

پایداری، توسعه و محیط زیست، دوره دوم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۰، صص ۳۵-۴۹

تبیین اثرات پاندمی کرونا بر میزان زیست‌پذیری

(مورد مطالعه: مناطق روستایی شهرستان زاهدان)

احمد حجاریان^{۱*}

a.hajarian@ltr.ui.ac.ir

سهیلا دالوندی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: ویروس کرونا عامل یکی از بیماری‌های واگیردار و عفونی سده بیست و یکم است که از اواخر دسامبر ۲۰۱۹ از وهان چین به سراسر جهان گسترش یافت و آثار و تبعات بسیاری بر ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و محیطی مناطق مختلف از جمله مناطق روستایی داشته است. مناطق روستایی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه برای مقابله با تاثیر مستقیم و غیرمستقیم این بحران، آمادگی کمتری دارند. لذا هدف این پژوهش ارزیابی اثرات ویروس کرونا بر زیست‌پذیری خانوارهای روستایی در شهرستان زاهدان است.

روش بررسی: این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از حیث ماهیت و روش انجام کار توصیفی-تحلیلی است که به دو روش مطالعه کتابخانه-ای و پیمایشی میدانی انجام می‌پذیرد. جامعه آماری تحقیق را خانوارهای روستایی شهرستان زاهدان تشکیل می‌دهد که با توجه به پراکندگی روستاها و تعداد زیاد آنها تعداد ۲۰ روستا به صورت تصادفی به عنوان روستای نمونه انتخاب شدند که بر طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، این روستاها جمعا ۴۴۵۶ خانوار برابر با ۱۸۳۶۵ تن جمعیت داشته است که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۵۴ تن به عنوان نمونه انتخاب شده است.

یافته‌ها: برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آزمون تحلیل رگرسیون چندمتغیره و آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که شاخص‌های زیست‌پذیری خانوارهای روستایی با میانگین ۲/۷۶۳ پایین‌تر از وضعیت مطلوب ارزیابی شده‌اند. بررسی اثرات همه‌گیری ویروس کرونا بر شاخص‌ها و متغیرهای زیست‌پذیری خانوارهای روستایی نشان داد که همه‌گیری ویروس کرونا بیشترین تاثیر را با ضریب بتای ۰/۳۹۸- بر زیست‌پذیری اقتصادی و کمترین تاثیر را با ضریب بتای ۰/۱۴۷- بر متغیر زیست‌پذیری محیطی دارد.

بحث و نتیجه‌گیری: ویروس کرونا بر میزان زیست‌پذیری نواحی روستایی تاثیرگذار بوده است.

واژگان کلیدی: زیست‌پذیری، کرونا، خانوارهای روستایی، شهرستان زاهدان

۱- دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (مسئول مکاتبات)

۲- دانشجوی ارشد مدیریت توسعه پایدار روستایی

Explain the Effects of Corona Pandemic on Viability (Case study: Rural Areas of Zahedan City)

Ahmad Hajjarian^{1*}

a.hajarian@ltr.ui.ac.ir

Soheila Dalvandi²

Received: January 11, 2022

Accepted: April 27, 2022

Abstract

Background and Aim: Coronavirus is one of the most contagious and infectious diseases of the 21st century, which has spread from China to the rest of the world since late December 2019 and has had many effects on the social, economic and environmental structures of various regions, including rural areas. Rural areas, especially in developing countries, are less prepared to deal with the direct and indirect impact of this crisis. Therefore, the aim of this study was to evaluate the effects of corona virus on the livelihood of rural households in Zahedan.

Methods: This research is applied in terms of purpose and in terms of nature and method of descriptive-analytical work, which is done in two ways: library study and field survey. The statistical population of the study consists of rural households in Zahedan city. Due to the dispersion of villages and their large number, 20 villages were randomly selected as the sample village.

Results: According to the 2016 census, these villages have a total of 4456 households equal to It had a population of 18,365, of which 354 were selected using the Cochran's formula. Multivariate regression analysis and one-sample t-test were used to analyze the findings. The results showed that the livability indices of rural households with an average of 2.763 were lower than the desired situation. The study of the effects of coronavirus epidemic on indicators and variables of viability of rural households showed that the coronavirus epidemic had the greatest effect with a beta coefficient of -0.398 on economic viability and the least effect with a beta coefficient of -0.147 on the variable It has environmental viability.

Discussion and Conclusion: Corona virus has affected the viability of rural areas.

Keywords: Viability, Corona, Rural households, Zahedan city

1- PhD in Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

2- Senior student of Sustainable Rural Development Management, University of Isfahan, Isfahan, Iran

مقدمه

زیست پذیری مفهومی کلی است که با برخی از مفاهیم و اصطلاحات دیگر همچون پایداری، کیفیت زندگی، کیفیت مکان و اجتماعات سالم مرتبط است. 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 (۲۳). 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 (۱۸). 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). 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 (۲۱). 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 (۶ و ۴). 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، اولویت بخشد (۷).

هم اکنون عرصه جهانی با بیماری کووید ۱۹ از دسامبر ۲۰۱۹ درگیر شده است. این بیماری نخستین بار از شهر ووهان چین به سایر نقاط جهان گسترش یافته است. به طوری که نزدیک به نیمی از مردم جهان در قرنطینه اجباری به سر می‌برند. شیوع

این بیماری به صورت گسترده می‌تواند تأثیرات وسیعی در سطح ملی، منطقه ای و محلی داشته باشد (۲۸). بیماری همه گیر کووید ۱۹ امروزه بیش از ۲۷۰ میلیون تأیید شده به ابتلا و چیزی حدود ۵۳۰۰۰۰۰ میلیون مورد مرگ از دسامبر سال ۲۰۱۹ تا به دسامبر ۲۰۲۱ در سراسر جهان داشته است، این آمار در کشور ما ۶ میلیون مورد ابتلا و حدود ۱۳۰ هزار مورد فوتی گزارش شده است. که موجب ترس از ابر بحران اقتصادی و رکود اقتصادی جهانی را در سراسر جهان برانگیخته است (۲۲).

براساس آمار و اسناد موجود، حدود ۲۵۵ میلیون فرصت شغلی با ماهیت کار مستمر تحت‌الشعاع آثار منفی ویروس کرونا قرار گرفته‌اند. این میزان نسبت به افرادی که جان خود را در بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۹ از دست داده‌اند، ۴ برابر بیشتر است. این طور به نظر می‌رسد ۱۱۴ میلیون نیروی انسانی در این بیکاری بی‌سابقه جهانی با بحران بیکاری روبه‌رو شده‌اند (۱۹). حدود ۷۱ درصد از افرادی که شغل خود را از دست داده‌اند، فرصت چندانی برای به‌دست آوردن فرصت شغلی مناسب ندارند. محدودیت‌های ایجادشده از سوی دولت‌ها فرصت چندانی در اختیار جویندگان کار قرار نمی‌دهد (۲۰).

همچنین قرنطینه و طرح‌های فاصله‌گذاری اجتماعی و محدودیت تردد و سفر باعث کاهش نیروی کار در همه بخش‌های اقتصادی و موجب آسیب دیدن جدی یا از بین رفتن بسیاری از مشاغل و تعطیلی واحدهای خدماتی آموزشی و مدارس شده‌اند، نیاز به کالاها و محصولات تولیدی کاهش یافته و در مقابل نیاز به نیروی کادر درمانی و تجهیزات پزشکی به طور قابل توجهی افزایش پیدا کرده، این تغییرات شامل بخش‌های دیگر اقتصادی مانند صنایع نفت و پترو شیمی، صنایع غذایی و کشاورزی و صنعت گردشگری و هوانوردی شده است (۲۲). در مجموع ویروس کرونا شرایط زیستی نواحی مختلف را دگرگون نموده ولی مناطق روستایی به جهت آمادگی کمتر در مقابل دیگر مناطق از شرایط

هند ارائه می‌دهد. یافته اصلی این تحقیق حاکی از آن است که 400 میلیون کارگر در هند در اقتصاد غیر رسمی در معرض خطر فقر بیشتر در بحران قرار دارند. گزارش کم موارد کووید ۱۹ به دلیل آزمایش کم است. مهاجرت معکوس فشار مضاعفی بر کشاورزی و اقتصاد روستایی ایجاد خواهد کرد که منجر به سقوط تعداد قابل توجهی از مردم در فقر شدید خواهد شد. کووید ۱۹ تاثیر کوتاه مدت و بلند مدت بر اقتصاد روستایی در هند خواهد داشت. بسته اقتصادی دولت شامل اقدامات طولانی مدت است در حالی که اقدامات کوتاه مدت مانند مشوق نقدی و یارانه دستمزد باید برای نجات کارگران مهاجر و کشاورزان حاشیه ای انجام شود.

در رابطه با زیست‌پذیری در مناطق روستایی پژوهش‌های متعددی انجام شده است، از نمونه این پژوهش‌ها، پژوهش خراسانی و همکاران (۶) 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 (۳) 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. سجاسی قیادری و همکاران (۹) 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 شش‌گانه زیست‌پذیری تفاوت معنی‌داری در محدوده مورد مطالعه وجود دارد. شیخ الاسلامی و همکاران (۱۱) به تحلیل زمینه‌های زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری دورود پرداختند و به این نتیجه رسیدند که سطح زیست‌پذیری در

پیچیده تری برخوردار هستند لذا با توجه به مقدمه ذکر شده تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به اهداف ذیل می‌باشد:

- بررسی میزان زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه در شهرستان زاهدان از لحاظ اقتصادی؛
- بررسی میزان زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه در شهرستان زاهدان از لحاظ اجتماعی؛
- بررسی میزان زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه در شهرستان زاهدان از لحاظ محیطی.

پیشینه پژوهش

راولز (۳۲) در مقاله ای با عنوان تاثیر کووید ۱۹ بر کشاورزی و اقتصاد روستایی بیان می‌کند، برنامه ریزی و آماده سازی دولت مرکزی برای مقابله با بیماری همه گیر کووید ضربه بزرگی به اقتصاد هند وارد کرده و مشکلات عظیمی را برای مردم کارگر کشور به وجود آورده است. اقتصاد غیر رسمی روستایی بیشترین ضربه را به این کشور وارد کرده است. امتناع دولت مرکزی از تصدیق بحران و مدیریت نادرست آنها در کنترل آن، رنج مردم را بدتر کرده و بحران را بیشتر تعمیق کرده است.

فیلیپسون (۳۰) در مقاله ای با عنوان پیامدهای کووید ۱۹ بر اقتصاد روستایی بیان می‌کند با استفاده از شواهد فعلی بریتانیا و همچنین درس هایی از شیوع بیماری آنفولانزا در سال ۲۰۰۱ و بحرانهای مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۸، اثرات احتمالی اقتصادی بر تقاضا و عرضه را با توجه به وضعیت کشاورزی و همچنین بحث در مورد پیامدهای آن برای جوامع روستایی را مد نظر قرار داده است. بین تاثیرات موجود در مشاغل ارائه دهنده کالاها و خدمات برای خارج از خانه و در مقایسه با مصرف داخلی، تمایز قائل می‌شود و به عنوان نتیجه بیان می‌کند که کووید ۱۹ بر اقتصاد روستایی تاثیرات قابل توجهی داشته است.

سینگ (۳۲) در مقاله ای با عنوان تاثیرات کووید ۱۹ بر اقتصاد روستایی هند بیان می‌کند مطالعه حاضر بینش هایی در مورد وضعیت کارگران مهاجر و تاثیر کووید ۱۹ بر اقتصاد روستایی در

همکاران^۵ (۳۷)، 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.

مبانی نظری

آبراهام مازلو اولین بار نظریه زیست‌پذیری را درباره بررسی نیازهای انسانی 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 (۵). 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 (۳۸). 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، تفرج و قدرت بخشیدن می‌باشد (۱۴). 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 (۱۲). عده‌ای از نویسندگان زیست‌پذیری را سیستمی می‌دانند که رفاه فیزیکی، اجتماعی و روانی جامعه را به

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 (۱۷) 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 زیست‌محیطی بود. زنگنه و همکاران (۸) 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^۱ (۲۷) 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. فیض^۲ و همکاران (۲۲)، 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. بدلند^۳ و همکاران (۲۰) 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. آپادیای^۴ (۳۵) به بررسی زیست‌پذیری و چالش‌های گردشگری روستایی در نیپال پرداخت و به این نتیجه رسید که برنامه‌ریزی مؤثر برای پایداری اقتصادی، اجتماعی و محیطی یک مقصد و صنعت گردشگری روستایی ضروری است و بر زیست‌پذیری روستاها تأثیرگذار است. وانگ و

1- Lau Leby & Hashim

2- Feyz

3- Badland

4-Upadhyay

5- Wang et al

معیارهایی مانند سطح درآمد و میزان پس‌انداز روستائیان را در بر می‌گیرد. گروه دوم، دربرگیرنده شاخص تحصیلی است. سومین گروه شاخص‌ها، جهت اندازه‌گیری سطح خدمات و 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 (۱۳ و ۲). لیتمن شاخص‌های زیست‌پذیری را شامل عوامل فرهنگی و محیطی منحصر به فرد، کیفیت محیط محلی، انسجام اجتماعی، عوامل زیبایی‌شناختی و فرصت‌های فراغت و تفریح بیان می‌کند (۲۸). این شاخص‌ها برای مجریان، سیاست‌گذاران و شهروندان، این امکان را فراهم می‌آورد که بتوانند میزان پیشرفت جامعه را در بهبود شاخص‌های زیست‌پذیری نشان دهند (۲۶).

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از حیث ماهیت و روش انجام کار توصیفی-تحلیلی است که به دو روش مطالعه کتابخانه‌ای و پیمایشی میدانی انجام می‌پذیرد. در بخش مطالعه توصیفی روش کتابخانه‌ای کاربرد اصلی را دارد زیرا مبانی نظری تحقیق و اشراف بر موضوع پژوهش تنها با مرور مطالعات و تحقیقات انجام گرفته موجود و مستند امکان پذیر است. جامعه آماری تحقیق را خانوارهای روستایی شهرستان زاهدان تشکیل می‌دهد که با توجه به پراکندگی روستاها و تعداد زیاد آنها تعداد ۲۰ روستا به صورت تصادفی به عنوان روستای نمونه انتخاب شدند که بر طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، این روستاها جمعا ۴۴۵۶ خانوار برابر با ۱۸۳۶۵ تن جمعیت داشته است که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۵۴ تن به عنوان نمونه انتخاب شده است. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است که روایی صوری آن توسط اساتید و کارشناسان مرتبط با اقتصاد روستایی مربوطه تایید شده است.

دنبال خواهد داشت و باعث توسعه افرادی در تمام سطوح و مناطق می‌گردد. زیست‌پذیری حکایت در برگیرنده اصول مهمی مانند کرامت، دسترسی، مشارکت و توانمندسازی، عدالت و صمیمیت است (۲۵). 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 (۳۶).

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 (۳۴). لاندردی 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، تشریک مساعی، ارتباط و ظرفیت سازمانی را برای آن برشمرده است (۲۹). ورگوسنت 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 (۸). 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 (۲۴). سونگ عوامل اقتصادی، اجتماعی و محیطی را اساس زیست‌پذیری می‌داند که به یکدیگر وابسته بوده و مستقل از هم نیستند (۳۳). ژانگ و مائو (۲۰۱۰) شاخص‌های زیست‌پذیری روستایی را به پنج گروه تقسیم می‌کند، گروه اول شامل شاخص‌های مادی است که به عنوان شاخص اصلی

جدول ۱- فهرست شاخص‌ها و نماگرهای مورد استفاده در پژوهش

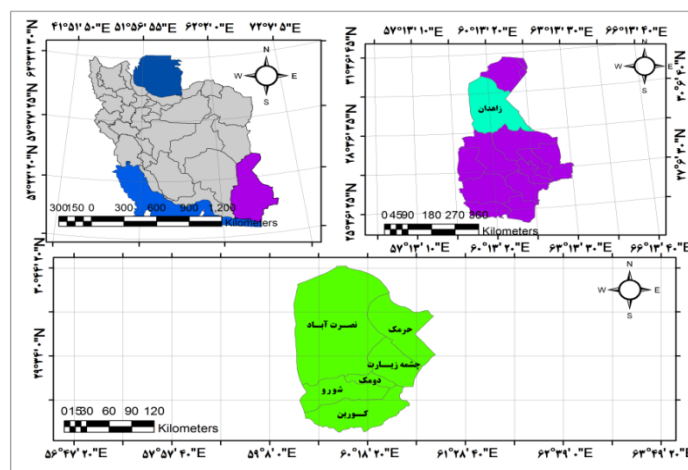
شاخص	نماگر
زیست‌پذیری اجتماعی	کیفیت یادگیری دانش‌آموزان، کیفیت تدریس معلمان، کیفیت بهداشت فردی و عمومی، میزان جرائم (دزدی، سرقت و ...)، میزان نزاع قومی و طایفه‌ای، تمایل به زندگی در شهر، کیفیت روابط همسایگان و بستگان با یکدیگر، امیدواری به بهبود شرایط زندگی، همکاری روستاییان با شورای روستا و دهیاری، مشارکت روستاییان
زیست‌پذیری اقتصادی	میزان مصرف مواد غذایی (گوشت، سبزی، میوه‌جات و ...)، میزان مصرف کالا و خدمات (لوازم برقی، پوشاک و ...)، افزایش اتکا به کمک‌های دولتی (یارانه)، وجود فرصت‌های شغلی، درآمد مناسب و کافی، افزایش روی آوردن روستاییان به مشاغل کاذب، کاهش رشد اقتصادی، کاهش قدرت خرید روستاییان، افزایش نرخ بیکاری، افزایش فقر روستایی
زیست‌پذیری محیطی	افزایش آلودگی‌های محیطی، کاهش آرامش و افزایش آلودگی صوتی، کاهش فضاهای روستایی از نظر درختان، بوستان و پارک، کاهش توان کنترل شرایط بحرانی، افزایش استفاده از منابع آب

منبع: مطالعات سایر پژوهشگران

معرفی منطقه مورد مطالعه

استان سیستان و بلوچستان قرار گرفته است. این شهرستان دارای تعداد ۲ مرکز شهری، ۳ بخش و ۶ دهستان است. شهرستان زاهدان از نظر عوارض طبیعی تقریباً منطبق بر ارتفاعات شرقی کشور است که از سوی غرب به دشت لوت منتهی می‌شود. بنابراین یکسری ارتفاعات با جهت شمالی-جنوبی در این ناحیه دیده می‌شوند و حد فاصل آن‌ها را دشت‌ها و چاله‌های کوچک و بزرگی در بر می‌گیرد.

شهرستان زاهدان از توابع استان سیستان و بلوچستان و مرکز آن شهر زاهدان می‌باشد. این شهرستان در جنوب شرقی کشور ایران قرار دارد که از شمال به شهرستان هامون و استان خراسان جنوبی، از شرق به کشور پاکستان و افغانستان، از غرب به استان کرمان و از جنوب به شهرستان خاش محدود می‌شود. جمعیت این شهرستان در سال ۱۳۹۵، ۶۷۲۵۸۹ نفر بوده است. شهرستان زاهدان با مساحت ۳۶۵۸۱ کیلومتر مربع در شمال



شکل ۱- تقسیمات سیاسی شهرستان زاهدان

نتایج و بحث

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 آن‌ها ۲۰ سال و مسن ترین آن‌ها 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.

بررسی و ارزیابی فرضیه‌ها

فرضیه اول: به نظر می‌رسد کرونا بر کاهش زیست پذیری اجتماعی مناطق روستایی شهرستان زاهدان تاثیرات قابل توجهی

داشته است. در این فرضیه همه شاخصهای مورد مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند. برای بدست آوردن وضعیت زیست پذیری اجتماعی روستایی در هر یک از معیارهای مورد نظر، از آزمون تی تک نمونه ای استفاده شد. همانطور که مطرح گردید، عدد ۳ به عنوان میانه نظری ارزیابی تاثیرات کرونا بر زیست پذیری اجتماعی انتخاب شد. نتایج آزمون تی برای این عامل در شاخصهای مختلف در جدول ۲ آورده شده است. به طوری که اکثر پاسخگویان منطقه مورد مطالعه کاهش امیدواری به بهبود شرایط زندگی، کاهش کیفیت زندگی، کاهش روابط همسایگان و بستگان با یکدیگر و کاهش کیفیت یادگیری دانش آموزان را از موثرترین عوامل موثر از بیماری کرونا بر زیست پذیری اجتماعی عنوان کرده اند. در مجموع می توان گفت تاثیرات زیست پذیری اجتماعی کرونا بر مناطق روستایی شهرستان زاهدان در حد بالایی ارزیابی شده است.

جدول ۲- آزمون تی برای سنجش تاثیرات کرونا بر زیست پذیری اجتماعی خانوارهای روستایی شهرستان زاهدان

زیست پذیری اجتماعی	اصلا	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	پیرسون	انحراف معیار	میانگین
کاهش کیفیت یادگیری دانش آموزان	۰	۱۲/۵	۱۹/۳	۲۱/۴	۴۳/۳	۴۵/۸	۰/۸۷	۰/۰۰۹	۰/۴۳
کاهش کیفیت تدریس معلمان	۰	۱۴/۱	۲۱/۶	۱۲/۴	۳۸/۸	۳۹/۲	۰/۵۶	۰/۱۸۳	۰/۳۲
افزایش میزان جرائم (دزدی، سرقت و ...)	۰	۱۲/۱	۱۱/۵	۲۲/۳	۴۳/۲	۴۰/۱	۰/۹۶	۰/۰۰۹	۰/۱۴
کاهش کیفیت و دسترسی به مراقبت‌های بهداشت عمومی	۰	۱۲/۴	۱۴/۶	۲۸/۶	۲۳/۲	۴۱/۵	۰/۶۴	۰/۱۴	۰/۲۳
افزایش میزان نزاع قومی و طایفه‌ای	۰	۱۵/۲	۲۴/۹	۳۲/۷	۴۳/۱	۳۷/۴	۰/۴۵	۰/۱۲۶	۰/۳۵
افزایش تمایل به زندگی در شهر	۰	۱۲/۳	۱۰/۸	۲۵/۱	۳۳/۵	۳۷/۶	۰/۲۸	۰/۱۱	۰/۳۹
کاهش حس تعلق مکانی	۰	۱۰/۳	۲۱/۳	۳۲/۵	۳۹/۷	۳۳/۵	۰/۲۴	۰/۲۵	۰/۲۷
کاهش روابط همسایگان و بستگان با یکدیگر	۰	۲۲/۶	۱۵/۵	۳۱/۵	۳۳/۷	۴۲/۸	۰/۷۶	۰/۱۷	۰/۳۳
کاهش امیدواری به بهبود شرایط زندگی	۰	۲۲/۴	۱۴/۶	۲۳/۷	۲۶/۶	۴۳/۷	۰/۲۸۳	۰/۱۱۳	۰/۷۷۳
کاهش همکاری روستاییان با شورای روستا و دهیاری	۰	۱۱/۱	۱۷/۵	۲۵/۶	۴۲/۱	۳۱/۲	۰/۱۹۲	۰/۳۳۹	۰/۱۴۶
کاهش مشارکت روستاییان	۰	۱۵/۲	۲۱/۳	۳۱/۸	۴۲/۸	۳۷/۴	۰/۴۶۵	۰/۳۳۳	۰/۳۵

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

تاثیر کرونا بر زیست پذیری اقتصادی از دید پاسخ دهندگان گویه های افزایش روی آوردن روستاییان به مشاغل کاذب و کاهش قدرت خرید روستاییان بوده است. نواحی روستایی شهرستان زاهدان از جمله نواحی کم برخوردار در طول سالیان متمادی بوده است که شیوع این ویروس بر مشکلات منطقه اقتصادی این شهرستان افزوده است.

فرضیه دوم: به نظر می‌رسد کرونا بر زیست پذیری اقتصادی مناطق روستایی شهرستان زاهدان تاثیرات قابل توجهی داشته است. ادامه خیزها و سویه های ویروس کرونا و همجواری استان سیستان و بلوچستان با مرزهای پاکستان و تردد افراد از مبادی ورودی کشور و همچنین ضعف اساسی در امکانات بهداشتی و درمانی این نواحی، میتواند آثار منفی قابل توجه و جبران ناپذیری از خود بر جای گذارد. با توجه به جدول شماره (۳) بیشترین

جدول ۳- آزمون تی برای سنجش تاثیرات کرونا بر زیست پذیری اقتصادی خانوار های روستایی شهرستان زاهدان

میانگین	انحراف معیار	پیرسون	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	اصلا	نظام سلامت و بهداشت
۰/۴۳	۰/۴۱۹	۰/۶۷	۴۰/۸	۴۲/۳	۲۲/۱	۲۹/۱	۱۱/۳	۰	کاهش میزان مصرف مواد غذایی (گوشت، سبزی، میوه‌جات و ...)
۰/۲۷	۰/۱۵۲	۰/۲۴۴	۳۶/۸	۴۳/۱	۳۱/۶	۲۶/۳	۱۰/۳	۴/۳	کاهش میزان مصرف کالا و خدمات (لوازم برقی، پوشاک و ...)
۰/۳۲	۰/۱۶۴	۰/۵۱۶	۳۹/۸	۳۶/۶	۱۵/۴	۲۵/۷	۱۴/۱	۰	افزایش اتکا به کمک‌های دولتی (یارانه)
۰/۳۹	۰/۲۳۴	۰/۲۳	۳۷/۶	۳۵/۷	۲۶/۲	۱۲/۲	۱۲/۳	۰	وجود فرصت‌های شغلی
۰/۳۳	۰/۱۳۲	۰/۷۵	۴۲/۸	۳۷/۷	۳۳/۱	۱۷/۱	۲۲/۶	۰	افزایش روی آوردن روستاییان به مشاغل کاذب
۰/۷۳	۰/۱۱۳	۰/۶۸۳	۳۹/۵	۲۲/۶	۲۷/۴	۱۳/۶	۱۲/۴	۰	کاهش رشد اقتصادی
۰/۴۶	۰/۲۳۹	۰/۹۲	۴۳/۸	۴۶/۱	۲۱/۲	۱۲/۵	۱۲/۱	۰	کاهش قدرت خرید روستاییان
۰/۳۹	۰/۱۱	۰/۲۸	۳۷/۶	۳۳/۵	۲۵/۱	۱۰/۸	۱۲/۳	۰	افزایش نرخ بیکاری
۰/۳۳	۰/۱۷	۰/۷۶	۳۲/۵	۳۳/۷	۳۱/۵	۱۵/۵	۲۲/۶	۰	افزایش فقر روستایی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

بحرانی از دید پاسخ دهندگان بیشترین تاثیر را از پاندمی کرونا گرفته است. همچنین کاهش فضاها روستایی از نظر درختان، بوستان و پارک دارای کمترین میزان تاثیر پذیری از کرونا از نگاه پاسخ دهندگان منطقه مورد مطالعه بوده است.

فرضیه سوم: به نظر می‌رسد کرونا بر کاهش میزان زیست پذیری محیطی تاثیرات قابل توجهی داشته است. همه‌ی پیش بینی ها ناظر بر مدیریت شرایط بحرانی ناشی از پاندمی کرونا است. همانگونه که از جدول (۴) بر می‌آید کاهش توان کنترل شرایط

جدول ۴- آزمون تی برای سنجش تاثیرات کرونا بر میزان زیست پذیری محیطی خانوارهای روستایی شهرستان زاهدان

میزان مشارکت	اصلا	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	پیرسون	انحراف معیار	میانگین
افزایش آلودگی های محیطی	۰	۱۲/۳	۲۵/۳	۲۲/۶	۳۳/۱	۳۷/۱	۰/۲۴۴	۰/۱۵۲	۰/۱۷
کاهش آرامش و افزایش آلودگی صوتی	۰	۱۴/۱	۲۱/۷	۱۴/۴	۳۱/۶	۳۹/۸	۰/۵۱۶	۰/۱۶۴	۰/۱۲۳
کاهش فضاهای روستایی از نظر درختان، بوستان و پارک	۱۳/۱۲	۱۴/۲	۲۵/۳	۱۴/۶	۲۳/۸	۳۱/۲	۰/۴۶۵	۰/۲۳۶	۰/۱۱۵
کاهش توان کنترل شرایط بحرانی	۰	۱۱/۳	۱۴/۲	۲۳/۸	۳۱/۷	۴۰/۹	۰/۲۴۳	۰/۲۳۴	۰/۶۲۹
افزایش استفاده از منابع آب	۰	۱۸/۶	۱۳/۱	۳۲/۱	۳۴/۷	۳۹/۴	۰/۳۷۵	۰/۱۳۲	۰/۲۳۳

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

همگی پایین تر از میانگین مطلوب است. از میان شاخص‌های مورد بررسی وضعیت شاخص زیست پذیری اقتصادی با میانگین ۲/۸۴۵ به نسبت سایر شاخص‌ها در شرایط نامناسب‌تری قرار دارد. در مجموع شاخص‌های اقتصادی خانوارهای روستایی در شهرستان زاهدان با میانگین ۲/۷۶۳ پایین تر از وضعیت مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۵)

فرضیه چهارم: به نظر می‌رسد کرونا بر زیست پذیری خانوارهای روستایی شهرستان زاهدان تاثیرات قابل توجهی داشته است. نتایج آزمون نشان داد که سطح معناداری به دست آمده برای همه شاخص‌ها از سطح معناداری ۰/۰۵ کوچکتر است. بنابراین نتایج آزمون با ضریب اطمینان ۹۵ درصد قابل قبول است. نتایج نشان داد که وضعیت زیست پذیری در روستاهای شهرستان زاهدان در شرایط مطلوبی قرار ندارد و میانگین به دست آمده شاخص‌ها

جدول ۵- بررسی وضعیت زیست پذیری در روستاهای شهرستان زاهدان با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
شاخص	مقدار (آماره t)	میانگین عددی	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
					حد پایین	حد بالا
زیست پذیری اجتماعی	-۳/۶۶۲	۲/۷۷۹	۰/۰۰۰	-۰/۲۲۱	-۰/۱۵۴	-۰/۳۲۷
زیست پذیری اقتصادی	-۵/۱۲۹	۲/۸۴۵	۰/۰۰۰	-۰/۱۵۵	-۰/۱۰	-۰/۲۱۳
زیست پذیری محیطی	-۷/۴۹۸	۲/۶۶۷	۰/۰۰۰	-۰/۳۳۳	-۰/۱۸۹	-۰/۴۲۸
مجموع شاخص‌های زیست پذیری	-۵/۲۹۴	۲/۷۶۳	۰/۰۰۰	-۰/۲۲۷	-۰/۱۶۳	-۰/۳۳۷

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

بررسی اثرات کرونا بر زیست پذیری خانوارهای روستایی

کند که این نشان می‌دهد بین اثرات کرونا بر زیست پذیری با توجه به سطح معناداری بدست آمده که برابر با ۰/۰۰۰ است رابطه کاملاً معنی دار و منسجمی برقرار است. به عبارتی می‌توان چنین بیان کرد که اثرات کرونا بر زیست پذیری خانوارهای روستایی در شهرستان زاهدان کاملاً چشمگیر بوده است.

جهت بررسی اثرات کرونا بر زیست پذیری خانوارهای روستایی در شهرستان زاهدان از آزمون رگرسیون چند متغیره و آزمون فیشر استفاده شده است. همان طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود مقدار ضریب تعیین تصحیح شده برابر است با ۰/۷۶۲ که نشان می‌دهد که متغیر مستقل ۷۶ درصد از متغیر وابسته را تبیین می‌-

جدول ۶- تحلیل واریانس اثرات کرونا بر زیست پذیری خانوارهای روستایی

خطای معیار	ضریب تعیین تصحیح شده	ضرب تعیین	ضریب همبستگی چندگانه
۰/۶۷	۰/۷۶۲	۰/۷۷۱	۰/۷۸۲

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

جدول (۷) نتایج بررسی تحلیل واریانس را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌گردد مجموع تغییرات متغیر وابسته به دو صورت رگرسیون و باقیمانده نشان داده شده است که هرچه میزان باقیمانده کوچکتر باشد بدین معنی است که مدل از قدرت تبیین بالایی در توضیح تغییرات متغیر وابسته برخوردار است و هرچه میزان باقیمانده بزرگتر باشد بدین معنی است که مدل از قدرت تبیین اندکی در توضیح تغییرات متغیر وابسته برخوردار است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقدار مجذورات رگرسیون از مقدار باقیمانده بسیار بالاتر است که با توجه به مقدار زیاد F که در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است می‌توان چنین بیان نمود که مدل از قدرت تبیین بالایی در توضیح متغیرهای وابسته برخوردار است.

جدول (۷) نتایج بررسی تحلیل واریانس را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌گردد مجموع تغییرات متغیر وابسته به دو صورت رگرسیون و باقیمانده نشان داده شده است که هرچه میزان باقیمانده کوچکتر باشد بدین معنی است که مدل از قدرت تبیین بالایی در توضیح تغییرات متغیر وابسته برخوردار است و هرچه میزان باقیمانده بزرگتر باشد بدین معنی است که مدل از

جدول ۷- تحلیل واریانس مبتنی بر وجود رابطه خطی بین اثرات کرونا بر زیست پذیری خانوارهای روستایی

مولفه	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آمار F	سطح معنادار
اثر رگرسیون	۱۴/۲۳۱	۴	۳۸/۱۶۵	۱/۶۶۲	۰/۰۰۰
باقیمانده	۲/۳۱۵	۳۴۹	۰/۰۰۰		
جمع	۱۶/۵۸۶	۳۵۳			

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

نتایج آزمون نشان می‌دهد که کرونا بیشترین تاثیر را با ضریب بتای ۰/۳۹۸- بر متغیر زیست پذیری اقتصادی دارد و کمترین تاثیر را با ضریب بتای ۰/۱۴۷ بر متغیر زیست پذیری محیطی دارد (جدول ۸).

نتایج نشان می‌دهد که سطح معناداری برای تمام متغیرها کمتر از سطح ۰/۰۱ است که این نشان دهنده این است که می‌توان نتایج را به کل جامعه آماری تعمیم داد. مقدار بتای بدست آمده نشان دهنده میزان تاثیر گذاری بیشتر کرونا بر زیست پذیری است.

جدول- ضریب رگرسیون متغیرهای مستقل (کرونا) و متغیر وابسته (زیست پذیری)

سطح معناداری	T	ضریب غیر استاندارد		ضریب استاندارد	متغیرها
		B	خطای استاندارد		
۰/۰۰۰	۲/۳۳۲	۰/۱۷	۰/۰۱۹	-	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۸/۵۳۴	۰/۳۱۱	۰/۰۰۲	-۰/۳۲۱	زیست پذیری اجتماعی
۰/۰۰۰	۸/۱۲۵	۰/۲۶۲	۰/۰۰۶	-۰/۳۹۸	زیست پذیری اقتصادی
۰/۰۰۱	۷/۵۶۹	۰/۲۹۵	۰/۰۰۳	۰/۱۴۷	زیست پذیری محیطی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

نتیجه‌گیری

ارزیابی و بررسی زیست‌پذیری ابزار کارآمدی برای بهبود اقتصادی، اجتماعی و محیطی در راستای دستیابی به توسعه پایدار محسوب می‌گردد (۱۵). فضاهای روستایی به دلیل این که بخش قابل توجهی از جمعیت را در خود جای داده اند، همواره مورد تاکید و توجه برنامه ریزان بوده اند (۷). شرایط زیستی خانوارهای روستایی با توجه به تامین نمودن امنیت غذایی و کالاهای ضروری و اساسی یک کشور و همچنین محیط بکری که روستا از چشم اندازهای خود در اختیار عموم قرار می‌دهد و همچنین پیوند های اجتماعی، مهم محسوب می‌گردد. بنابراین هرگونه تزلزل در این شرایط زیستی روستاییان می‌تواند عواقب بسیاری بر سایر مناطق داشته باشد. شیوع ویروس کرونا تاثیرات مختلفی را بر وضعیت جهان به ویژه مناطق روستایی بر جای گذاشته است. با توجه به وضعیت گسترش این بیماری در ایران و بخصوص در استان سیستان و بلوچستان و خاصه مناطق روستایی شهرستان زاهدان و با توجه به اهمیت موضوع پژوهش حاضر با هدف بررسی اثرات پاندمی کرونا بر میزان زیست‌پذیری روستاهای شهرستان زاهدان انجام شده است. نتایج پژوهش بر اساس آزمون t تک نمونه‌ای نشان می‌دهد متغیرهای زیست‌پذیری در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیطی در وضعیت مطلوب قرار ندارند. در بررسی وضعیت زیست‌پذیری در روستاهای مورد مطالعه نشان داد که هر سه شاخص زیست‌پذیری اقتصادی، اجتماعی و محیطی در سطح نامطلوب ارزیابی شده است. در بررسی اثرات همه‌گیری ویروس کرونا بر زیست‌پذیری خانوارهای روستایی در شهرستان زاهدان نتایج نشان داد که همه‌گیری ویروس کرونا بیشترین تاثیر را بر متغیر زیست‌پذیری اقتصادی و کمترین تاثیر را بر متغیر زیست‌پذیری محیطی دارد. همچنین همه‌گیری ویروس کرونا بر متغیر زیست‌پذیری اجتماعی نیز تاثیر قابل توجهی گذاشته است. روستاییان کاهش قدرت خرید را از موثرترین عوامل موثر از بیماری کرونا عنوان کرده اند. کووید ۱۹ نه تنها فرصت شغلی روستاییان را از بین برده، بلکه به منابع درآمدی روستاییان را

تحت تاثیر قرار داده است. براساس آمار و ارقام منتشرشده، درآمد روستاییان روندی نزولی داشته و میانگین درآمد آنان حدود ۸/۳ درصد کاهش یافته است. خانوارهای روستایی علاوه بر اینکه در طول مدت شیوع این ویروس شاهد کاهش میزان منابع درآمدی خود بوده اند در صورت ابتلا اعضا خانوار به ویروس کرونا بایستی تمام یا قسمتی از درآمد خود را صرف پرداخت هزینه های درمانی نیز کنند که این بار مضاعفی بر دوش خانوار تحمیل می‌نماید. یکی از متغیرهای مورد بررسی روی آوردن مردم به مشاغل کاذب می‌باشد. در زمان شیوع کرونا مناطق شهری به دلیل اینکه اکثر کسب و کارها توزیعی و یا خدماتی هستند با استفاده از فضاهای دیجیتال و مجازی، توانستند تا حدودی به کسب و کارهای خود ادامه دهند. در مناطق روستایی منطقه مورد مطالعه متأسفانه روستاییان به مشاغل کاذب از جمله قاچاق سوخت روی آورده که مشکلاتی دیگر را بر اقتصاد تحمیل می‌نماید. یکی از پیشنهادات بهبود زیرساختهای دیجیتال و قابل دسترس است. توصیه می‌شود با تقویت بخش دیجیتالی و زیرساختهای مرتبط با آن، روند اقتصاد را به دورکاری تبدیل نمود تا از این طریق نیز افراد قادر باشند تا درآمدی را برای خود با استفاده از این فناوری فراهم آورند (۳۱). البته باید بیان نمود که شکاف بین شهر و روستا در زیرساختهای دیجیتالی بسیار مشهود و فراوان بود. به عنوان مثال در حالیکه ۸۵ درصد از خانواده های شهری به ۳۰ مگابایت در ثانیه به پهنای باند دسترسی دارند در مناطق روستایی تنها ۵۶ درصد از خانوارها به آن دسترسی دارند که در منطقه مورد مطالعه بسیار پایین تر مقدار ذکر شده می‌باشد.

منابع

- ۱- اسدپور، زهره. ۱۳۹۵. بررسی اثرات توسعه گردشگری بر کیفیت زندگی تواحی روستایی (مطالعه موردی: روستای کربک شهرستان دنا، پایان نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: بهرام ایمانی، دانشگاه محقق اردبیلی).

- ۲- 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.
- ۳- جمعه‌پور، محمود؛ طهماسبی‌تهرانی، 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، صص ۶۰-۴۹.
- ۴- حیدری، محمدتقی؛ شماعی، 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، صص ۲۵-۱.
- ۵- 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، صص ۱۱۰-۸۹.
- ۶- خراسانی، محمدامین؛ رضوانی، محمدرضا؛ مطیعی‌لنگرودی، سیدحسین؛ رفیعیان، مجتبی(۱۳۹۱)، سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری، مورد مطالعه: شهرستان ورامین، پژوهش‌های روستایی، دوره سه، شماره ۱۲، صص ۱۱۰-۸۵.
- ۷- رشیدی ابراهیم‌حصاری، اصغر؛ موحد، علی؛ تولایی، سیمین؛ موسوی، میرنجف(۱۳۹۵)، تحلیل فضایی منطقه کلانشهری تبریز با رویکرد زیست‌پذیری، فضای جغرافیایی اهر، سال ۱۶، شماره ۵۴، صص ۱۷۶-۱۵۵.
- ۸- 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، صص ۴۶-۳۱.
- ۹- 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، صص ۹۶-۷۵.
- ۱۰- سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان کرمان، ۱۳۹۵، مرکز آمار ایران، ایران.
- ۱۱- شیخ‌الاسلامی، 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 مقاله: WCCEAU01_239.
- ۱۲- 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، صص ۴۴-۳۷.
- ۱۳- 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، صص ۱۲۰-۱۰۷.
- ۱۴- غفاریان بهرمان، محمد؛ پرزادی، طاهر؛ شماعی، ع؛ خطیبی‌زاده، محمدرضا؛ شهسوار، امین(۱۳۹۵)، تحلیل فضایی زیست‌پذیری محلات شهری (مورد

- of Religion and Health, 57 (3): 1052-1061.
- 21- Faiz, A., Faiz, A., Wang, W., Bennet, Ch. (2012). Sustainable Rural Roods For Livelihood, And Livability, Journal Procedie-Social And Behavioral Sciences, No, 53, Pp: 1-8.
- 22- 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.
- 23- 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.
- 24- 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.
- 25- Larice, M, Z (2005), Great Neighborhoods: The Livability And Morphology High Density Neighborhoods In Urban North America.
- 26- 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.
- 27- Litman, T. A (2004) Economic Value Of Walkability, World Transport Policy & Practice, Volume 10. No1, Pp: 5-14.
- 28- Lotfi, S., Koohsari, M.J,(2009). Measuring Objective Accessibility To مطالعه: منطقه ۱۸ تهران). پژوهش‌های محیط زیست، دوره هفت، شماره ۱۴، صص ۴۵-۵۸.
- ۱۵- فراگوزلو، هادی؛ شوقی، مرضیه(۱۳۹۷)، ارزیابی سطوح زیست‌پذیری نواحی روستایی، مورد مطالعه: بخش کاکلی شهرستان دشتی، جغرفیا و روابط انسانی، دوره یک، شماره سه، صص ۳۶۸-۳۵۴.
- ۱۶- محمدی استادکلایه، امین؛ خراسانی، محمدمامین؛ 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، صص ۷۰-۵۹.
- 17- 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.
- 18- Anderson R, (2020). Economic Impacts of COVID-19 on Food and Agricultural Markets, une 2020, DOI:10.13140/RG.2.2.17630.66881, Project: Forest Economics: Markets
- 19- Badland, H., Whitzman, 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
- 20- Chang, O. D. Najarian, A. S. M. & Wright, K. M. (2018). Understanding the Association Between Spirituality, Religiosity, and Feelings of Happiness and Sadness Among HIVPositive Indian Adults: Examining Stress-Related Growth as a Mediator, Journal

- 33- Southworth, M.(2011). Measuring The Livable City. Built Environment, No29, Vol4, Pp343-354.
- 34- Upadhyay, P(2016), Envisaged For Sustainable Rural Development: Viability And Challenges Of Rural Tourism In Nepal, Repositioning, 1(1), Pp: 37-52.
- 35- 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.
- 36- 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.
- 37- Wheeler, M. (2001): Planning Sustainable And Livability Cities, Stephen 20. Wwww. Cam Sys. Com|Kh Experts-Livability. Htms.
- Neighborhood Facilities In The City, A Case Study: Zone6 In Tehran, Vol26, Pp 133-140.
- 29- Phillipson J; Gorton M, Turner R; Shucksmith M, Aitken-McDermott K, Areal F; Cowie P, Hubbard C, Maioli S,. McAreavey R, Souza-Monteiro D, Newbery R, Panzone L, Rowe F, Shortall S. The COVID-19Pandemic and It's Implications for Rural Economies. Sustainability 2020, 12, 3973.
- 30- OECD (2019), Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives, OECD Publishing, Paris.
<https://doi.org/10.1787/9789264312012>
- 31- Rawals Vikas, Manish Kumar, Ankur Verma and Jesim Pais (2020). COVID-19 Lockdown: Impact on agriculture and rural economy, Agriculture, COVID- 19, Featured Themes, Human Development, slider.
- 32- Song Yang (2011), A Livable City Study In China: Using Structural Equation Models, Thesis Submitted In Statistics, Department Of Statistics Uppsala University.