب و قابل قبول است.

بر مبنای چنین روشی، آلفا کرونباخ (معیار کلاسیک برای سنجش پایایی و شاخص ارزیابی پایداری درونی که نشانگر همبستگی یک سازه و شاخص‌های مربوط به آن است که مقدار بالاتر از ۰/۶ نشانگر پایایی قابل قبول است)، سطح معناداری، میانگین واریانس استخراج شده و پایایی ترکیبی (معیاری مدرن تر از آلفا کرونباخ می باشد که برتری این معیار نسبت به آلفا کرونباخ پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می شود که مقدار بالای ۰/۷ نشان از پایداری مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری داشته و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می دهد).

قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهرستان اردستان، در شمال استان اصفهان، در جنوب کویر نمک، در ۳۳ درجه و ۲۳ دقیقه پهناي شمالی و ۵۲ درجه و ۲۲ دقیقه طول شرقی نسبت به نیمروز گرینویچ قرار دارد. از شمال به استان سمنان و گرمسار، از باختر به شهرستان‌های کاشان، نطنز و برخوار و میمه، از خاور به شهرستان نائین و از جنوب به شهرستان‌های کوهپایه و نائین محدود است. اردستان در ۱۱۸ کیلومتری شمال شرقی شهر اصفهان و در مسیر کاشان به سمت نائین و یزد قرار گرفته‌است. آب و هوای این شهرستان گرم و خشک بوده و بیش‌ترین درجه حرارت در تیر و مرداد و کم‌ترین آن در دی و بهمن است.



شکل ۱. نقشه موقعیت منطقه مورد پژوهش

یافته‌ها و بحث

در این قسمت در ابتدا نتایج آمار توصیفی مربوط به متغیرهای اصلی پژوهش آورده شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که جامعه آماری مورد مطالعه از نظر جنسیت، ۱۶/۴ درصد زن و ۸۳/۶ درصد مرد بودند. از نظر تحصیلات ۴۶/۷ درصد از پاسخگویان سواد خواندن و نوشتن، ۴۸/۳ درصد دارای مدرک سیکل، ۴/۲ درصد دارای مدرک تحصیلی دیپلم و ۰/۸ درصد دارای مدرک لیسانس بودند. میانگین سن پاسخگویان ۴۷/۷ (انحراف معیار: ۹,۵۵) سال بود که جوان

ترین آن ها ۲۰ سال و مسن ترین آن ها ۷۴ سال داشت. اکثر روستاییانی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته اند با درصد فراوانی ۹۱/۶ متاهل و ۸/۴ درصد مجرد هستند. برای مشخص کردن اینکه شاخص ها تا چه اندازه ای برای مدل های اندازه گیری قابل قبول هستند، ابتدا باید همه مدل های اندازه گیری را جداگانه تحلیل کنیم که در جدول (۵) آورده شده است.

جدول ۵. ضریب استاندارد شده، همراه با نسبت های بحرانی، خطای استاندارد و سطح معناداری زیر مقیاس های زیست پذیری روستایی

زیر مقیاس	متغیرها و شاخص های سنجش شده (معرف های مشاهده شده)	آلفا کرونباخ	نسبت بحرانی	خطای استاندارد	سطح معناداری	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی
زیست محیطی	Q1 آموزش عمومی	۰/۷۹۴	-	-	-	۰/۷۶۶	۰/۷۵۵
	Q2 تفریحات و اوقات فراغت	۰/۸۸۲	۹/۲۶۴	۰/۱۰۷	***		
	Q3 ملاحظات و مراقبت های پزشکی و بهداشتی	۰/۶۶۵	۷/۱۵۷	۰/۱۱۵	***		
	Q4 امنیت فردی و اجتماعی	۰/۶۸۴	۶/۰۳۹	۰/۱۳۰	***		
	Q5 پیوستگی و تعلق مکانی	۰/۶۶۵	۷/۱۹۶	۰/۱۲۹	***		
	Q6 مشارکت و همبستگی	۰/۶۸۲	۷/۰۵۴	۰/۱۲۹	***		
	Q7 اعتماد اجتماعی	۰/۶۸۶	۷/۰۰۱	۰/۱۳۶	***		
زیست محیطی	Q8 آلودگی	۰/۷۲۴	-	-	-	۰/۷۱۱	۰/۷۲۳
	Q9 کیفیت بصری	۰/۷۷۶	۸/۲۲۸	۰/۱۳۸	***		
	Q10 فضای سبز و بایر	۰/۷۳۲	۷/۶۶۴	۰/۱۴۰	***		
	Q11 بهداشت محیطی	۰/۸۰۰	۷/۳۰۳	۰/۱۳۹	***		
	Q12 تاب آوری محیطی	۰/۷۹۵	۵/۱۴۱	۰/۱۲۸	***		
	Q13 کاربری اراضی	۰/۶۹۳	۸/۳۱۱	۰/۱۴۴	***		
	Q14 پایداری محیط	۰/۶۹۱					
اقتصادی	Q15 کالاهای مصرفی	۰/۸۰۲	-	-	-	۰/۷۹۹	۰/۸۰۲
	Q16 اشتغال و درآمد	۰/۷۹۴	۹/۵۲۹	۰/۱۰۸	***		
	Q17 مسکن	۰/۸۴۵	۸/۷۹۷	۰/۱۱۵	***		
	Q18 امکانات و خدمات زیربنایی	۰/۸۳۲	۷/۴۹۶	۰/۱۱۹	***		
	Q19 حمل و نقل عمومی	۰/۶۲۳	۳/۳۲۴	۰/۱۱۸	***		
	Q20 فضای کسب و کار	۰/۶۸۱	۵/۲۲۳	۰/۱۱۱	***		
	Q21 سرمایه گذاری اقتصادی	۰/۶۵۱	۲/۶۲۰	۰/۰۸۱	***		

ماخذ: یافته های نگارنده

همانطور که در جدول (۵) بیان شده است مقادیر آلفا کرونباخ و پایایی بالاتر از مقادیر قابل قبول بوده و در سطح ۰/۹۵ درصد معنا دار می باشد.

قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می شود. بار عاملی مقدار بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف نظر می شود. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است. مشاهده می شود که تمامی متغیرهای مشاهده شده دارای ضرایب تأثیر رگرسیونی مثبت و معنی داری با مقیاس های خود بودند و بزرگی این ضرایب نیز نسبتاً برای همه موارد در حد بالایی است، با توجه به جدول (۵) همه بارهای عاملی در سطح ۰/۰۰۱

معنی‌دار می‌باشند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در این جدول سطح معناداری برای بارهای عاملی یا ضرایب رگرسیونی استاندارد سه متغیر مشاهده شده گزارش نشده است. این امر به این دلیل است که این متغیرها به ترتیب به عنوان متغیرهای مرجع یا معرف برای اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی در نظر گرفته شده‌اند تا بدین وسیله بدون مقیاس بودن این متغیرهای پنهان و به عبارتی بدون ریشه و واحد اندازه‌گیری آن‌ها برطرف شود (قاسمی، ۱۳۸۹). به همین دلیل است که دیاگرام‌های مسیر اولیه روی پیکان‌های مربوط به مسیرهای بین این متغیرهای مشاهده شده با متغیر پنهان مربوط مقادیر ۱ در نظر گرفته می‌شود، معیار AVE^۱ نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر، AVE (میانگین واریانس استخراج شده) جهت اعتبار همگرایی به کار می‌رود و همبستگی زیاد شاخص‌های یک سازه را در مقایسه با همبستگی شاخص‌های سازه‌های دیگر نشان می‌دهد. مقدار این ضریب از صفر تا یک متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۵ پذیرفته می‌شود (فورنل و همکاران، ۱۹۸۱؛ ۵۰-۳۹). روایی همگرا یا میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای شاخص اجتماعی ۰/۷۶۶، شاخص زیست محیطی ۰/۷۱۱ و شاخص اقتصادی ۰/۷۹۹ به دست آمد، هم‌چنین مقدار ضریب قابلیت اطمینان ساختاری یا پایایی ترکیبی (CR)^۲ از صفر تا یک متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۷ پذیرفته می‌شود، که برای شاخص اجتماعی ۰/۷۵۵، شاخص زیست محیطی ۰/۷۳۷ و شاخص اقتصادی ۰/۸۰۲ به دست آمد که نشان از مناسب بودن این زیر مقیاس‌ها است (ورتس، ۱۹۷۴؛ ۲۸).

مدل‌های اندازه‌گیری^۳ تحلیل عاملی تأییدی و سنجش اعتبار مقیاس‌ها

ابتدا دو مدل تحلیل عاملی تأییدی (CFA) یک عاملی در حالت استاندارد و غیر استاندارد برای ایجاد و سنجش سه زیر مقیاس اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی به عنوان مؤلفه‌های اثرگذار زیست محیطی در محیط نرم‌افزار AmosGraphic ترسیم و تحلیل شدند. یک مدل اندازه‌گیری جزئی از مدل معادله ساختاری است که نحوه سنجش یک متغیر پنهان را با استفاده از دو یا تعداد بیش‌تری متغیر مشاهده تعریف می‌کند. در اینجا متغیر مولفه‌های زیست پذیری متغیر پنهان می‌باشد (متغیر پنهان در نرم‌افزار باید به شکل بیضی باشد). متغیر پنهان متغیری است که بطور مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شود، بلکه با استفاده از دو یا چند متغیر مشاهده شده (اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی) در نقش معرف سنجش می‌شود، متغیرهای آشکار همان سؤالات پرسشنامه می‌باشند (در نمودار با حروف Q نمایش داده شده) که با آن‌ها متغیر پنهان را می‌سنجیم. و e هم خطای اندازه‌گیری برای متغیر آشکار می‌باشد (قاسمی، ۱۳۸۹؛ ۱۲۴).

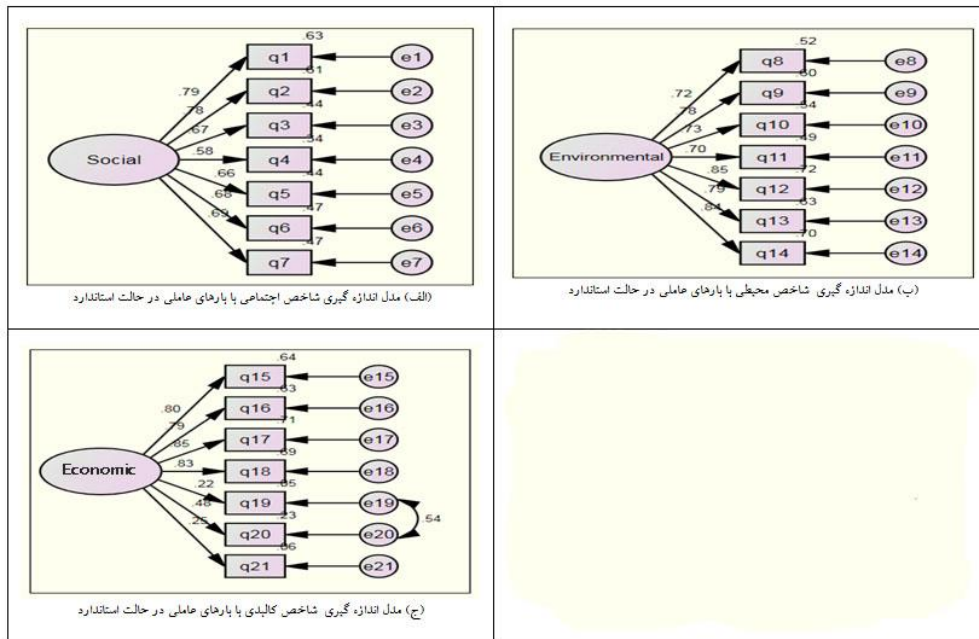
1 Average Variance Extracted

2 Fornell et al

3 Composite Reliability

4 Werts

5 measurement models



شکل ۲. برآوردهای استاندارد مدل‌های تأییدی برای اعتبار سنجی مقیاس‌های سه‌گانه بر زیست‌پذیری

برازندگی مدل معادلات ساختاری برای زیر مقیاس‌های زیست‌پذیری

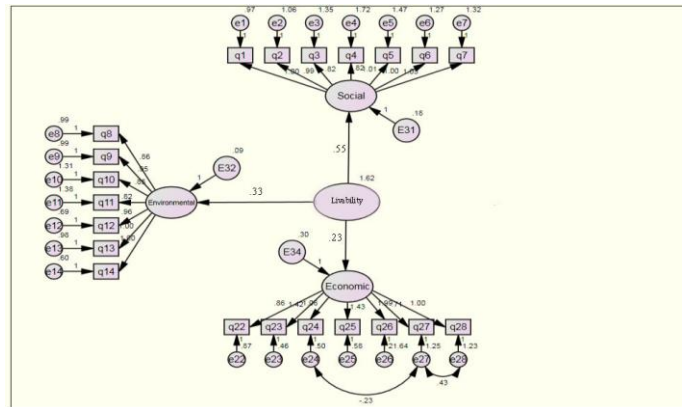
بر این اساس، با توجه به مقدار گزارش شده شاخص‌های برازندگی (جدول ۶)، مشاهده می‌شود که داده‌ها از لحاظ آماری با ساختار عاملی مدل معادلات ساختاری متغیرهای نهفته پژوهش سازگاری و تطابق دارند. بنابراین، مدل معادلات ساختاری پژوهش از برازش مناسب و قابل قبولی برخوردار است.

جدول ۶. برازندگی مدل معادلات ساختاری برای زیر مقیاس‌های زیست‌پذیری

علامت اختصاری	نام کامل شاخص برازش	مفهوم	مقدار قابل قبول	اجتماعی	زیست محیطی	اقتصادی
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation(RMSEA)	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	$< 0,08$	۰/۷۷	۰/۷۵	۰/۷۹
CMIN/DF	Chi-degree freedom	شاخص بهنجار نسبی	< 3	۲/۸۵	۲/۹۹	۲/۹۱
IFI	incremental fit index	شاخص افزایشی	$\geq 0,09$	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۹۲
NFI	Normed Fit Index	شاخص برآزش نرمال شده	$\geq 0,09$	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۸۷
GFI	Goodness of fit	شاخص نیکویی برآزش	$\geq 0,09$	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۹۲
AGFI	Adjusted Goodness of Fit	شاخص نیکویی برآزش تعدیل یافته	$\geq 0,09$	۰/۹۱	۰/۹۷	۰/۹۳
CFI	Comparative Fit Index	شاخص برآزش مقایسه‌ای	$\geq 0,09$	۰/۹۴	۰/۹۸	۰/۹۴

مدل تحلیل عاملی تأییدی سه عاملی مرتبه دوم

مدل نهایی سنجش و برآورد متغیر پنهان زیست پذیری به عنوان متغیر وابسته اصلی تحقیق بر اساس سه شاخص اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی به عنوان سه مقیاس پنهان و بر اساس ۲۱ متغیر مشاهده شده متشکل از گویه های مختلف در قسمت قبل برآورد و اندازه گیری شدند، در محیط AmosGraphics تدوین شد. شکل شماره (۳) این مدل را که یک مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم با سه عامل است، همراه با برآوردهای غیر استاندارد ضرایب مسیر و واریانس‌های متغیرهای پنهان نشان می‌دهد، همان گونه که در شکل دیده می‌شود، واریانس‌های متغیرهای پنهان خطا و نیز متغیرهای پنهان اصلی در همه موارد مقادیر مثبت هستند که خود دلیلی بر اعتبار مدل است.



شکل ۳. مدل ساختاری تحلیل سه عاملی تأییدی مرتبه دوم برای برآورد و تحلیل زیست پذیری همراه با برآوردهای استاندارد همانطور که در (شکل ۲) نشان داده شده است، تمامی ضرایب مسیر مقادیر بالایی را نشان می‌دهند، که شدت آن در مورد بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده می باشد. ضریب تاثیر بدست آمده بین زیست پذیری و هر کدام از سه مولفه مورد بررسی عبارتند از: اجتماعی (۰/۵۵)، زیست محیطی (۰/۳۳)، اقتصادی (۰/۲۳). هم چنین، نتایج برآوردهای خطای استاندارد، نسبت‌های بحرانی و سطوح معناداری نیز نشان می‌دهد که تمامی این برآوردها در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دارند، شاخص‌های برازش مدل نهایی به دست آمده همراه با مقادیر معیار پیشنهادی برای ارزیابی در جدول (۷) آمده است.

جدول ۷. آزمون مدل برآورد در مرتبه دوم

علامت اختصاری	نام کامل شاخص برازش	Mean	Root	مفهوم	معیار مطلوب	مقدار گزارش شده
X ² /df	Square Error of Approximation (RMSEA)			ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	۳ و کم‌تر	۲/۹۰
RMR	Chi-degree freedom			شاخص بهنجار نسبی	کوچک‌تر از ۰/۰۵	۰/۰۴۹
GFI	incremental fit index			شاخص برازش افزایشی	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۴
AGFI	Normed Fit Index			شاخص برازش نرمال شده	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۴
NFI	Goodness of fit			شاخص نیکویی برازش	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳
NNFI	Adjusted Goodness of Fit			شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۶
CFI	Comparative Fit Index			شاخص برازش مقایسه‌ای	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۲
RMSEA	Square Error of Approximation (RMSEA)	Mean	Root	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	کوچک‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۷۹

منبع: قاسمی، ۱۳۸۹ و یافته‌های پژوهش

جدول (۸) ضرایب رگرسیونی استاندارد (اثرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل) متغیرهای نهایی مشاهده شده و زیر مقیاس‌های به دست آمده بر متغیر وابسته پنهان اصلی را نشان می‌دهد.

جدول ۸. اثرهای کلی (مستقیم و غیر مستقیم) متغیرهای مشاهده شده و زیر مقیاس‌ها بر مقیاس زیست‌پذیری

زیر مقیاس‌ها	زیست‌پذیری	اجتماعی	اقتصادی	زیست محیطی
اجتماعی	۰/۷۴۷	-	-	-
زیست محیطی	۰/۷۴۷	-	-	-
اقتصادی	۰/۷۱۵	-	-	-
Q1	۰/۶۷۷	۰/۴۶۱	-	-
Q2	۰/۶۶۹	۰/۷۹۵	-	-
Q3	۰/۶۴۸	۰/۶۴۷	-	-
Q4	۰/۵۴۸	۰/۷۲۹	-	-
Q5	۰/۲۹۰	۰/۲۳۵	-	-
Q6	۰/۶۹۳	۰/۳۳۷	-	-
Q7	۰/۷۰۹	۰/۴۵۵	-	-
Q8	۰/۷۶۰	-	۰/۷۸۱	-
Q9	۰/۶۷۶	-	۰/۶۹۷	-
Q10	۰/۶۵۴	-	۰/۶۲۷	-
Q11	۰/۸۱۱	-	۰/۸۳۳	-
Q12	۰/۲۷۷	-	۰/۸۶۱	-
Q13	۰/۸۳۸	-	۰/۷۹۵	-
Q14	۰/۲۶۷	-	۰/۲۷۵	-
Q15	۰/۲۹۳	-	-	۰/۲۹۶
Q16	۰/۷۴۹	-	-	۰/۷۵۶
Q17	۰/۷۷۸	-	-	۰/۸۸۵
Q18	۰/۷۸۶	-	-	۰/۷۹۴
Q19	۰/۸۷۴	-	-	۰/۸۵۲
Q20	۰/۱۱۴	-	-	۰/۷۲۷
Q21	۰/۱۸۹	-	-	۰/۷۱۸

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که بیشترین اثرهای غیر مستقیم بر زیست‌پذیری اجتماعی مربوط به متغیرهای مشاهده شده Q۲ (تفریحات و اوقات فراغت) و Q۴ (امنیت فردی و اجتماعی) می‌باشد.

از دیدگاه پاسخ‌دهندگان مساله تفریحات و اوقات فراغت دارای بیشترین اثرگذاری می‌باشد. با توجه به اینکه منطقه مورد مطالعه دارای کارگران و معدن‌کاران می‌باشد و خستگی‌های ناشی از کار باعث تحت‌الشعاع قرار گرفتن میزان زیست‌پذیری آنان می‌گردد لذا بایستی مساله تفریح و اوقات فراغت در منطقه مورد مطالعه به صورت جدی دنبال گردد. همچنین امنیت فردی و اجتماعی از دیدگاه پاسخ‌دهندگان نیز مهم تلقی گردیده است. قرار گرفتن اردستان در کنار کویر مرکزی ایران و خالی شدن نواحی روستایی آن، مسلماً تهدیدی برای امنیت فردی و اجتماعی ساکنان این منطقه محسوب می‌گردد، به طوری که لازم است بخش امنیت با مدیریت روستایی تقویت گردد.

همچنین نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که بیشترین اثرهای غیر مستقیم بر زیست‌پذیری محیطی مربوط به متغیرهای مشاهده شده Q۱۱ (بهداشت محیطی) و Q۱۲ (تاب‌آوری محیطی) می‌باشد. با شیوع ویروس کوید ۱۹ از دسامبر سال ۲۰۱۹ و اثرات و تبعات آن در مناطق مختلف جهان، شهرستان اردستان نیز از این امر مستثنی نبوده است. همچنین با توجه به اینکه نواحی حاشیه شهرهای بزرگ با توجه به آمادگی کمتر مسلمانان و تبعات بیشتر را متحمل می‌شوند. با توجه به اثرگذاری مستقیم ویروس کرونا بر بهداشت، خواه ناخواه اثر این گویه از دید پاسخ‌دهندگان دارای بیشترین تاثیر بوده و بایستی بیشترین امکانات به این سمت گسیل شود. همچنین با توجه به مسایل

ذکر شده قطعاً و یقیناً تاب آوری ساکنان منطقه مورد مطالعه تحت تاثیر این عوامل قرار گرفته که در بهبود شرایط زیست پذیری ساکنان بایستی مورد توجه قرار گیرد. همچنین نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که بیشترین اثرهای غیرمستقیم بر زیست‌پذیری اقتصادی مربوط به متغیرهای مشاهده شده q_{17} (مسکن) میباشد.

پروژه ساخت مسکن محرومان نواحی روستایی اردستان با رکود مواجه شده است، پروژه مسکن روستای امیران اردستان در مرحله کلنگ‌زنی باقی مانده است، کمبود مسکن و افزایش قیمت اجاره بها شهروندان اردستانی را به ستوه آورده است. اینها بخشی از اخبار سال ۱۴۰۰ از بخش مسکن شهرستان اردستان می باشد. لذا مسکن در منطقه مورد مطالعه از شاخص و زیر معیارهای اساسی زیست پذیری اقتصادی در منطقه مورد مطالعه می باشد که با سرمایه گذاری بخش دولتی و خصوصی، فراهم سازی تسهیلات مناسب بستر مناسب برای تقویت بخش مسکن فراهم گردد.

نتیجه گیری

شناخت دقیق مسائل مربوط به روستاهای ایران دارای اهمیت زیادی است، زیرا ریشه بیشتر مسائل و مشکلاتی مانند رشد سریع جمعیت شهری، فقر، نابرابری و بسیاری از مسائل دیگر به مناطق روستایی مرتبط است. در واقع ارزیابی و بررسی زیست‌پذیری ابزار کارآمدی برای بهبود اقتصادی، اجتماعی و محیطی در راستای دستیابی به توسعه پایدار محسوب می‌گردد (قراگوزلو و شوقی، ۱۳۹۷: ۳۶۵). با توجه به اهمیت موضوع پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان زیست‌پذیری روستاهای بخش مرکزی شهرستان اردستان از توابع استان اصفهان انجام شده است. نتایج پژوهش بر اساس معادلات ساختار نشان می‌دهد متغیرهای زیست‌پذیری در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیطی در وضعیت مطلوب قرار ندارند. بر اساس یافته‌ها می‌توان بیان نمود، وضعیت زیست‌پذیری در شاخص اقتصادی از نظر روستائیان در پایین‌ترین و بعد از آن شاخص زیست محیطی و در نهایت شاخص اجتماعی در رتبه بالاتر قرار گرفته است. اشتغال، درآمد و سرمایه گذاری بسیار پایین در منطقه سبب گردیده شاخص اقتصادی در وضعیت نامطلوبی قرار گیرد. از سوی دیگر در بعد اقتصادی، عواملی مانند عدم حمل و نقل مناسب و نبود و کمبود وسایل نقلیه عمومی و ویژه حمل بار، زندگی روستائیان را با مشکل مواجه نموده است، شاید بتوان گفت عمده‌ترین دلیل عدم زیست‌پذیری مناسب روستاها در بعد اقتصادی را درآمد و اشتغال عنوان نمود، زیرا بیشترین تعداد روستائیان به شغل مناسب به دلیل پایین بودن آن دسترسی نداشتند. همچنین فرصت‌های شغلی و ایجاد کسب و کار روستایی نیز در سطح پائینی قرار داشت در حالی که روستائیان معتقدند بودند، چنین فرصت‌هایی در شهرهای مجاور وجود دارد؛ این امر حس تعلق به مکان روستائیان را تحت تأثیر قرار داده، به گونه‌ای که تمایل به ماندگاری جمعیت و زندگی در روستا و میزان امیدواری به بهبود وضعیت زندگی در روستا در حد مطلوب قرار نداشت. نامناسب بودن وضعیت اشتغال و درآمد، وضعیت اجتماعی و به تبع آن امنیت را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و میزان جرائم و نزاع‌های قومی و قبیله‌ای را به خاطر کمبود دسترسی به منابع آب و خاک، تحت الاشعاع قرار می‌دهد. این نتیجه با تحقیق کلايه و همکاران (۱۳۹۶) همسو می باشد.

از سوی دیگر کمبود فضای سبز مناسب، کیفیت نامناسب شبکه معابر و ساختمان‌ها بر زیبایی‌های بصری محیط تأثیر منفی داشته است.

در نهایت می‌توان گفت، دریافتن اینکه کدام یک از شاخص‌های زیست‌پذیری سهم بیشتری در سنجش این متغیر داشته‌اند می‌تواند گامی در جهت افزایش سطح زیست‌پذیری و کیفیت زندگی در روستاهای پیرامون شهری باشد؛ زیرا که پس از دریافتن اینکه کدام یک از عوامل دارای تاثیر بیشتر است، با بهبود آن عامل می‌توان به سطح بالاتری از زیست‌پذیری و کیفیت زندگی رسید. لذا زیست‌پذیری در منطقه مورد مطالعه، در بر گیرنده مجموعه‌ای از ویژگی‌ها است که محیط روستا را به مکانی جذاب برای زندگی تبدیل می‌کند. این ویژگی‌ها می‌تواند به ویژگی‌های قابل لمس (دسترسی به زیرساخت‌های مناسب روستایی) و ویژگی‌های غیرقابل لمس (حس مکان، هویت محلی و ...) تقسیم

شود که با تحقیقات بودر جمهری (۱۳۹۶) همسو می باشد. در واقع زیست‌پذیری به رفاه اقتصادی، اجتماعی، زیستی و کالبدی کمک می‌کند و سبب توسعه فردی همه ساکنان یک روستا یا شهر می‌شود و اصول کلیدی آن مشتمل بر عدالت، کرامت، دسترسی، صمیمیت، مشارکت و توانمندسازی است. در این میان مسائل مرتبط با زیست‌پذیری در کشورهای جنوب به دلیل نرخ رشد شتابان مهاجرت روستایی به صورت حادثی بروز نموده است. از جمله تغییرات اجتماعی می‌توان به آمیختگی اجتماعی و قومیتی، سکونت در مسکن نامناسب و ناامن، بالا بودن میزان جرایم و نبود امنیت اشاره نمود که دور بودن و در دسترس نبودن امکاناتی چون روشنایی کافی معابر و پاسگاه پلیس مشکل نامنی را تشدید می‌کند. تغییرات اقتصادی و کالبدی، تا اندازه‌ای، تنیده به هم هستند، زیرا که عدم توانایی مالی مهاجرین در تأمین مسکن مناسب و همچنین، عدم بازدهی مناسب زمین‌های کشاورزی سبب تغییر کاربری اراضی کشاورزی در راستای ساخت و ساز شده و به تبع این موضوع، بر مشاغل ناحیه نیز تأثیر می‌گذارد، به گونه‌ای که بخش خدماتی بیشترین میزان درصد اشتغال و سپس، بخش کشاورزی در روستا بالاترین سهم درصد اشتغال را دارند. با توجه به نتایج بدست آمده ذکر راهکارهای زیر برای بهبود زیست‌پذیری روستاهای بخش مرکزی شهرستان اردستان ضروری به نظر می‌رسد:

- ایجاد اشتغال و منبع درآمدی با توجه به مناطق روستایی برای مردم روستا؛
- حمایت از تولیدات کشاورزی، دامی و صنایع روستاییان؛
- افزایش تعلق مکانی و ارزشمند شمردن روستاییان از طریق برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی؛
- حمایت و توجه دولت به فراهم آوردن امکانات و زیرساخت‌های روستایی؛
- توجه به حفاظت از پوشش گیاهی و قطع درختان از طریق اعمال ضوابط؛
- تصفیه آب‌های زائد در مسیر ساخت و ساز و همچنین دفع آب‌های سطحی؛
- نظارت درست بر تصرف اراضی، تغییر کاربری‌ها و در نهایت توسعه فیزیکی روستا جهت حفظ اراضی کشاورزی؛ و
- ارائه وام‌های بلند مدت با بهره کم برای کسانی که قصد سرمایه‌گذاری در روستاها را دارند.

منابع

- اسدپور، زهره. (۱۳۹۵). بررسی اثرات توسعه گردشگری بر کیفیت زندگی تواحی روستایی (مطالعه موردی: روستای کریک شهرستان دنا، پایان نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: بهرام ایمانی، دانشگاه محقق اردبیلی.
- افراخته، حسن، جلالیان، حمید، انوری، آرزو، منوچهری، ایوب. (۱۳۹۵). تحلیل نقش سرمایه اجتماعی در زیست‌پذیری روستاهای ادغام شده در شهر میاندوآب. راهبردهای توسعه روستایی. جلد ۳، شماره ۴، صص ۴۴۱-۴۱۵.
- ایراندوست کیومرث، عیسی‌لو علی‌اصغر، شاه‌مرادی بهزاد. (۱۳۹۴). شاخص زیست‌پذیری در محیط‌های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم). فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری. دوره چهارم. شماره ۱۳. جمعه پور، محمود، طهماسبی تهرانی، شهرزاد. (۱۳۹۲). تبیین میزان زیست‌پذیری و کیفیت زندگی در روستاهای پیرامون شهری، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان شهریار. برنامه‌ریزی کالبدی- فضایی. سال اول، شماره سوم، تابستان ۱۳۹۲
- حیدری، محمدتقی، شمعی، علی، ساسان‌پور، فرزانه، سلیمانی، محمد، احدنژاد روشنی، محسن. (۱۳۹۶). تحلیل عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری بافت‌های فرسوده شهری، مورد مطالعه: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان. فضای جغرافیایی. سال ۱۷، شماره ۵۷.
- خراسانی، محمدامین، رضوانی، محمدرضا. (۱۳۹۲). سنجش و ارزیابی مؤلفه‌های زیست‌پذیری در سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهری، مطالعه موردی: شهرستان ورامین، توسعه روستایی. دوره پنجم، شماره یک، زمستان ۱۳۹۲.
- خراسانی، محمدامین، رضوانی، محمدرضا، مطیعی لنگرودی، سیدحسن، رفیعیان، مجتبی. (۱۳۹۱). سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری، مورد مطالعه: شهرستان ورامین. پژوهش‌های روستایی. دوره سه، شماره ۱۲. پاییز ۱۳۹۱
- رشیدی ابراهیم حساری، اصغر، موحد، علی، تولایی، سیمین، موسوی، میرنجف. (۱۳۹۵). تحلیل فضایی منطقه کلانشهری تبریز با رویکرد زیست‌پذیری. فضای جغرافیایی اهر. سال ۱۶، شماره ۵۴.

- زنگنه، مهدی، خاوری، عاطفه، بنی‌اسد، (۱۳۹۷). سنجش و ارزیابی میزان زیست‌پذیری سکونتگاه‌های شهری مناطق مرزی، مورد مطالعه: تربت جام. شهر پایدار. دوره یک، شماره دوم، بهار ۱۳۹۷
- سجاسی قیداری؛ حمداله، رومیانی، احمد، صانعی، سمیه. (۱۳۹۵). بررسی آثار اجرای طرح‌های هادی روستایی بر زیست‌پذیری جوامع محلی، مطالعه موردی: دهستان‌های گیلوان و چورزق در استان زنجان. برنامه‌ریزی فضایی. سال ششم، شماره دوم، بهار ۱۳۹۵
- سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان اصفهان. (۱۳۹۵). مرکز آمار ایران، ایران.
- شیخ الاسلامی، علیرضا، کیانی، ساسان، حاتمیان، وحید. (۱۳۹۵). تحلیل زمینه‌های زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری، مورد مطالعه: شهرستان درود، کنگره بین‌المللی عمران، معماری و شهرسازی معاصر جهان، کد cio مقاله: WCCEAU01_239
- صادقلو، طاهره. سجاسی قیداری، حمداله. (۱۳۹۳). بررسی رابطه زیست‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی بر تاب‌آوری در برابر مخاطرات طبیعی نواحی روستایی دهستان مراه تپه و پالیزان. مدیریت بحران. شماره ششم، بهار ۱۳۹۳.
- علویزاده، سید امیر محمد، و کیومرث، سمانه، و ابراهیمی، الهام، علیپور، مرضیه. (۱۳۹۸). تحلیل زیست‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان کاشمر). پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی. دوره ۸، شماره ۲، بهار ۱۳۹۸.
- عیسی‌لو، علی‌اصغر، بیات، مصطفی، بهرامی، عبدالعلی. (۱۳۹۳). انگاره‌های زیست‌پذیری رهیافتی نوین جهت ارتقای کیفیت زندگی در جوامع روستایی، مطالعه موردی: شهرستان قم، بخش کهک. مسکن و محیط روستا. شماره ۱۴۶، تابستان ۱۳۹۳.
- غفاربان بهرمان، محمد، پریزادی، طاهر، شماعتی، علی، خطیبی‌زاده، محمدرضا، شهسوار، امین. (۱۳۹۵). تحلیل فضایی زیست‌پذیری محلات شهری (مورد مطالعه: منطقه ۱۸ تهران). پژوهش‌های محیط زیست. دوره هفت، شماره ۱۴.
- قراگوزلو، هادی، شوقی، مرضیه. (۱۳۹۷). ارزیابی سطوح زیست‌پذیری نواحی روستایی، مورد مطالعه: بخش کاکلی شهرستان دشتی، جغرافیا و روابط انسانی، دوره یک، شماره سه، بهار ۱۳۰۷
- قنبری، اکرم، رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا. (۱۳۹۳). مقاله بررسی اثرات بهسازی و نوسازی مسکن روستایی در زیست‌پذیر کردن سکونتگاه‌های روستایی مطالعه موردی: دهستان ده پیر شمالی شهرستان خرم‌آباد، اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم جغرافیا و برنامه‌ریزی، معماری و شهرسازی، کد مقاله: GPACONF01_070.
- محمدی استادکلایه، امین، خراسانی، محمدامین، پهلوان‌زاده، حمیده. (۱۳۹۶). تحلیل و سنجش آثار اسکان مجدد بر زیست‌پذیری جوامع روستایی، مورد مطالعه: روستاهای سیل‌زده شرق استان گلستان. مسکن و محیط روستا. شماره ۱۶۰، پاییز ۱۳۹۶
- Argent, N., Tonts, M., Jones, R., Holmes, J(2009), Rural Amenity And Rural Change In Temperate Australia: Implications For Development And Sustainability, Journal For Geography, 4(2), Pp: 15-28.
- Badland, H., Whitman, L. A., Butterworth, H. (2014) Urban Liveability: Emering Lesson From Australian For Exploring The Potential For Indicators To Measure The Social Determinants Of Health, Social Science And Medicine, No 111, Pp: 64-73
- Faiz, A., Faiz, A., Wang, W., Bennet, Ch. (2012). Sustainable Rural Rods For Livelihalk, And Livability, Journal Procedie-Social And Behavioral Sciences, No, 53, Pp: 1-8.
- Fornell, C., andLacker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, Journal of Marketing Research, vol. 18, pp.
- Gough, M (2015), Reconciling Livability And Sustainability: Conceptual And Practical Implications For Planning, Journal Of Planning Education And Research, Vol. 35(2), Pp: 145-160.
- Hankins, Katherine B(2009), The Disappearance Of The State From "Livable" Urban Spaces, Antipode Vol. 41 No. 5 2009 Issn 0066-4812, Pp 845-866.
- Idrus, Sh., Hadi, A. S., Harman Shah, A. H., Mohamed, A. F.(2008), Spatial Urban Metabolism For Livable City, Blueprints For Sustainable Infrastructure Conference, 9-12 December 2008 Auckland, Nz.
- Larice, M, Z (2005), Great Neighborhoods: The Livability And Morphology High Density Neighborhoods In Urban North America.
- Lau Leby J & Hashim, A. H. (2010), Liveability Dimensions And Attributes: Their Relative Importan The Eyes Of Neighbourhood Resid Dents, Journal Of Construchion In Developing Countries.
- Litman, T. A (2004) Economic Value Of Walkability, World Transport Policy & Practice, Volume 10. No1, Pp: 5-14.
- Lotfi, S., Koohsari, M.J.(2009). Measuring Objective Accessibility To Neighborhood Facilities In The City, A Case Study: Zone6 In Tehran, Vol26, Pp 133-140.

- Shook, C. L., Ketchen, D. J. Jr., Hult, G. T.M., &Kacmar, K.M. (2004). An assessment of the use of structural equation models in strategicmanagement research. *Strategic Management Journal*, 25, 397–404.
- Song Yang (2011), A Livable City Study In China: Using Structural Equation Models, Thesis Submitted In Statistics, Department Of Statistics Uppsala University.
- Southworth, M,(2011). Measuring The Livable City. *Built Environment*, No29, Vol4, Pp343-354.
- Upadhyay, P(2016), Envisaged For Sustainable Rural Development: Viability And Challenges Of Rural Tourism In Nepal, *Repositioning*, 1(1), Pp: 37-52.
- Usdot (United States Department Of Transportation), (2009). Partnership Sets Forth Six Livability Principles' To Coordinate Policy, Press Release. Us Department Of Transportation, Office Of Public Affairs, Dot 80-0916 June 2009. [Www.Dot.Gov/Affairs/2009/Dot8009.Htm](http://www.Dot.Gov/Affairs/2009/Dot8009.Htm).
- Wang, Y., Zhu, Y., Yu, M. (2019). Evaluation And Determinants Of Satisfaction With Rural Livability In China's Less-Developed Eastern Areas: A Case Study Of Xianju County In Zhejiang Province, Ecological Indicators, Vol 104, Pp: 711- 722.
- Wheeler, M. (2001): Planning Sustainable And Livability Cities, Stephen 20. [Www. Cam Sys. Com|Kh Experts-Livability. Htms](http://www.Cam Sys. Com|Kh Experts-Livability. Htms).