

Research Paper

The Qualitative explanation of effects, consequences and patterns of behavior in rural livestock households facing the risk of Covid-19 (case: Izeh county)

Ebrahim Rastgar^{1*}, Hamidah Hatami²

1. Assistant Professor of Geography Department, Shiraz University, Shiraz, Iran.
2. Master student of Geography and Rural Planning, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Received: 2023/01/30

Accepted: 2023/04/20

PP: 173-190

Use your device to scan and read the article online

Keywords:

Behavioral patterns, livestock farming households, risk of Covid-19, rural areas, Izeh county.

Abstract

The 2019 Covid-19 disease has caused disruptions in the production sectors, including smallholder farming systems and the livestock sector. The lived experiences of livestock farmers in facing the risk of Covid-19 have been advanced with the aim of identifying intervention strategies in current and future systems. This study deals with the understanding of lived experiences and resilient behavior patterns of rural livestock households in the face of the phenomenon of Covid-19 in Izeh city (Khuzestan province). This city is one of the areas with high potential for livestock and agricultural activities. Exploratory research method and data-based theory have been used. The current research has been carried out using qualitative research method, 17 active livestock farmers households with more than 50 animals and through semi-structured interviews. Based on the research data analysis process and scientific coding, 6 core categories include "disruption in the production cycle and household income"; "Intensification of the economic poverty of livestock farmers"; "Drought and seasonal diseases of livestock are resistant areas in the aggravation of the crisis conditions of livestock households"; "Demand and use of microfinance resources is an opportunity to get out of the crisis"; "Functional weakness of support and insurance structures"; And "socio-economic consequences during the severe risk of covid" were extracted. The focal phenomenon of the research is "Covid-19 and spatial inefficiency (structural-functional weakness)". This phenomenon explains that the existence of the risk of covid-19 reveals many institutional, political, economic and managerial inefficiencies in small livestock production systems and double pressures on livestock households. This research has provided conceptual and experimental ways to support smallholder agricultural systems, especially small farmers.

Citation: Rastgar, E; Hatami, H (2023). **The Qualitative explanation of effects, consequences and patterns of behavior in rural livestock households facing the risk of Covid-19 (case: Izeh county)**, Journal of Regional Planning, Vol 13, No 49, PP:173-190.

DOI: 10.30495/JZPM.2023.31522.4197

DOR:

* **Corresponding author:** Ebrahim Rastgar

Address: Shiraz University, Faculty of Economics, Management and Social Sciences, Department of Geography.

Tell: +987136134424

Email: e.rastegar@shirazu.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Due to the rapidly evolving and spreading nature of this virus and to protect public health, governments have taken a wide range of measures. This has greatly affected the global economy and caused a significant downturn in many sectors including agricultural systems worldwide. Also, the preventive and control measures caused by Covid-19 have had a tremendous impact on the agricultural economy. Therefore, since the agriculture and livestock sector is the key to food security, nutrition and livelihood, it is essential for governments to identify and understand the existing and potential negative effects and take measures to reduce them in time. There have been no studies on the impact of Covid-19 on rural households focusing on the activities of the small livestock sector in Iran. Due to the limitations of exploratory research, the scope of this research was selected in the rural areas of Izeh city in Khuzestan province. Based on the census of 2015, this city with 17,304 rural households is one of the rural areas of the country, and a major part of the villagers' activities is animal husbandry and its side activities.

Methodology

The present study is applied in terms of Understanding the consequences of Covid-19 on rural livestock households and their behavioral reactions to this phenomenon is not due to accurate statistical data. Therefore, the nature of the research is exploratory, which tries to analyze the conditions of livestock farmers facing this phenomenon by taking advantage of lived experiences and based on the foundation's data theory. The scope of this research is Izeh city in Khuzestan province, which is one of the areas with high potential for animal husbandry and agriculture activities and covers a major part of the activities of rural residents. In this range, the number of agricultural operators for raising heavy livestock is 4761 and for raising light livestock is 6953 according to the latest agricultural census (Iran Statistics Center, 2018). Based on this, the statistical population of the research including active livestock farming households with more than 50 animals was selected by targeted sampling method. Livelihood and income of these households are provided only through animal husbandry and side activities. Data collection tools In-depth interviews were conducted face-to-face and a few were conducted over the phone. The interviews progressed to the stage of theoretical saturation. Theoretical saturation is a stage in qualitative research that indicates the sufficiency of the collected data and information to analyze and compile the final report. This stage went up to 17 livestock farmers households and after that repeated data and new topics were not raised. The structure of the interviews is to understand the previous conditions, the current conditions and predict the future mental and behavioral conditions of the rural livestock households, as well as the social and economic conditions and patterns of adaptation and flexibility with the existing conditions or facing similar conditions in the coming years.

Results and Discussion

In order to understand the consequences of the risk of Covid-19 on the target community, that is, the rural livestock farming households, it is necessary to know the situation before, during and to understand the future conditions of the household according to the existing conditions. On this basis, with structured questions and understanding of their lived experiences, an attempt has been made to explore the situation of livestock farmers. Due to the variety of answers, three coding stages including open coding, selective coding and central coding have been tried to understand the concepts, categories and propositions. Based on open coding, 191 primary concepts were identified, after removing the corresponding items with the same meaning, 58 general concepts were extracted. After classifying and compressing the initial concepts, 24 categories were obtained in the core coding process, and in the final stage, they were formed by combining and linking the main categories with subcategories based on the selective coding of core categories. After the formation of the core categories and based on the structure of the basic theory, the course of the story of the subject of the research has been analyzed

Conclusion

After identifying the core categories, the research aims to describe the central phenomenon of the research. The analysis of core categories is based on objective facts and reports received from the

statistical community and documentary reports. The discovery of the central phenomenon is actually the link between all nuclear categories. In the subject of the consequences of Covid-19 and the lived experiences of small livestock farmers from this phenomenon, it shows that the nature of each of the categories reveals aspects of the bio-social and economic realities of the rural livestock farming community. The severity of the risk of Covid-19 shows immediate reactions in the management and control of the phenomenon, such as selling livestock or receiving loans, etc. On the other hand, structural problems and weaknesses such as the weakness of insurance structures and support organizations are evident. In the course of the story and in the discussion and conclusion of the research, we have tried to reach the central phenomenon of the research by making a connection between the core categories.

Some of them are indicative of contextual and interventional conditions, and some of them have a consequential and strategic form. The central phenomenon of this research is "Covid-19 and spatial inefficiency (structural-functional weakness)". The central phenomenon is in fact at the center of the paradigm model and issues, activities and actions are formed around it and shows the flow of processes and activities that happened in the context of this research.



تبیین کیفی اثرات، پیامدها و الگوهای رفتاری خانوارهای دامدار روستایی با مخاطره کووید ۱۹ (مورد: شهرستان ایزده)

ابراهیم رستگار^{*}، حمیده حاتمی^۲

۱. استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

چکیده

شوک ناشی از بیماری و مخاطره کووید ۱۹ موجب اختلال در بخش‌های متعدد تولیدی و از جمله در سیستم‌های کشاورزی خرده‌مالک و بخش دامداری و خانوارهای وابسته به آن گردیده است. پژوهش با هدف درک تجارب زیسته دامداران در مواجهه با این مخاطره و شناسایی استراتژی‌های مداخله تاب آور در سیستم‌های حال و آینده خانوارهای دامدار به پیش رفته است. بنابراین مطالعه درصدد تبیین اثرات، پیامدها و الگوهای رفتاری تاب آور خانوارهای دامدار روستایی در برابر با مخاطره کووید ۱۹ در شهرستان ایزده (استان خوزستان) است. این شهرستان بر اساس آمارهای رسمی یکی از مناطق با پتانسیل بالا برای فعالیت‌های دامداری و کشاورزی است. روش پژوهش اکتشافی و از نظریه داده مبنا استفاده شده است. روش تحقیق در این مطالعه، از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی و با بهره‌گیری از نظریه داده بنیاد است که بخش عمده‌ای از داده‌های آن بر اساس مطالعات میدانی و از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۱۷ خانوار دامدار فعال با بیش از ۵۰ راس دام در سطح شهرستان ایزده تا مرحله اشباع تئوریک به پیش رفته است. بر مبنای فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و کدگذاری‌های علمی، ۶ مقوله هسته‌ای شامل "اختلال در چرخه تولید و درآمد خانوار"، "تشدید فقر اقتصادی خانوارهای دامدار"، "خشکسالی و بیماری‌های فصلی دام زمینه‌های مقاوم در تشدید شرایط بحران خانوارهای دامدار"، "تقاضا و بهره‌گیری از منابع مالی خرد فرستی برای خروج از بحران"، "ضعف عملکردی ساختارهای حمایتی و بیمه‌ای"، و "پیامدهای اجتماعی-اقتصادی دوران شدت مخاطره کووید" استخراج گردید. پدیده کانونی پژوهش "کووید ۱۹ و ناکارآمدی فضایی (ضعف ساختاری-عملکردی)" است. این پدیده شرح می‌دهد که وجود مخاطره کووید ۱۹ بسیاری از ناکارآمدی‌های نهادی، سیاسی، اقتصادی و مدیریتی در سیستم‌های تولید دام خرد و فشارهای مضاعف بر خانوارهای دامدار را عیان می‌سازد. این تحقیق مسیرهای مفهومی و تجربی را برای حمایت از سیستم‌های کشاورزی خرده مالک بویژه دامداران خرد ارایه نموده است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۳۱

شماره صفحات: ۱۷۳-۱۹۰

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

واژه‌های کلیدی:

الگوهای رفتاری، خانوارهای دامدار، مخاطره کووید ۱۹، مناطق روستایی، شهرستان ایزده

استناد: رستگار، ابراهیم؛ حاتمی، حمیده (۱۴۰۲). تبیین کیفی اثرات، پیامدها و الگوهای رفتاری خانوارهای دامدار روستایی با مخاطره کووید ۱۹ (مورد: شهرستان ایزده)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۱۳، شماره ۴۹، مردودشت: صص ۱۷۳-۱۹۰.

DOI: 10.30495/JZPM.2023.31522.4197

DOR:

* نویسنده مسئول: ابراهیم رستگار

نشانی: شیراز، دانشگاه شیراز، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی

تلفن: ۰۷۱۳۶۱۳۴۴۲۴

پست الکترونیکی: e.rastegar@shirazu.ac.ir

مقدمه

مخاطرات انواع مختلفی دارند که در یک طبقه‌بندی کلی به مخاطرات طبیعی و انسانی دسته‌بندی می‌شوند. فارغ از ماهیت طبیعی یا انسانی بودن مخاطرات، اصولاً دارای اثرات و پیامدهایی بر جوامع انسانی هستند که نیازمند شناسایی و بررسی است. یکی از جدیدترین این نوع مخاطرات، مخاطره کووید ۱۹ (COVID-19) است که در یازده مارس ۲۰۲۰، سازمان بهداشت جهانی، آن را به عنوان یک بیماری همه گیر اعلام کرد. با توجه به ویژگی‌های به سرعت در حال تکامل و انتشار این ویروس و در راستای حفاظت از سلامت عمومی، دولت‌ها طیف گسترده‌ای از اقدامات نظیر طرح‌های ممنوعیت سفر، استفاده اجباری از عناصرا ایمنی زیستی (مانند ماسک، دستکش)، تعطیلی مدارس، رستوران‌ها، دورکاری، الگوهای قرنطینه فردی و اجتماعی را در بسیاری از کشورها انجام داده‌اند. این امر تا حد زیادی بر اقتصاد جهانی تأثیر گذاشته و باعث رکود قابل توجهی در بسیاری از بخش‌ها شده (Burkart and et. al, 2020: 1) و هم زندگی و هم معیشت مردم را به خطر انداخته است (Morton, 2020: 1). یکی از این بخش‌ها، سیستم‌های کشاورزی در سراسر جهان بوده که با شوک‌های پیش‌بینی نشده مختلفی همراه بوده و از پیامدهای آن، اختلال در سیستم‌های غذایی در سراسر جهان بوده است (Middendorf and et. al, 2021: 1). چنین اختلالی، به واسطه‌های متعدد در سیستم‌های کشاورزی خرده مالک و بخش دامداری خرد، تأثیر بی سابقه‌ای گذاشته است. گوس مالی و همکاران (2021: 1-2) بیان می‌کنند که کووید ۱۹ و قرنطینه متعاقب آن، سیستم‌های مالکان خرد را در سطح جهانی تحت تأثیرات چند وجهی و مسیره‌ای غیرقابل پیش‌بینی قرار داده است بگونه‌ای که این وضعیت هم در اقتصادهای توسعه یافته و هم در اقتصادهای در حال توسعه تجربه شده است. در این راستا هرچند، پیشرفت قابل توجهی در ردیابی بیماری کووید-۱۹ در سطح جهان صورت گرفته است، اما پیشرفت‌های محدودی در تعیین کمیت اختلال کووید-۱۹ در بخش‌های روستایی و غیررسمی مانند کشاورزی انجام شده است (Middendorf and et. al, 2021: 1). بوتون و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند که سنجش تأثیر کووید ۱۹ بر خرده‌مالک‌ها به دلیل ضروری بودن کشاورزی خرده‌مالک در حفظ امنیت غذایی و تغذیه‌ای، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه بسیار حائز اهمیت است. در این ارتباط متأسفانه شرایط پدیده کرونا و همه‌گیری آن موجب گردیده که دامنه مطالعات تجربی مبتنی بر اطلاعات اولیه به شدت محدود باشد و به تازگی گزارش‌های مبتنی بر اطلاعات ثانویه شروع به ظهور کرده‌اند (Rawal et al. , 2020, Pu and Zhong. , 2020). از سوی دیگر، دو (۲۰۲۰) و سیچ (۲۰۲۰) معتقدند که بیشتر یافته‌ها بیش از آنکه نتیجه یک تحقیق تجربی و می‌دانی باشند بر حدس و گمان استوار هستند. گوسوامی و همکاران (۲۰۲۱) نتیجه می‌گیرند که تجزیه و تحلیل اطلاعات ثانویه ممکن است قائل به درک تفاوت‌های ظریف زمینه‌ای در پویایی سیستم‌های کشاورزی نباشد. زیرا اغلب این درک به بهترین شکل از طریق مطالعه تجربیات انسانی حاصل می‌شود. ناگفته نماند که تجربه‌های پژوهشی تأثیر بلایا بر سیستم‌های کشاورزی زیاد است و شباهت‌هایی با پیامدهای بیماری کووید ۱۹ بر سیستم‌های خرد کشاورزی وجود دارد. (Goswami and et. al, 2021: 2). فائو و چند سازمان بین‌المللی دیگر (۲۰۱۹) گزارش می‌دهند که سیستم‌های کشاورزی خرده‌مالک اغلب در برابر شوک‌هایی نظیر کووید ۱۹ انعطاف‌پذیری کمتری دارند و ساختارهای حمایتی کمتری برای کاهش تأثیر و افزایش نرخ بازبازی ناشی از شوک‌ها دارند. لنستور و همکاران (۲۰۲۰) نیز معتقدند که شوک‌هایی مانند کووید ۱۹ احتمالاً منجر به اختلال در سمت تقاضا به دلیل از دست دادن درآمد برای کارگران، کاهش فعالیت‌های گردشگری و رستوران‌ها و همچنین در سمت عرضه به دلیل مسائل مربوط به تولید مانند اختلال در عرضه نهاده، نیروی کار و... خواهد شد (Middendorf and et. al, 2021: 2). به عنوان مثال در بنگلادش، استراتژی قرنطینه سراسری، فشار زیادی را بر تمامی جنبه‌های مربوط به تولید و بازاریابی دام وارد کرده بود (rahman and das, 2021). کلمبیا نیز یکی از کشورهایی است که شدیدترین اقدامات پیشگیرانه در مورد کووید-۱۹ اعمال کرده و به شدت بر اقتصاد ملی آن تأثیرگذار بوده است. هرچند اختلالات بزرگی در تأمین و امنیت غذایی گزارش نشده است اما این عدم گزارش بدلیل ضعف بررسی حال حاضر اثرات کووید در بخش کشاورزی و دامپروری است (Burkart and et. al, 2020: 1). یا در مورد سنگال؛ هر چند اختلال در اقدامات پیشگیرانه در سیستم‌های غذایی چندان واضح نیست اما اختلالات در بازارهای کشاورزی و زنجیره تأمین به طور گسترده گزارش شده است و بازارهای باغبانی احتمالاً یکی از سخت‌ترین فشارها را متحمل شده است (Middendorf and et. al, 2021: 1). همچنین اقدامات پیشگیرانه و کنترلی ناشی از کووید ۱۹ تأثیر شگرفی بر اقتصاد کشاورزی چین داشته است (pen, 2020). بنابراین

¹WHO

Goswami and et.al

Boughton & et al

4Dev

5Siche

6Le Nestour & et al

این از آنجایی که بخش کشاورزی و دامداری کلید امنیت غذایی، تغذیه و معیشت است، برای دولت‌ها ضروری است که اثرات منفی موجود و بالقوه را شناسایی و درک کنند و اقداماتی را برای کاهش به موقع آن‌ها انجام دهند (Burkart and et. al, 2020: 1). در مورد تأثیر کووید ۱۹ بر خانوارهای روستایی با تمرکز بر فعالیت‌های بخش دام خرد در استان خوزستان انتخاب شده است. به دلایل محدودیت‌های پژوهش اکتشافی، محدوده این پژوهش نواحی روستایی شهرستان ایذه در استان خوزستان انتخاب شده است. بر مبنای سرشماری سال ۱۳۹۵ این شهرستان با ۱۷۳۰۴ خانوار روستایی یکی از مناطق روستایی کشور است که بخش عمده‌ای از فعالیت‌های روستاییان، دامداری و فعالیت‌های جانبی آن است. بر استناد سالنامه آماری استان خوزستان (۱۳۹۸) در این شهرستان تعداد بهره‌بردار کشاورزی برای پرورش دام سنگین ۴۷۶۱ بهره‌بردار و برای پرورش دام سبک ۶۹۵۳ بهره‌بردار در سرشماری کشاورزی سال ۱۳۹۳ فعالیت داشته است. سیستم کشاورزی این محدوده، نگهداری دام سبک به همراه فعالیت‌های زارعی است. فیلیس (۲۰۱۴) معتقد است که بسیاری از فشارها بر روی سیستم‌های آگرواکولوژیکی زمانی به بهترین وجه درک می‌شوند که تجربیات افراد مورد مطالعه قرار گیرد و درک این تجربیات نیز اغلب توسط محققان کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. لذا در مطالعه حاضر، هدف ما این است که با درک تجربیات دامداران روستایی به روش کیفی و با تکنیک مباحثه عمیق بفهمیم که دوران مخاطره کووید ۱۹ چه پیامدهایی بر جامعه دامداران خرد داشته و در مواجهه با شوک‌های اجتماعی-اقتصادی ناشی از آن چه الگوهای رفتاری در راستای مقابله و سازگاری با آن را اتخاذ کرده‌اند؟

پیشینه تحقیق و مبانی نظری

کووید ۱۹ به عنوان یک مخاطره جهانی تأثیرات مختلفی بر بخش‌های متعدد اقتصادی و اجتماعی و زیر بخش‌های کشاورزی گذاشته است. پیشینه این پژوهش بیشتر با تمرکز بر مطالعات بین‌المللی و چند پژوهش نزدیک به موضوع در مطالعات داخلی است. گوس و امی و همکاران (۲۰۲۱) تأثیر و پیامد چندوجهی کووید ۱۹ بر سیستم‌های کشاورزی خرده‌مالک با ادغام تحقیقات کیفی و نقشه‌برداری شناختی فازی برای کشف استراتژی‌های تاب‌آور را مورد بررسی قرار داده است. اطلاعات زمینه‌ای حاصل از این پژوهش، بینش‌های مهمی را برای درک تأثیر آشناری بیماری همه‌گیر بر خانوارهای کشاورز نشان داده است. راهبردهای انطباق فوری کشاورزان شامل کار خانوادگی، مبادله نیروی کار با کشاورزان هم‌سایه، قرض گرفتن پول از اقوام، دست‌رسی به جیره غذایی رایگان، جایگزینی دام مرده، برداشت زود هنگام، و احیای آب‌ها بوده است. نتایج این پژوهش به امکان تدوین استراتژی‌های مداخله کوتاه‌مدت و بلندمدت در جوامع پس از همه‌گیری کمک می‌کند. می‌دندورف و همکاران (۲۰۲۱) ادراکات کشاورزان خرده‌پا در مورد تأثیر کووید ۱۹ بر کشاورزی و معیشت در سنگال را مطالعه کرده‌اند. نتایج در سه سیستم کشاورزی مورد بررسی (زراعت، دام و باغبانی) حاکی از نگرانی‌های قابل توجه برای اکثریت افراد در دسترسی به نهاده‌ها، توانایی کاشت (زراعت، باغداری)، کاهش عملکرد (زراعت، باغبانی)، تغذیه دام، فروش دام و استخدام نیروی کار (باغبانی) بوده است. رحمان و داس (۲۰۲۱) تأثیر کووید ۱۹ بر بخش دام بنگلادش با ارائه پیشنهادهایی برای خروج از وضعیت بررسی شده است. در این پژوهش آمده است که کووید ۱۹ و اثرات همراه آن به شدت بر ۳۰۰ میلیون مزرعه لبنی و ۶۵ تا ۷۰ هزار مزرعه مرغداری تجاری در بنگلادش تأثیر گذاشته است. بسیاری از آن‌ها به دلیل بار زیان‌های مداوم تعطیل یا تولید را متوقف کرده‌اند. بورکارت و همکاران (۲۰۲۰) بحران کووید ۱۹ بر بخش دامداری (گاو) کلمبیا را مطالعه نموده و اولین تأثیرات و اقدامات کاهش‌دهنده کوتاه مدت در تمام پیوندهای زنجیره ارزش گوشت گاو و لبنیات را گزارش نموده و عنوان داشته‌اند هر چند بزرگی کامل بحران هنوز قابل مشاهده نیست، اما بیشتر تأثیرات در حال حاضر منفی بوده یا خواهد بود و در آینده نزدیک بر عملکرد زنجیره ارزش گوشت گاو و لبنیات تأثیر خواهد گذاشت. بیس وال و همکاران (۲۰۲۰) تأثیر کووید ۱۹ و قرنطینه مرتبط با آن بر بخش‌های دام و طیور در هند را مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان می‌دهد که هم‌گیری علاوه بر ناراحتی زیاد برای میلیون‌ها کشاورز فقیر و حاشیه‌ای موجب تأثیر بر سیستم‌های کلی تولید طیور، لبنیات و سایر دام‌ها و ارزش مرتبط نظیر زنجیره‌ها، تغذیه و مراقبت‌های بهداشتی نیز شده است. افضلی و زارع مهرجردی (۱۴۰۰) در بررسی تأثیر کرونا بر افول کسب و کار تعاونی‌های کشاورزی با روش آمیخته (کیفی و کمی) به این نتایج دست یافته‌اند که ۵ عامل تأثیرات منفی کرونا بر عملکرد تعاونی‌های کشاورزی را تبیین نمایند.

¹ Goswami and et.al
² Middendorf and et.al
³ Rahman & Das
⁴ Burkart & et.al

مبانی نظری و توسعه فرض‌های اولیه

هرچند یافته‌های علمی در مورد پیامدهای کووید ۱۹ بر مناطق روستایی به نظریه تبدیل نشده است اما در قالب یافته‌های پژوهشی به جمع بندی‌های اولیه رسیده است که فهم آن به درک بهتر پیامدهای این مخاطره یاری‌رسان است.

پیامد بر رفاه روانی و اجتماعی خانوارهای روستایی

شیوع کووید ۱۹ آسیب قابل توجهی به سلامت، مشاغل و جوامع در سطح جهان وارد کرده است. از زمان شیوع بیماری همه گیر کووید ۱۹، ساکنان محلی در سراسر جهان با مشکلات روانی و اجتماعی-اقتصادی مختلفی مواجه شده‌اند. قرنطینه‌ها تحرک اجتماعی را با دسترسی محدود به نیازهای اولیه انسانی مانند غذا و سایر منابع مختل کرده است و بر فرصت‌های معیشتی مردم محلی، به ویژه در مناطق روستایی، در سطح جهان تأثیر گذارده است. علاوه بر این، با توجه به اختلال در زنجیره تأمین، هزینه زندگی بالا بوده است. از آنجایی که افراد ملزم به رعایت فاصله اجتماعی و ماندن در خانه هستند، افراد تنها و دور از دوستان و خانواده خود رها می‌شوند و در نتیجه باعث افزایش اضطراب، افسردگی و سایر اختلالات روانی می‌شود (Shafi and et. al, 2021,2). در ملاحظات فعلی کووید ۱۹، رفاه روانی و اجتماعی کمتر قابل مشاهده است، اما به طور بالقوه در بسیاری از جوامع چالش برانگیز و تأثیر آن بر جوانان است. بسیاری از دانش‌آموزان و جوانان به دلیل بسته شدن مدارس و کالج‌ها، گزینه‌های حمل‌ونقل و مکان‌های ملاقات از دوستان و ساختارهای پشتیبانی منزوی می‌شوند و در برخی مناطق روستایی به دلیل دسترسی آنلاین ضعیف یا سیگنال‌های تلفن همراه نامیدتر می‌شوند. کووید ۱۹ خود منجر به انتشار نمونه های مثبت بسیاری از حمایت‌های اجتماعی، همسایگان و داوطلبان می‌شود. چگونه بخش‌های دولتی، خصوصی و نهادهای عمومی به طور مؤثر با هم کار می‌کنند- و مهم‌تر از همه، چگونه با سازمان‌های داوطلبانه، اجتماعی و اجتماعی روستایی کار می‌کنند. یکی از ویژگی‌های همه‌گیری، تغییر چهره به چهره به ارتباطات دیجیتال برای مدرسه، آموزش عالی، جلسات تجاری، مشاوره‌های بهداشتی، خرید و رویدادهای فرهنگی است. با این حال، این امر در مناطقی با اینترنت ضعیف و اتصالات تلفن همراه، که عمدتاً روستایی هستند، بسیار مشکل‌سازتر است و منجر به حاشیه‌نشینی بیشتر شهروندان و جوامع روستایی می‌شود (Phillipson and et al. , 2020: 3-5).

پیامد بر اقتصاد روستا و خانوارهای روستایی

تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر مزارع، جنگلداری و شیلات متغیر خواهد بود. برخی از آن‌ها کمتر تحت تأثیر قرار خواهند گرفت، جایی که عملیات "ضروری" تلقی می‌شود و قراردادهای محصول قبلاً برای تحویل میان مدت یا بلندمدت مذاکره شده است. همین امر در مورد کسانی که به غذای ضروری، ماهی یا کسب‌وکارهای فرآوری چوب تغذیه می‌کنند و پرداخت‌های مستقیم مزرعه همچنان ادامه دارد، صدق می‌کند. علاوه بر این، اکثر مزارع اتحادیه اروپا مزارع خانوادگی هستند که در آن نیروی کار و سرمایه از قبل در محل هستند یا از محله‌های روستایی آن‌ها جذب شده‌اند، با فاصله اجتماعی خوب و بسیاری از آن‌ها هنوز عمدتاً برای مصرف مواد غذایی در خانه تولید می‌کنند. علی و همکاران (2020) استدلال می‌کنند که از آنجایی که اکثر مشاغل در اقتصاد روستایی خوداشتغالی یا در سطوح کوچک و اغلب خرد کار می‌کنند، به دلیل نقدینگی کمتر و انعطاف‌پذیری ضعیف، بسیار آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شوند (Shafi and et. al, 2021,2).

الگوهای تاب‌آوری، مقابله و سازگاران روستایی

پاسخ‌ها به بحران‌های قبلی نشان می‌دهد که تأثیرات خانوار، جامعه و کسب‌وکار و پاسخ‌های مقابله‌ای نزدیک به هم مرتبط هستند. فرآیند های مقابله و تاب‌آوری اغلب پیامدهای اجتماعی و اقتصادی ثانویه‌ای را برای اعضای خانواده و کارمندان ایجاد می‌کند. علاوه بر این، راهبردهای مقابله‌ای شرکت‌های خرد روستایی، به شدت به استفاده از نیروی کار خانوار بر مبنای انعطاف در پرداخت دستمزد بستگی دارد، و خانواده‌ها حمایت عاطفی حیاتی را برای صاحبان کسب و کار فراهم می‌کنند. استراتژی‌های مقابله همچنین شامل کاهش مصرف خانوار، سرمایه‌گذاری و هزینه برای جبران کاهش جریان درآمد از مشاغل به خانوار است. در مقابل، این احتمال نیز وجود دارد که کووید ۱۹ نمونه های زیادی را تحریک کند. پاسخ‌های نوآورانه جامعه و کسب‌وکار و سازگاری در مناطق روستایی، ضرورت یک نیروی محرکه مهم برای نوآوری کسب و کار روستایی است. به عنوان مثال، برخی از کسب و کارهای خلاقانه و دیجیتالی از فرصت‌هایی که توسط افرادی که از خانه کار می‌کنند استفاده می‌کنند. برخی از کسب‌وکارها نیز احتمالاً با تقاضای اضافی مواجه می‌شوند یا محصولات و بازارهای مکمل یا جایگزین را شناسایی می‌کنند و به نوبه خود نیازمند نوآوری در فرآیندها، کالاها و خدمات خود هستند (Phillipson and et al. , 2020: 5).

یافته‌های توصیفی

جامعه آماری پژوهش جامعه دامدارای در محدوده پژوهش است که به لحاظ ساختارهای اقتصادی بخش قابل توجهی از فعالیت‌های اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی را شامل می‌شود. شیوه پرورش دام هر چند عمدتاً به شکل سنتی است اما ساختارهای جدید پرورش دام نظیر پرور بندی و ساختارهای صنعتی و نگه داری دام در آغل و تغذیه به شیوه صنعتی نیز در مواردی گزارش شده است. متوسط سن دامدارن برابر با ۵۶ سال و متوسط دام نگهداری توسط هر خانوار برابر با ۱۵۶ راس دام سبک و سنگین بوده است. نوع دام‌ها هم شامل گوسفند، بز و گاو گزارش شده است.

جدول ۱- اطلاعات توصیفی دامداران (جامعه آماری پژوهش)

دامدار شماره	سن (سال)	تعداد دام	نوع دام	شیوه پرورش
۱	۷۵	۴۰۰	دام سبک	سنتی
۲	۵۳	۱۵۰	دام سبک	سنتی
۳	۵۰	۷۰	دام سبک	سنتی
۴	۶۲	۵۰	دام سبک	سنتی
۵	۷۰	۴۰۰	دام سبک	سنتی
۶	۵۰	۳۰۰	دام سبک	سنتی
۷	۴۱	۱۰۰	دام سبک	سنتی
۸	۴۵	۱۰۰	دام سبک	سنتی
۹	۶۲	۶۰	دام سبک	سنتی
۱۰	۵۳	۵۰	دام سبک و سنگین	صنعتی
۱۱	۴۷	۲۰۰	دام سبک	پروریتدصنعتی
۱۲	۶۲	۲۰۰	دام سبک	سنتی
۱۳	۴۰	۱۰۰	دام سبک	سنتی
۱۴	۷۶	۵۰	دام سبک	سنتی
۱۵	۵۳	۱۰۰	دام سبک	سنتی
۱۶	۴۱	۳۰۰	دام سبک	سنتی
۱۷	۷۵	۳۰۰	دام سبک و سنگین	پروریتدصنعتی
میانگین	۵۶	۱۵۶	دام سبک و سنگین	سنتی - صنعتی

منبع: یافته‌های می‌دانی، ۱۴۰۱

یافته‌های اکتشافی - تحلیلی

برای درک اینکه مخاطره کووید ۱۹ دارای چه پیامدهایی بر جامعه هدف یعنی خانوارهای دامدار روستایی بوده، نیازمند شناخت وضعیت قبل، حین و درک شرایط آینده خانوار متناسب با شرایط موجود بوده است. بر این مبنا با سؤالات ساختارمند و درک تجزیه زیسته آنان سعی در اکتشاف وضعیت خانوارهای دامدار بوده است. به دلیل گوناگونی پاسخ با مراحل کدگذاری سه‌گانه شامل کدگذاری باز، کدگذاری انتخابی و کدگذاری محوری سعی در شناخت مفاهیم، مقولات و قضایا بوده است. بر مبنای کدگذاری باز ۱۹۱ مفهوم اولیه شنا سایی که پس از حذف موارد متناظر و دارای معانی یکسان، ۵۸ مفهوم کلی استخراج شد. پس از طبقه‌بندی و فشرده‌سازی مفاهیم اولیه، ۲۴ مقوله در فرآیند کدگذاری محوری حاصل شد و در مرحله نهایی با تلفیق و پیوند میان مقوله‌های اصلی با مقوله‌های فرعی بر مبنای کدگذاری انتخابی مقولات هسته‌ای شکل گرفتند. پس از شکل‌گیری مقولات هسته‌ای و بر مبنای ساختار نظریه بنیانی، خط سیر داستان موضوع پژوهش تحلیل شده است.

در مرحله کدگذاری محوری، داده‌هایی که در کدگذاری باز تبدیل به مفاهیم شدند، با شیوه جدیدی به یکدیگر پیوسته تا پیوند یک مقوله با مقوله فرعی برقرار شود. این فرآیند با استفاده از یک مدل پارادایمی صورت پذیرفته است. در این پژوهش، با تجزیه و تحلیل داده‌ها و مفاهیم موجود، ۱۹ مقوله شناسایی گردید.

جدول ۲- مفاهیم و مقولات حاصل از پیمایش خانوارهای دامدار در مواجهه با کووید ۱۹

مقولات	مفاهیم
اختلال در تأمین نهاده‌های دامی و فروش سرمایه‌های دامی	فروش دام به دلیل نیاز به تأمین علوفه و خوراک دام
	افزایش قیمت سیبوس و خوراک دام
اختلال در درآمد خانوار و فروش دام	فروش دام و تأمین نیازهای مالی خانوار
	افت قیمت دام پروار شده بعلت شرایط بحران کرونا
اختلال در چرخه فروش محصول شیر و محصولات لبنی	مشکل در فروش شیر خام
	فسادپذیر بودن محصولات لبنی
افزایش هزینه‌های خانواده و فعالیت اقتصادی	افزایش هزینه‌های خانوار و فعالیت دامداری
	افزایش فقر مالی خانوار
از دست دادن کار و تشدید فقر فشار اقتصادی بر خانواده‌های فقیر و کارگری	از دست دادن کار و درآمد
	فشار اقتصادی بر خانوارهای کارگری و مشاغل آزاد
	فشار اقتصادی بیشتر بر خانواده‌های فقیر
	داشتن قسط بانکی و شرایط اضطرار در فروش دام مطلوب بودن شرایط اقتصادی خانوارها قبل از کرونا
بیماری‌های فصلی و عدم تأمین هزینه واکسیناسیون دام	بالا بودن هزینه‌های واکسینه دام
	گران بودن داروهای واکسینه
	حذف واکسیناسیون رایگان دام
	بیماری فصلی دام
ناساعد شدن شرایط خانوارها بواسطه خشکسالی	خشکسالی و گرانی جو و علوفه و فشار مضاعف برخانوارها
	استفاده از پس انداز بانکی
مصرف پس انداز بانکی	استفاده همزمان از فروش دام و پس انداز
	قرض گرفتن از وابستگان برای خرید علوفه
استقراض از بستگان	دریافت وام‌های خرد از بانک
	وام از کمیته امداد سازمان حمایتی
دریافت وام‌های کوچک	دریافت وام یارانه
	وام‌های ترکیبی از بانک و یارانه معیشتی
ضعف سیاست‌های بیمه‌ای و حمایت‌های پشتیبانی از دامداران	وام از امور عشایر (سازمان حمایتی عشایر)
	ضعف در ساختارهای بیمه‌ای دامداران
عدم حمایت‌های پشتیبانی اقتصادی و اجتماعی دولتی از خانوارهای دامدار	عدم حمایت‌های مالی و وجود بروکراسی‌های اداری
	عدم پاسخ به نیازهای حمایتی در خانوارهای خاص
حمایت محدود از خانوارهای دامدار تحت پوشش سازمان‌های حمایتی	حمایت معیشتی کمیته امداد
	وام حمایتی امور عشایری
	وام در قالب یارانه
	افزایش تنش و عصبانیت در خانواده
تشدید اختلافات و تنش‌های خانوادگی و پیامدهای روحی روانی فردی	درگیری‌های روحی و روانی فردی
	نوع دوستی
افزایش حس انسان دوستی	قدرشناسی
	حذف هزینه‌های تشریفاتی در مراسم‌های اجتماعی
حذف برخی از رسوم تشریفات اجتماعی	استفاده از فضای مجازی و بازارهای گسترده تر
	فروش اینترنتی محصولات به صورت محدود
مشکلات آموزشی فرزندان	بستر مجازی آموزش و خرید وسایل مورد نیاز
	آموزش مجازی و همیاری درفعالیت‌های دامداری

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

در مرحله بعد یعنی کدگذاری انتخابی؛ تلفیق و توأم کردن طبقات به وجود آمده برای شکل‌گیری اولیه چارچوب تحقیق ادامه یافته است. در این مرحله، مقوله‌هایی که قبلاً کدگذاری شده‌اند، دوباره با هم ترکیب می‌شوند تا را بطله بین آن‌ها قابل درک شود. در حقیقت مقولات هسته ای پژوهش شکل گرفته‌اند و تحلیل‌های پژوهش پیرامون این مقولات هسته‌ای است.

جدول ۴- مقولات و محورهای هسته‌ای خانوارهای دامدار در مواجهه با کووید ۱۹

محورها	مقولات
اختلال در چرخه تولید و درآمد خانوار	اختلال در تأمین نهاده‌های دامی و فروش سرمایه‌های دامی
	اختلال در درآمد خانوار و فروش دام
	داشتن قسط بانکی و شرایط اضطرار در فروش دام
	اختلال در چرخه فروش محصول شیر
تشدید فقر اقتصادی خانوارهای دامدار	های خانواده و فعالیت اقتصادی‌افزایش هزینه
	از دست دادن کار و تشدید فقر
	هاروبرو شدن با فقر مالی خانوار
	های فقیر و مشاغل آزادفشار اقتصادی بر خانواده
خشکسالی و بیماری‌های فصلی دام زمینه‌های مقاوم در تشدید شرایط بحران خانوارهای دامدار	بیماری‌های فصلی و عدم تأمین هزینه واکسیناسیون دام فشاری مضاعف بر ساختار خانوارهای دامدار
	فروش و تلفات دام به دلیل بیماری فصلی و خشکسالی
	نامساعد شدن شرایط خانوارها بواسطه خشکسالی
	مصرف پس انداز بانکی
تقاضا و بهره‌گیری از منابع مالی خرد، فرصتی برای خروج از بحران	قرض گرفتن از وابستگان
	دریافت وام‌های کوچک
	ضعف سیاست‌های بیمه‌ای و حمایت‌های پشتیبانی از دامداران
ضعف عملکردی ساختارهای حمایتی و بیمه‌ای	عدم حمایت‌های پشتیبانی اقتصادی و اجتماعی دولتی از خانوارهای دامدار
	حمایت محدود از خانوارهای دامدار تحت پوشش سازمان‌های حمایتی
	تشدید اختلافات و تنش‌های خانوادگی و پیامدهای روحی- روانی فردی
پیامدهای اجتماعی - اقتصادی دوران شدت مخاطره کووید	افزایش حس انسان دوستی
	حذف برخی از رسوم تشریفات اجتماعی
	فروش اینترنتی محصولات به صورت محدود
	مشکلات آموزشی فرزندان

مأخذ: یافته‌های پژوهش ۱۴۰۱

پس از شنا سایی مقولات هسته‌ای، پژوهش در صدد روایت توصیفی از پدیده مرکزی پژوهش است. تحلیل مقولات هسته‌ای بر مبنای عینیات و گزارش‌های دریافتی از جامعه آماری و گزارش‌های اسنادی است. کشف پدیده مرکزی در حقیقت حلقه ارتباطی میان تمامی مقولات هسته‌ای است. در موضوع پیامدهای کووید ۱۹ و تجارب زیسته دامداران خرد از این پدیده بیانگر آن است که ماهیت هر یک از مقولات جنبه‌هایی از واقعیت‌های زیست اجتماعی و اقتصادی جامعه دامدار روستایی را عیان می‌سازد. شدت مخاطره کووید ۱۹ واکنش‌های فوری در مدیریت و کنترل پدیده نظیر فروش دام یا دریافت وام و... نشان می‌دهد. از سوی دیگر مشکلات و ضعف‌های ساختاری نظیر ضعف ساختارهای بیمه‌ای و سازمان‌های حمایتی مشهود است. در خط سیر داستان و در بحث و نتیجه‌گیری پژوهش سعی شده است با ارتباط برقرار کردن بین مقولات هسته‌ای، به پدیده مرکزی پژوهش دست بیابیم. محورهای هسته‌ای پژوهش عبارتند از:

- اختلال در چرخه تولید و درآمد خانوار؛
- تشدید فقر اقتصادی خانوارهای دامدار؛
- خشکسالی و بیماری‌های فصلی دام زمینه‌های مقاوم در تشدید شرایط بحران خانوارهای دامدار؛
- تقاضا و بهره‌گیری از منابع مالی خرد فرصتی برای خروج از بحران؛

- ضعف عملکردی ساختارهای حمایتی و بیمه‌ای؛
- پیامدهای اجتماعی-اقتصادی دوران شدت مخاطره کووید

بحث و نتیجه‌گیری (مرور خط سیر داستان مخاطره کووید ۱۹ و دامداران خرد)

مخاطره کووید ۱۹ به عنوان اپیدمی و بیماری مسری، تأثیر آن بر جامعه جهانی و بخش‌های مختلف اقتصادی متفاوت بوده است. جامعه روستایی به طور اعم و به طور اخص بخش‌های تولیدی خرد در بیشتر مواقع کمتر مورد توجه و حمایت‌های راهبردی قرار می‌گیرند. این پژوهش با اهداف شناختی و راهبردی درصدد درک تأثیر مخاطره کووید ۱۹ و الگوهای رفتاری خانوارهای دامدار روستایی شهرستان ایذه در مقابله با این پدیده بوده است. مطالعات معدودی که در موضوع پژوهش انجام گردیده نشان می‌دهد که تولیدکننده‌های خرد در ابعاد مختلفی متأثر از پدیده کرونا بوده‌اند. لذا این پژوهش در راستای دستیابی به هدف و پاسخ به سؤالات پژوهش به پیش رفت. نتیجه تحلیل پاسخ‌ها، استخراج شش مقوله هسته‌ای است که در یک شرایط سیستماتیک با یکدیگر ارتباط دارند و شرایط ساختاری کلی را برای شناسایی پدیده مرکزی پژوهش فراهم می‌سازند.

اختلال در چرخه تولید و درآمد خانوار؛

یکی از برجسته‌ترین مقوله‌های هسته‌ای پژوهش اختلال در چرخه تولید و درآمد خانوارهای دامدار روستایی است. آنچه که این مقوله را شکل داده است، تأثیرپذیری خانوارهای دامدار به واسطه نیاز به تأمین نهاده‌های دامی، بازپرداخت اقساط بانکی و پایدار ساختن فعالیت اقتصاد دامداری است که ناچار به فروش و از دست دادن سرمایه‌های دامی خود شده‌اند. علاوه بر این در شرایط حاد کرونا ویروس که جامعه را با التهاب روبرو ساخته بود، برخی از محصولات لبنی از جمله محصول شیر با کاهش تقاضا روبرو شده و جامعه دامدار را متضرر ساخته است. مجموع این پیامدها اثر خود را در اختلال و کاهش میزان درآمد خانوار و کالاهای سرمایه‌ای او گذاشته است. این وضعیت باعث شده که خانوارها نگرانی جدی در زمینه پایداری اقتصاد خود داشته باشند. فیلیسون و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند که درآمد حاصل از کسب‌وکار بسیاری از خانوارها و شرکت‌های روستایی را در مواقع بحران حفظ می‌کند. در طبقه‌بندی آن‌ها کار دستمزدی (سرمایه، پاره وقت یا تمام وقت)، مستمری‌های شغلی، درآمد سرمایه‌گذاری و مزایای دولتی، و همچنین پس انداز، ذخایر و اعتبار نیز بخشی از ترکیب درآمدی خانوارها محسوب می‌شود. ایشان نتیجه می‌گیرند که اقتصادهای روستایی با سطوح بالاتری از خوداشتغالی، و با توان پرداخت بدهی و ذخایر نقدی محدود، احتمالاً آمادگی کمتری برای مقابله با اختلال ناشی از کووید ۱۹ دارند. محمود و رایلی (۲۰۲۱) کاهش بزرگ ۶۰ درصدی درآمد غیرکشاورزی خانوارها بر اثر قرنطینه کووید-۱۹ بر خانوارهای روستایی اوگاندا را نشان می‌دهد و علت این مسأله را از بین رفتن سود شرکت‌های خانگی و درآمد نیروی کار پس از قرنطینه می‌داند. جانسنس و همکاران (۲۰۲۱) در پیامدهای فوری اقتصادی کووید ۱۹ بر خانواده‌های کم درآمد روستایی کنیا نشان می‌دهند که درآمد حاصل از کار و درآمد حاصل از هدایا و حواله‌ها در حدود یک سوم کاهش یافته اما هزینه‌های غذایی خانوارها در سطح قبل از کووید باقی مانده است. همچنین وانگ و همکاران (۲۰۲۱) پیامدهای اجتماعی و اقتصادی منفی کووید ۱۹ در مناطق روستایی را نرخ بالای بیکاری، کاهش درآمد خانوار، افزایش قیمت‌ها عنوان می‌کند. آنچه به عنوان نتیجه می‌توان بیان داشت اینکه پیامدهای منفی حاصل از مخاطره کووید ۱۹ بر ساختارهای تولید دام و دامپروری و اختلال در منابع درآمدی خانوارهای ارتزاق‌کننده از این نوع فعالیت در محدوده پژوهش تأثیرگذار بوده و بواسطه گستردگی دامداری خرد در کشور و به طور اختصاصی در محدوده پژوهش، نگرانی جدی را برای پایداری این فعالیت‌ها و خانوارهای وابسته به آن بوجود می‌آورد. در این مخاطره بسیاری از خانوارها برای به تعادل رساندن میزان درآمد و پایداری فعالیت خود، بخشی از دارایی‌های مولد خود را بفروش رسانده‌اند که استمرار آن به هر شکل می‌تواند پیامدهای منفی برای پایداری فعالیت، خانوارهای دامدار و به طور کلی سازمان فضایی تولید بوجود آورد.

تشدید فقر اقتصادی خانوارهای دامدار

مقوله محوری تشدید فقر اقتصادی خانوارهای دامدار روستایی به لحاظ ماهیتی بیشتر دارای ابعاد پیامدی است و تأثیرات کووید ۱۹ را بر خانوارها نشان می‌دهد. مقوله‌های اولیه و بنیان‌ساز این مقوله محوری دارای ۵ رکن است. افزایش هزینه‌های خانواده و فعالیت اقتصادی؛ از دست دادن کار و تشدید فقر؛ روبرو شدن با فقر مالی خانوارها؛ فشار اقتصادی بر خانواده‌های فقیر و مشاغل آزاد؛ وضعیت بهتر اقتصادی خانوارها قبل از رخداد پدیده از جمله این ارکان هستند. افزایش هزینه‌های عمومی و فعالیت اقتصادی خانوار (دامداری) هرچند صرفاً متأثر از مخاطره

کرونا نیست و عوامل دیگر نظیر شرایط تورمی حاکم بر جامعه ایران در سالیان اخیر نیز در آن دخیل است؛ اما مخاطره کرونا با پیامدهای بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی در تشدید شرایط اثرگذار بوده است. در شرایط حاد کرونایی، نرخ برخی از کالاها به دلیل شرایط تقاضا با افزایش روبرو شد و هزینه‌های خانوار و فعالیت‌ها را افزایش داد. این شرایط موجب از دست رفتن مشاغل برخی از اعضای خانوارهای دامدار روستایی و پیامدهای دیگری از جمله در تنگنا و تحت فشار مالی قرار گرفتن خانوارهای دامدار و بویژه خانوارهای فقیر و با مشاغل کارگری داشته است. مجموعه این شرایط باعث شده که بسیاری از جامعه آماری شرایط پیش از کرونا را به لحاظ اقتصادی مطلوبتر از شرایط پس از کرونا می‌دانند. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج محمود و رایلی (۲۰۲۱) متفاوت است. ایشان معتقدند که اثرات منفی قرنطینه برای خانوارهای روستایی اوگاندا که در ابتدا ثروتمندتر بودند را بیشتر می‌دانند زیرا خانوارها به شرکت و درآمد حقوقی آن بیشتر وابستگی داشته‌اند و سایر خانوارهای فقیرتر توانسته‌اند خود را بیشتر با شرایط وفق دهند. اما سایر نتایج با نتایج این پژوهش هم راستا است. به عنوان مثال نتایج پژوهش فیلیپسون و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از آن است که کووید ۱۹ ممکن است به طور مشابه، هرچند کمتر مشهود، بر روی کسانی که به صورت پاره وقت، فصلی، درآمد کم و کار نامنظمتر دارند، تأثیر بگذارد. همچنین پژوهش لو و همکاران (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که سیاست‌های کاهش فقر روستایی با شیوع ناگهانی همه‌گیری کووید ۱۹ تحت تأثیر قرار گرفته و درصد خانوارهای فقیر مجدد افزایش یافته‌اند. سیچه (۲۰۲۰) نیز همه‌گیری ناشی از کووید ۱۹ را دارای تأثیر مهم بر کشاورزی و زنجیره تأمین مواد غذایی می‌داند که عمدتاً بر تقاضای غذا و در نتیجه امنیت غذایی خود را نشان می‌دهد و بیشترین تأثیر را بر آسیب پذیرترین جمعیت عنوان می‌نماید. آنچه از نتایج این پژوهش و سایر پژوهش‌ها حاصل شده اینک؛ میزان تأثیرپذیری خانوارهای تولیدکننده خرد از مخاطره کووید ۱۹ زیاد بوده است و آنچه که به عنوان یک پیامد شکل گرفته، در تضعیف ساختارهای تولیدی پیش رفته است. به نظر می‌رسد سیاست‌های حمایتی در راستای حفظ نظام‌های تولیدی خرد در شرایط بحران از الزامات اساسی در ساختارهای برنامه‌ریزی باید باشد تا با حمایت بموقع و مناسب مانع از تشدید فقر جامعه تولیدکننده روستایی و در اینجا خانوارهای مولد دام باشد.

خشکسالی و بیماری‌های فصلی دام زمینه‌های مقاوم در تشدید شرایط بحران خانوارهای دامدار

یکی دیگر از مقولات محوری پژوهش خشکسالی و بیماری‌های فصلی دام است که زندگی خانوارهای روستایی و بویژه خانوارهای زارع و دامدار را مورد تأثیر قرار داده است. این مقوله خود ماهیت مخاطره دارد و پیوند دو مخاطره شرایط را برای خانوارهای دامدار سخت‌تر کرده است. این مقوله حتی در شرایط شدید کرونا نیز از گویه‌های اصلی آرایه شده توسط دامداران بوده است. مهمترین جنبه‌های تشکیل‌دهنده این مقوله بیان گویه‌های متعددی بوده که در سه بُعد نامساعد شدن شرایط خانوارها بواسطه خشکسالی؛ فروش و تلفات دام به دلیل بیماری فصلی و خشکسالی؛ بیماری‌های فصلی و عدم تأمین هزینه واکسیناسیون دام قابل آرایه است. این مقوله یکی از جدی‌ترین نگرانی‌های خانوارهای دامدار برای پایداری فعالیت اقتصادی خود عنوان شده است. میشر، برونو و زیلبرمن^۳ (۲۰۲۱) در پژوهش بلایای طبیعی و انسانی مرکب: مدیریت خشکسالی و کووید ۱۹ برای حفظ کشاورزی و غذا در جهان بیان می‌دارند که خشکسالی و بیماری‌های همه گیر باعث اختلال در زنجیره تأمین غذای جهانی می‌شود و قرن بیست و یکم شاهد وقوع مکرر بلایای طبیعی و انسانی از جمله خشکسالی و بیماری‌های همه گیر بوده است. آن‌ها معتقدند که اثرات آن‌ها ترکیبی خشکسالی و کووید ۱۹ منجر به فشار شدید اقتصادی و سوء تغذیه، به ویژه در کشور های در حال توسعه است. لذا درک نحوه تعامل خشکسالی و بیماری‌های همه گیر، و شناسایی سیاست‌های مناسب برای رسیدگی به آن‌ها با هم و به طور جداگانه، برای حفظ عرضه جهانی مواد غذایی قوی الزامی می‌دانند. یادانپودی و میشر^۴ (۲۰۲۲) تأثیر مرکب خشکسالی و کووید ۱۹ بر عملکرد کشاورزی در ایالات متحده نشان می‌دهند که هرچند انعطاف‌پذیری سیستم‌های کشاورزی در مواجهه با خشکسالی طی دهه‌ها بهبود یافته است، اما همه‌گیری مداوم کووید ۱۹ چالش جدید و غیرمنتظره‌ای را برای بخش کشاورزی ایجاد کرده است و ترکیب خشکسالی و کووید-۱۹ می‌تواند منجر به تأثیر ترکیبی بر بخش‌های کشاورزی، از جمله عملکرد محصول شود. چان و همکاران^۵ (۲۰۲۲) تأثیر کووید ۱۹ بر سبک زندگی و رفاه روانی در جمعیت روستایی استرالیایی تحت تأثیر خشکسالی را بررسی کرده و نشان می‌دهند که تأثیر

1. Luo and et.al

2. Siche

3. Mishra., Bruno & Zilberman

4. Yaddanapudi & Mishra

5. Chan and et.al

درک شده کووید ۱۹ و خشکسالی با اضطراب زیاد و از دست دادن درآمد همراه بوده است. شرکت کنندگانی که اثرات منفی ناشی از کووید-۱۹ و خشکسالی را گزارش کرده‌اند، به‌طور قابل توجهی نسبت به دسته دیگر با تأثیر صرفاً منفی از خشکسالی و یا فاقد تأثیر از خشکسالی مضطرب‌تر بوده‌اند. بخش دیگر این مقوله مبحث بیماری‌های دام است که در شرایط عادی در یک فرآیند قابل قبول، رضایت دامداران به واسطه واکسینه کردن دام‌ها به صورت رایگان انجام می‌پذیرفته اما با تشدید شرایط کرونا و حتی خشکسالی رو به ضعف گذاشته است. در حقیقت واکسینه کردن یک ساختار حمایتی را شامل می‌شده است که در شرایط شدت کووید ۱۹ این خدمت نیز با کمبود روبرو شده است. آنچه که این مقوله در ابعاد مختلف نشان می‌دهد این است که ترکیب شرایط علی و زمینه‌ای موجود نظیر خشکسالی و بیماری‌های دام وقتی با مخاطره کووید شرایط را برای خانوارهای دامدار پیچیده‌تر می‌کند به گونه‌ای که برای برون رفت از شرایط سعی در کاهش سرمایه‌های دامی نموده و از این طریق سعی در کاهش فشارهای وارده را دارند. قاعدتاً دولت در سطح ملی و محلی ملزم‌اند که برای برون رفت از این شرایط پیچیده و سخت و با الگوی سیاست‌های راهبردی و حمایتی، شرایط را برای حفظ واحدهای تولید دامداری خرد مرتفع نمایند.

تقاضا و بهره‌گیری از منابع مالی خرد، فرصتی برای خروج از بحران

مقوله محوری چهارم پژوهش، تقاضا و بهره‌گیری از منابع مالی خرد شامل مصرف پس انداز بانکی؛ قرض گرفتن از وابستگان؛ دریافت وام های خرد و بسیار محدود از منابع رسمی و سازمان‌های حمایتی است. در حقیقت این مقوله تلاش دامداران برای حفظ شرایط تولیدی خود و برون رفت شرایط متأثر از کووید ۱۹ بر واحدهای دامداری بوده است. دامداران سعی کرده‌اند ابتدا از پس انداز و سپس از وام‌های خرد عمومی که به تمامی افراد جامعه تعلق می‌گرفته استفاده نمایند. وام‌هایی که در قالب بازپرداخت از یارانه افراد بوده است. نوع دیگری از وام‌ها هم توسط سازمان‌های حمایتی نظیر کمیته امداد و بهزیستی برای شرایط دیگری دریافت شده که به مسائل دام و دامداری بویژه خرید علوفه اختصاص یافته است. مجموع این شرایط نشان می‌دهد که دامداران سعی داشته‌اند با بهره‌گیری از فرصت‌های موجود، سازمان تولید خود را حفظ نمایند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که حفظ این سازمان تولید از شیوه‌های دیگری دنبال شده است و راهبردها اندکی با یکدیگر متفاوت است. برای مثال جانسنس و همکاران (۲۰۲۱) در مناطق روستایی کنیا هرچند شواهدی از افزایش استقراض، فروش دارایی‌ها یا برداشت پس انداز با کاهش درآمد را ارایه نمی‌کنند اما در عوض، خودشان هدایا و حواله و پول کمتری به دیگران قرض داده‌اند و بازپرداخت وام را به تعویق انداختند. محمود و رایلی (۲۰۲۱) نیز نشان می‌دهند که خانوارها برای پاسخ به کاهش میزان درآمد ناشی از تأثیرات کووید ۱۹ و مدیریت آن از سه روش کاهش ۴۰ درصدی در هزینه غذا؛ مصرف ۵۰ درصدی از پس انداز، دریافت وام؛ و بهره‌گیری از نیروی کار خانوار در مزارع خانگی و آزاد کرد نیروی کار خارج از خانواده استفاده کرده‌اند. همچنین بر مبنای پژوهش وانگ و همکاران (۲۰۲۱) تنها ۲۰ درصد از روستاییان تمام اشکال کمک‌های دولتی محلی را دریافت داشته‌اند و تنها ۱۱ درصد از روستاها یارانه مالی دریافت کردند. مجموع این وضعیت حاکی از آن است که در شرایط بحران بسته‌های حمایتی بویژه بسته‌های حمایت مالی برای خروج از شرایط بحران و بازگشت ثبات یک امر الزامی است. به دلیل گستردگی این نوع فعالیت‌ها، دولت‌ها می‌بایست در قالب سیستم‌های حمایتی و ساختارهای بیمه‌ای به حمایت اجتماعی و اقتصادی از جامعه دامداری مبادرت ورزند.

ضعف عملکردی ساختارهای حمایتی و بیمه‌ای

مقوله محوری دیگر پژوهش، ضعف عملکردی ساختارهای حمایتی و بیمه‌ای است. این مقوله از سه بُعد ضعف سیاست‌های بیمه‌ای از دامداران؛ عدم حمایت‌های پشتیبانی اقتصادی و اجتماعی دولتی از خانوارهای دامدار؛ و حمایت محدود از خانوارهای دامدار تحت پوشش سازمان‌های حمایتی شکل گرفته است. در تبیین چند مقوله محوری معرفی شده، این ضعف عملکردی در قالب‌های مختلف به آن اشاره رفت. به طور متعدد دامداران، نیازمندی خود در حمایت دولت از فعالیت دامداری خود عنوان می‌کنند. در ساختارهای مدرن این شیوه حمایت تعریف شده است و کشورهای مختلف متناسب با شرایط خود به صورت کامل یا ناقص آن را اجرایی می‌سازند. در ایران نیز دولت و در قالب برنامه های توسعه، این سیاست‌ها را مورد توجه قرار می‌دهد و علاوه بر این سازمان‌های متعددی نظیر وزارت جهاد کشاورزی و مشخصاً امور عشایر، کمیته امداد و... در قالب‌های حمایتی، اقداماتی را صورت داده‌اند اما بدلیل پیچیدگی شرایط اجتماعی و اقتصادی خانوارهای تولیدکننده دام این حمایت‌ها کفایت‌کننده نیست. ضمن اینکه رویکردهای بیمه‌ای هنوز در میان دامداران خرد جایگاه نیافته و با وجود هزینه‌های اولیه میل و رغبت لازم را ایجاد ننموده است. فیلیپسون و همکاران (۲۰۲۰) بیان می‌دارند که دولت‌ها در سراسر اروپا بسته‌های حمایتی را برای یارانه دادن به شرکت‌ها وضع می‌کنند تا بتوانند کارکنان خود را حفظ کنند، و در برخی موارد این به خوداشتغالی نیز تعمیم داده شده است. مورد دوم به ویژه برای اقتصادهای روستایی مهم است، زیرا خوداشتغالی نسبتاً بیشتر از مناطق شهری است. با این حال، حمایت از تعداد زیادی از کسب‌وکارهای خوداشتغالی کوچک و دسترسی آن‌ها به کمک‌های مالی کسب‌وکارهای کوچک، یک چالش مداوم خاص را ارائه می‌دهد. با این حال، یک نقطه شروع برای بهبود اقتصادی پس از شیوع کووید-۱۹، اثربخشی و توزیع عادلانه بسته‌های حمایتی فعلی و در حال توسعه کسب‌وکار و جامعه است که در سطوح منطقه‌ای، ملی و فراملی اجرا می‌شود. نظارت بر طراحی و ارائه چنین مداخلات حمایتی از کسب و

کار، اشتغال و جامعه، برای ارتباط، جذب و تأثیر روستایی برای دولت‌ها حیاتی خواهد بود. جی یو و یانگ^۱ (۲۰۲۰) در مواجهه بیماری همه گیر کووید ۱۹ و تثبیت امنیت سبدهای خرید شهری در موضوع تولید و عرضه سبزیجات به ساختارهای بیمه کشاورزی تأکید می‌نماید. این پیشنهاد را از دو منظر اطمینان از تولید و عرضه محصولات کشاورزی و دیگری تثبیت درآمد کشاورزان ارایه می‌نماید و معتقدند که بیمه کشاورزی نقش مهمی در کمک به کشاورزان برای مقابله با تأثیرات همه‌گیری بر کشاورزی دارد. علاوه بر حمایت و بیمه مستقیم محصولات و تولیدات روستایی و دامی، برخی از پژوهشگران به سیاست‌های خارج مزرعه نیز برای توانمندی بیشتر صاحبان فعالیت‌های کشاورزی و دامداری خرد اشاره می‌نمایند. لو و همکاران معتقدند که سیاست‌های اشتغال خارج از مزرعه اولین مجموعه از سیاست‌ها برای کمک به افراد با مشاغل ضعیف و فقیر است. ایشان معتقد است که سیاست‌های ایجاد سرمایه انسانی یک گام مهم برای آماده‌سازی بهتر مردم روستایی برای دوران پس از کووید ۱۹ است. آنچه که از این مقوله محوری حاصل می‌شود اینک از الزامات اساسی برای پایداری فعالیت‌های دامداری خرد، رصد همه نیازهای دامداران در قالب بسته‌های حمایتی دایمی است. الگوهایی که بتواند کم و کیف فعالیت دامداران و نیازهای اجتماعی و اقتصادی آنان را پوشش دهد. این ضعف ساختاری، ماهیت عملکردی فضای جغرافیایی را می‌تواند متأثر سازد و به آن سمت و سو دهد.

پیامدهای اجتماعی-اقتصادی دوران شدت مخاطره کووید

آخرین مقوله محوری دسته‌ای از پیامدهای مثبت و منفی اجتماعی-اقتصادی است که در دوره شدت کووید ۱۹ و پس از آن جامعه دامدار خرد روستایی را به نوعی از کنش واداشته است. مهمترین ابعاد این مقوله محوری شامل: تشدید اختلافات و تنش‌های خانوادگی و پیامدهای روحی-روانی فردی؛ افزایش حس انسان دوستی؛ حذف برخی از رسوم تشریفات اجتماعی؛ فروش اینترنتی محصولات به صورت محدود؛ و مشکلات آموزشی فرزندان است. ماهیت هر یک از این ابعاد دارای جنبه‌های فردی؛ خانوادگی؛ اجتماعی؛ اقتصادی و آموزشی است. شرایط مخاطره موجب تنگناهای اجتماعی-اقتصادی است که در این شرایط افراد متناسب با وضعیت خود الگوهای رفتاری را تعیین می‌کنند. این الگوها می‌توانند جنبه‌های مختلفی از جمله بروز یک رفتار تنش‌آمیز فردی یا اجتماعی تا ایجاد یک فرهنگ جدید و مورد پذیرش اجتماعی بوده است. علاوه بر این تا حذف برخی از رسوم تشریفات اجتماعی و عدم رعایت فاصله اجتماعی و اختلال در سطح یادگیری دانش‌آموزان و اختلال میان فضای آموزش فرزندان و شرکت در فعالیت‌های اقتصادی خانوار گزارش شده است. علاوه بر این جنبه‌های مثبت و فروش اینترنتی در خانوارهای محدودی گزارش شده است. محمود و رایلی (۲۰۲۱) افزایش احتمال بیشتر مشاغل عمده با همسر و اعضای خانواده را نشان داده است و فراوانی درک شده از خشونت شریک صمیمی علیه زنان در روستا را افزایش گزارشی می‌داند. جانسنس و همکاران (۲۰۲۱) نیز نشان می‌دهند که خانوارها به میزان قابل توجهی هزینه‌های مدرسه و حمل و نقل را در راستای تعطیلی مدارس و محدودیت های سفر کاهش داده‌اند. وانگ و همکاران (۲۰۲۱) نیز یکی از پیامدهای اجتماعی و اقتصادی منفی کووید ۱۹ در مناطق روستایی را اختلال در یادگیری دانش‌آموزان بر می‌شمارند. فیلیسون و همکاران (۲۰۲۰) نیز معتقدند که این احتمال نیز وجود دارد که کووید ۱۹ نمونه‌های بسیاری از پاسخ‌ها و سازگاری‌های نوآورانه جامعه و کسب‌وکار را در مناطق روستایی تحریک کند که نیاز است تا یادگیری از آن‌ها باید استخراج شود. به عنوان مثال، برخی از کسب و کارهای خلاقانه و دیجیتالی از فرصت‌هایی که توسط افرادی که از خانه کار می‌کنند استفاده می‌کنند. همچنین محمود و رایلی (۲۰۲۱) معتقد است که در دوره شدت کووید ۱۹ رضایت از زندگی خانوار کاهش یافته است، مشاغل خانگی افزایش یافته است و بیش از ۵۰ درصد از پاسخ‌دهندگان که با آن‌ها مصاحبه شده‌اند واجد شرایط افسردگی خفیف تا متوسط هستند. در پایان اینکه تحلیل و ارزیابی مقولات محوری پژوهش بر اساس شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای کووید ۱۹ بر خانوارهای دامدار خرد حاکی از آن است که وجود این پدیده یا مخاطره علاوه بر پیامدهای مستقیم بسیاری از مسائل و ضعف های ساختاری را نیز هویدا ساخته و تنگناهای شدیدی را برای خانوارهای دامدار ایجاد کرده است. برخی از این مقولات محوری به لحاظ ماهوی در طبقه شرایط علی و بنیادین قرار می‌گیرند. برخی گویای شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گرند و برخی نیز شکل پیامدی و راهبردی دارند. پدیده مرکزی این پژوهش "کووید ۱۹ و ناکارآمدی فضایی (ضعف ساختاری-عملکردی)" است. پدیده مرکزی در حقیقت در مرکز مدل پارادایمی قرار دارد و مسائل و فعالیت‌ها و اقدامات حول آن شکل گرفته و جریان فرایندها و فعالیت‌هایی که در بستر این تحقیق اتفاق افتاده را نشان می‌دهد.

^۱. Gu & Wang

طراحی مدل پارادایمی پژوهش از پیوند شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای مخاطره کووید ۱۹ حاصل شده است. این مدل نشان می‌دهد، شرایطی که پس از شروع کووید ۱۹ در کشور برای واحدهای تولیدی شکل گرفت، علاوه بر پیامدهای حاصل از مباحث روحی و روانی کووید ۱۹ بر خانوارهای دامدار؛ شاهد تغییراتی در شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی بوده‌ایم که این تغییرات نیز پیامدهای مستقیم و غیر مستقیمی بر واحدهای تولیدی داشت. تأثیرات بخشی، فضایی و اجتماعی کووید ۱۹ و اقدامات برای مهار آن قابل توجه و گسترده خواهد بود. برای اکثر مناطق روستایی، ماهیت به هم پیوسته اقتصادهای روستایی نیازمند پاسخی فرابخشی است. این مدل پارادایمی همه جنبه‌های علی و پیامدی پدیده و راهبردهای عملیاتی را دیده است.



شکل ۱- مدل کانونی پژوهش ۱۴۰۱

References

1. Ali, A. , Ahmed, M. , & Hassan, N. (2021). Socioeconomic impact of COVID-19 pandemic: Evidence from rural mountain community in Pakistan. *Journal of Public Affairs*, 21(4), e2355.
2. Awasth, Purnima, (2011), Socio-Economic Challenges and Sustainable Development in Developing Countries, *management insight journal*, 7(2), pp 56-63. (Accessed 10 Jun 2018).
3. Bashir, M. F. , Ma, B. , & Shahzad, L. (2020). A brief review of socio-economic and environmental impact of Covid-19. *Air Quality, Atmosphere & Health*, 13(12), 1403-1409.
4. Beheshti, Mohammad Bager; mohamadzadeh, Parviz, (2018), Structural Changes and Income Inequality in Iran's Provinces, *Journal Management System* , 8(30) , pp 1-14.
5. Blewitt, John, (2008), *Understanding Sustainable Development*, Earthscan Publication, First ed, London.
6. Chan, K. , Xue, H. , Carlson, J. , Gray, J. M. , Bailey, J. , & Vines, R. (2022). Impact of COVID-19 on lifestyle and mental wellbeing in a drought-affected rural Australian population. *Rural and Remote Health*, 22(4), 7231-7231.
7. Chiu, Rlh. (2003). *Social sustainability and sustainable housing*, Routledge Publication, First ed, London.
8. Danilov, Victor; Losev, Kim; Reyf, Igor; (2009), *Sustainable Development and the Limitation of Growth*, Springer Publication, First ed, Berlin.

9. Elliott, Jennifer. (2006), *An Introduction to Sustainable Development*, Routledge Publication, Third ed, London.
10. Eshghi, Ali, Nazmfar, Hossein, Alavi, Hossein, (2019), Sustainable Development Evaluation provinces of Iran Based on environmental planning, *Journal Management System*, 9(33), pp 29-42
11. Gharakhloo, Mehdi; Hoseini, Hadi. (2010), Indicators of urban sustainable development. *Journal of Geography and Regional Development (Peer-Reviewed)*, 5(8), pp 157-177.
12. Gu, H. Y. , & Wang, C. W. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on vegetable production and countermeasures from an agricultural insurance perspective. *Journal of Integrative Agriculture*, 19(12), 2866-2876.
13. Gulland, Milner; Akçakaya, Resit; (2001), Sustainability indices for exploited populations. *Trends in Ecology and Evolution*, 16(12), 686-692.
14. Hancock, T (2001). *Towards healthy and sustainable communities: Health environment and economy at the local level*, Quebec, pp: 198-201, Klienburg, Ontario.
15. Hoorweg, Daniel; Freire, Mila, (2013), *Building Sustainability in an urbanizing world*, World Bank, first Ed, Washington DC.
16. Hosinzadeh Dalir, Karim. , Ghorbani, Rasol. , Shokri Firozjah, Pari. , (2009), Analysis and qualitative assessment of urban sustainability measures in the Tabriz city, *urban-regional studies and research*, Isfahan, 1(2), pp 1-18.
17. Hosseini, H. , & Haghshenas, N. M, (2009, September). Dynamics of development and fertility convergence in Muslim countries. In th IUSSP International population conference.
18. Janssens, W. , Pradhan, M. , de Groot, R. , Sidze, E. , Donfouet, H. P. P. , & Abajobir, A. (2021). The short-term economic effects of COVID-19 on low-income households in rural Kenya: An analysis using weekly financial household data. *World Development*, 138, 105280.
19. Jucker, Rolf; Mathar, Reiner, (2015), *Schooling for Sustainable Development in Europe*, Springer International Publishing, first Ed, Switzerland.
20. Luo, R. F. , Liu, C. F. , Gao, J. J. , Wang, T. Y. , Zhi, H. Y. , Shi, P. F. , & Huang, J. K. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on rural poverty and policy responses in China. *Journal of Integrative Agriculture*, 19(12), 2946-2964.
21. Lynch, Amy; Mosbah, Simon. (2017), Improving local measures of sustainability: A study of built-environment indicators in the United States. *Cities*, 60(1), pp301-313.
22. Mahmud, M. , & Riley, E. (2021). Household response to an extreme shock: Evidence on the immediate impact of the Covid-19 lockdown on economic outcomes and well-being in rural Uganda. *World Development*, 140, 105318.
23. Maoh, Hannah; Kanaroglou, Pavlos; (2009), A Tool for Evaluating Urban Sustainability Via Integrated Transportation and Land Use Simulation Models, *Urban Environnement*, 3(2), pp 28- 49.
24. Mishra, A. , Bruno, E. , & Zilberman, D. (2021). Compound natural and human disasters: Managing drought and COVID-19 to sustain global agriculture and food sectors. *Science of the Total Environment*, 754, 142210.
25. Phillipson, J. , Gorton, M. , Turner, R. , Shucksmith, M. , Aitken-McDermott, K. , Areal, F. , . . & Shortall, S. (2020). The COVID-19 pandemic and its implications for rural economies. *Sustainability*, 12(10), 3973.
26. Shafi, M. , Liu, J. , Jian, D. , Rahman, I. U. , & Chen, X. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on rural communities: a cross-sectional study in the Sichuan Province of China. *BMJ open*, 11(8), e046745.
27. Siche, R. (2020). What is the impact of COVID-19 disease on agriculture?. *Scientia Agropecuaria*, 11(1), 3-6.
28. Statistical Center of Iran (2016).
29. Wang, H. , Zhang, M. , Li, R. , Zhong, O. , Johnstone, H. , Zhou, H. , . . & Rozelle, S. (2021). Tracking the effects of COVID-19 in rural China over time. *International Journal for Equity in Health*, 20(1), 1-13.

30. WHO. COVID-19 disrupting mental health services in most countries. World Health organization, 2020. Available: <https://www.who.int/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>.
31. Yaddanapudi, R. , & Mishra, A. K. (2022). Compound impact of drought and COVID-19 on agriculture yield in the USA. Science of the Total Environment, 807, 150801.

