

مطالعه تجربه‌زیسته بیماران مبتلا به تالاسمی: یک مطالعه داده‌بنیاد

۱. فاطمه ترابی

دکتر جمعیت شناس، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
(نویسنده مسئول)
fatemeh_torabi@ut.ac.ir

۲. کاظم سراونی

دانشجوی دکتری جمعیت شناسی، گروه جمعیت شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳. حبیب‌الله صادقی

دانشجوی دکتری جمعیت شناسی، گروه جمعیت شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۴. صدیقه جهانبازیان

دانشجوی دکتری جمعیت شناسی، گروه جمعیت شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مقدمه: ماهیت پیچیده و چندبعدی مفهوم آسیب‌پذیری در دو دهه اخیر موردنویجه قرار گرفته است، با این حال هنوز تعاریف و روشهای استانداردی برای اندازه‌گیری آن در مطالعات داخلی و خارجی به کار نمی‌رود. ویژگیهای خانوارها به عنوان یک واحد تحلیلی مهم ازجمله مؤلفه‌های نسبتاً جدید سنجش آسیب‌پذیری قلمداد می‌شود که برتری آن نسبت به آسیب‌پذیری فردی از نقطه نظرات مختلف موردنویجه بوده و تحولات اجتماعی-جمعیتی اخیر در ایران و جهان بر اهمیت آن افزوده است.

روشن: تحقیق حاضر با استفاده از روش مرور دامنه‌ای و چارچوب روش شناختی پنج مرحله‌ای آرکسی و اومالی (۲۰۰۵)، به بررسی و نقد حیطه مفهومی، نظری و روش شناختی «آسیب‌پذیری خانوار» در مطالعات داخلی و خارجی طی سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ (معادل ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۱) پرداخته است.

یافته‌ها: از میان ۱۰۵ مطالعه مرور شده ۲۸ مطالعه داخلی و ۷۷ مطالعه خارجی، می‌توان به ترتیب فراوانی از چهار حوزه اصلی آسیب‌پذیری محیط‌زیستی، اقتصادی، سلامت و اجتماعی در خانوار نام برده که تابرخورداری از نگاهی معامل و درهم‌تنیده به این چهار بعد مهم‌ترین ضعف شناسایی شده مطالعات در مقابل حاضر بود. به علاوه، بررسی تطبیقی نشان داد که اکثر مطالعات داخلی در پژوهش موضوعات متنوع، شناسایی خانوارهای هدف، انتخاب چارچوب نظری گسترده و بهره‌گیری از سنجه‌های چندبعدی دارای ضعف هستند که باعث شده تا مطالعات مذکور در هنگام توضیح نحوه آسیب‌پذیری در سطح خانوار، به سمت تبیینهای فردگرایانه متماطل شوند.

بحث: یافته‌ها بر لزوم گذاشت از نگاه سطحی به مفهوم خانوار و طراحی پیماشتهای طولی تأکید می‌کنند که بتواند به افزایش تابآوری خانوارهای آسیب‌پذیر و موقعیت سیاستهای رفاهی مربوطه در کشور کمک کنند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۷/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۷



A comparative study of household vulnerability: A scoping review of the areas and measurement methods

۵۰



- ▶ **1- Fatemeh Torabi**
Ph.D. in Demography,
Department of Demography,
University of Tehran,
Tehran, Iran.
(Corresponding Author)
<fatemeh_torabi@ut.ac.ir>
- ▶ **2- Kazem Saravani**
Ph.D. student in
Demography, Department of
Demography, University of
Tehran, Tehran, Iran.
- ▶ **3- Habib Allah Sadeghi**
Ph.D. student in
Demography, Department of
Demography, University of
Tehran, Tehran, Iran.
- ▶ **4- Sedigheh Jahanbazian**
Ph.D. student in
Demography, Department of
Demography, University of
Tehran, Tehran, Iran.

KeyWords:

Vulnerability, household,
Resilience, social welfare,
scoping review.

Received: 2023/09/27

Accepted: 2024/05/06

Introduction: The complex and multidimensional nature of the concept of vulnerability has received attention in the last two decades, however, definitions and standard methods for measuring it are still not used in domestic and foreign studies.

Method: Using a scoping review and the five-step methodological framework of Arksey and O'Malley (2005), this study examines and criticizes the conceptual, theoretical and methodological field of "household vulnerability" in domestic and foreign studies during the 2010 to 2022.

Findings: Among the 105 reviewed studies (28 domestic studies and 77 foreign studies), four main areas of environmental, economic, health and social vulnerability of household can be classified respectively, in which the most important weakness identified in these studies was the lack of an interactive and intersectional approach to different dimensions of household vulnerability. Additionally, the comparative review showed that most domestic studies have weaknesses in covering diverse topics, identifying target households, choosing a broad theoretical framework, and using multi-dimensional measures, which has caused the mentioned studies to fail when explaining the way of vulnerability at the household level, lean towards individualistic explanations.

Discussion: The findings emphasize the necessity of moving from a superficial view to the concept of the household and designing longitudinal surveys that can help increase the resilience of vulnerable households and the success of related welfare policies across the country.

Citation: Torabi F, Saravani K, Sadeghi H A, Jahanbazian S. (2024). A comparative study of household vulnerability: A scoping review of the areas and measurement methods. refahj. 24(94), : 2 doi:10.32598/refahj.24.94.4424.1

URL: <http://refahj.uswr.ac.ir/article-1-4260-fa.html>



Extended Abstract

Introduction

It has been more than two decades since the concept of vulnerability has been highlighted at the global level. However, there is neither a single definition nor standard methods for measurement of this concept. Household characteristics are among the relatively new components of vulnerability assessment whose superiority over the study of individual vulnerability is considered from different points of view. This situation is particularly important considering recent household dynamics in the world, especially in Iran. The most important contemporary developments affecting this trend include the decrease in birth rates, the increase in divorce rates, the increase in participation of women in the workforce, the prevalence of childbearing among unmarried women, the increase in the number of elderly people who live alone and the increase in the number of migrant families (United Nations, 2009).

A glance at the research background of this field shows that little attention has been paid to examining the relationship between household characteristics and vulnerability, so the dispersion and thematic limitation of these studies have challenged a precise understanding of household vulnerability. Therefore, reviewing and integrating the existing literature in this area can create richer horizons for researchers, policymakers, and other interested parties. This article intends to answer the following questions through a review study on household vulnerability. what dimensions the analytical unit of "household" has covered in the studies of the field of vulnerability? How is it theoretically and operationally defined and measured in domestic and foreign literature?

Method

This paper conducts a scoping review. A scoping review is an ideal tool for determining the scope or coverage of the literature related to a certain topic and providing clear indications of the amount of literature and existing studies as well as an overview (broader or detailed) of that topic. in this study, we use the five-step methodological framework for scoping review suggested by Arksey and O'Malley (2005). The reason is its popularity and wide application in previous

studies (Colquhoun et al., 2014). The steps of this framework include (1) identifying the research question; (2) identifying relevant studies; (3) selecting studies; (4) graphing the data; and (5) comparing, summarizing, and reporting the findings. The existing literature in the field of "household vulnerability" was identified through a back-and-forth search process in several English and Persian electronic resources using specific keywords as well as the inclusion and exclusion criteria. Related articles and documents were searched using two main groups of related terms, i.e., "vulnerability" and "household" and a list of synonyms and sub-components was compiled for each of the terms under study.

1376 studies were initially identified based on the titles and abstracts. After removing duplicates, a total number of 189 documents were identified. In the next step, 137 documents were selected based on all the inclusion and exclusion criteria. Finally, 32 cases were removed due to reasons such as unrelated analysis level, lack of thematic connection, and thematic-methodological similarity, leading to 105 cases included in the final review.

Findings

The findings are arranged around several key subcategories, including study areas of household vulnerability, subjects and target households, definitions and theoretical models, and measurement methods.

According to the results, the scope of the household vulnerability studies - whether in domestic or foreign studies- can be classified into four general categories environmental, economic, social, and health. Environmental studies (46 cases or 43.8 percent) are the most frequent and economic, followed by health and social studies (28 cases or 26.7 percent, 19 cases or 18.1 percent, and 12 cases or 11.4 percent, respectively). The absence of an interactive and intertwined look at these four dimensions was the most important weakness identified in this paper. The findings also revealed some basic weaknesses in domestic compared to foreign sources. Firstly, it is not possible to create a coherent link between the different research elements of these studies for the audience. In other words, they are scattered in terms of subject, theory, and methodology. Secondly, domestic studies have performed poorly in selecting the topic and identifying the target households com-

pared to foreign sources. For example, important issues such as fuel poverty and debt burden have not been considered in Iran, and the target households in social and health approaches were mostly urban households. Therefore, the weakness of the theoretical frameworks related to the field of social harm and urban sociology is strongly felt in Iran. In other words, these studies show some differences based on a few typical independent variables such as socio-demographic characteristics of the head of the household.

In addition, multidimensional models were rare in domestic studies and the measurement tools used also had analytical weaknesses. The situation has caused these studies to be limited to analytical-descriptive approaches and simple correlations, and as a result, they deviate towards individualistic explanations.

Discussion

The global literature on household vulnerability includes the selection of risks, vulnerability estimation models, and the use of empirical measurement methods that provide policy recommendations according to the actual situation of each country. Regardless of the research method, an inaccurate measurement of the vulnerability of households can mislead policymaking aimed at enhancing social welfare.

According to the findings of this paper, some suggestions are presented to guide future studies in Iran:

- Transitioning from a superficial view of the household as a context related to individual vulnerability and focusing on the household and its dynamics as an independent unit affecting actions related to collective welfare;
- Adopting a comprehensive approach towards the target population and identifying vulnerable households in terms of various environmental, economic, social, and health aspects;
- Collecting and using longitudinal data to determine the causes and consequences of household vulnerability, as well as monitoring and evaluating policies and interventions designed to reduce and prevent it;
- Expanding the use of mixed and cross-sectional models to measure household vulnerability using a multidimensional approach to this phenomenon.

Ethical considerations

Contribution of authors

All authors have been actively involved in writing all sections of this article.

Funds

This article is taken from a research project supported by the United Nations Population Fund office in Iran.

Conflict of interest

According to the authors, there is no conflict of interest in this article.

Principles of research ethics

Researchers in this study followed all the principles of research ethics in all stages

Acknowledgements

We appreciate the United Nations Population Fund office in Iran for the financial support of this research.

مقدمه

بیش از دو دهه است که مفهوم آسیب‌پذیری در سطح بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته است. اگرچه پس از مطرح شدن بحث آسیب‌پذیری در میان سیاست‌گذاران و اقتصاددانان توافق زیادی در رابطه با اهمیت افزایش رفاه و تحلیل این مفهوم جدید ایجاد شد، هنوز اجتماعی در رابطه با تعریف آسیب‌پذیری و اندازه‌گیری آن به وجود نیامده است (فائق، ۲۰۰۱؛ امواتا و همکاران، ۲۰۱۶). سازمان ملل (۲۰۰۹) در تعریف خود، به ماهیت پیچیده و چندبعدی مفهوم آسیب‌پذیری اشاره می‌کند که جنبه‌های مختلفی اعم از فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی را در بر می‌گیرد. با توجه به گستره ابعادی که در عصر حاضر افراد یک جامعه را در معرض خطر قرار می‌دهد، می‌توان دیدگاه‌های متنوعی را در تعریف مفهوم آسیب‌پذیری مشاهده کرد اما در یک تعریف کلی می‌توان گفت «...آسیب‌پذیری، انعطاف‌پذیری جوامع و افراد را در مقابل شوکهای گوناگون در یکی از ابعاد نامبرده اندازه‌گیری می‌کند و نشان می‌دهد چگونه شوکهای موجود امنیت و رفاه افراد را کاهش می‌دهد» (بانک جهانی، ۲۰۰۱).

نگاهی به پیشینه پژوهشی این حوزه نشان می‌دهد در بُعد فنی و روش‌شناسخنی سنجش آسیب‌پذیری، معمولاً ویژگیهای اقلیمی و زئومورفولوژی به عنوان عوامل اصلی تأثیرگذار در نظر گرفته می‌شوند. این در حالی است که در علوم اجتماعی، ساختارهای درونی نظیر ویژگیهای جمعیتی، فرهنگ و اقتصاد عوامل اصلی تأثیرگذار بر یک نظام اجتماعی و تعیین میزان آسیب‌پذیری آن هستند (بیسواس و ناتیال، ۲۰۲۱).

در همین راستا ویژگیهای خانوارها و خانواده‌ها از جمله مؤلفه‌های نسبتاً جدید سنجش آسیب‌پذیری قلمداد می‌شود که برتری آن بر مطالعه آسیب‌پذیری فردی از منظر سطح بررسی و شدت پیامدهای اجتماعی که بر جای می‌گذارد (به ویژه در موقع بحرانی مانند شوکهای

اقلیمی)، مورد توجه قرار گرفته است (وینسنت و کول، ۲۰۱۰). نظر به این ویژگی، خانوارها بستری آشکار و مناسب برای رصد تغییرات اجتماعی و جمعیتی در سطوح خرد و کلان بشمار می‌روند. این وضعیت با توجه به پویایی‌های اخیر خانوار در جهان و به طور خاص در ایران (برايسن و ویرايلا، ۲۰۲۰؛ بگی و عباسی شوازی، ۲۰۲۰) اهمیت دو چندانی دارد. از مهم‌ترین تحولات معاصر تأثیرگذار بر این روند در سطح جهان و در ایران می‌توان به کاهش میزان زادوولد، افزایش میزان طلاق، افزایش میزان مشارکت زنان در نیروی کار، شیوع فرزندآوری در بین زنان ازدواج نکرده، افزایش تعداد سالمدنانی که تنها زندگی می‌کنند و افزایش تعداد خانواده‌های مهاجر اشاره کرد (سازمان ملل متحد، ۲۰۰۹).

در کشور ایران نیز به‌واسطه تحولات اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی، اشکال متنوع و ناهمگونی از خانوارها در یک دهه اخیر شکل گرفته است. افزایش سهم خانوارهای زن‌سرپرست (ترابی و قاضی طباطبایی، ۲۰۱۶؛ صادقی و ترابی، ۲۰۲۳) و تک‌سرپرست (ترابی و همکاران، ۲۰۱۵) از جمله تغییرات قابل توجه در حوزه خانواده و خانوار به شمار می‌روند. در کنار رشد کمی چنین خانوارهایی، تغییر در ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی آنها از قبیل ترکیب سنی، تحصیلی، درآمدی و فقر اقتصادی، (پژوهشکده آمار، ۲۰۱۳؛ ترابی و همکاران، ۲۰۱۵)، این موضوع را به مرور و بیش از پیش از یک پدیده اجتماعی نسبتاً طبیعی به موضوعی اجتماعی از جنس آسیب تبدیل کرده است.

نگاهی اجمالی به مطالعات صورت گرفته در خصوص آسیب‌پذیری خانوار و معیارهای اطلاق مفهوم آسیب‌پذیر به یک خانوار هم در مطالعات داخلی و هم در مطالعات خارجی نشان می‌دهد این مطالعات علاوه بر فراوانی پایین - که در مطالعات داخلی بیشتر به چشم می‌خورد - عمدهاً پراکنده و محدود به مؤلفه‌های خاصی هستند. به عنوان مثال بخش اعظمی از این مطالعات تغییرات اقلیمی و مخاطرات محیط‌زیستی نظری سبل (احمد و افضل، ۲۰۱۹)، زلزله (راشد و ویکس، ۲۰۰۳)، خشکسالی و بیابان‌زایی (سم و همکاران، ۲۰۱۷)، تغییر اقلیم

(کوپر و ویلر، ۲۰۱۷؛ جلال و همکاران، ۲۰۲۱) و دیگر بلایای طبیعی را مطالعه کرده‌اند. برخی نیز آسیبهای ناشی از مخاطرات اقتصادی خانوارها مانند فقر (دب، ۲۰۲۰)، بدھی (آلباست و لیندنر، ۲۰۱۳) و درآمد (اندرسون و کاردا، ۲۰۱۳) را مورد بررسی قرار داده‌اند. برخی از مطالعات هم به آسیبهای اجتماعی و بهداشتی خانوارها توجه کرده‌اند (شپارد و همکاران، ۲۰۰۲؛ دمی و وارن، ۱۹۹۵). با توجه به گستره مفهوم آسیب‌پذیری و اهمیت روش شناختی سنجش آن، صرف نگاه تک‌بعدی به این مفهوم می‌تواند درک ناقصی از وضعیت خانوارهای آسیب‌پذیر ایجاد کند؛ بنابراین انجام پژوهشی برای بررسی انواع عناصری که خانوارها را در معرض آسیب قرار می‌دهد از اهمیت زیادی برخوردار خواهد بود.

با توجه به این‌که پراکنده‌گی و محدودیت موضوعی تحقیقات این حوزه درک جامع آسیب‌پذیری خانوارهای گوناگون را با محدودیت رویه‌رو کرده است، لذا مرور و یکپارچه‌سازی ادبیات موجود با رویکردی تطبیقی می‌تواند افقهای روش‌تری را برای پژوهشگران، سیاست‌گذاران و سایر علاوه‌مندان ایجاد کند. تحقیق حاضر در نظر دارد با هدف پرکردن خلاً مذکور و با انجام مطالعه‌ای مروری، به این سؤال کلی پاسخ دهد که در مطالعات حوزه آسیب‌پذیری واحد تحلیل «خانوار» چه ابعادی را پوشش داده و چگونه در ادبیات داخلی و خارجی به صورت نظری و عملیاتی تعریف و اندازه‌گیری شده است؟

روش

تحقیق حاضر یک مطالعه مروری با روش مرور دامنه‌ای است. مرور دامنه‌ای، ابزاری ایده‌آل برای تعیین دامنه یا پوشش مجموعه‌ای از ادبیات مربوط به یک موضوع معین و ارائه نشانه‌های روشنی از حجم ادبیات و مطالعات موجود و همچنین یک نمای کلی (گسترده یا مفصل) از موضوع مورد مطالعه است (کلقون و همکاران، ۲۰۱۴). این روش در بررسی

موضوعات و مسائل نو ظهور بسیار سودمند است؛ به ویژه زمانی که هنوز مشخص نیست چه سوالات دیگری می تواند مطرح شود. در این مطالعه، از چارچوب روش شناختی پنج مرحله‌ای برای مطالعات مرور دامنه‌ای که توسط آرکسی و اومالی (۲۰۰۵) پیشنهاد شده، استفاده می‌کنیم. دلیل این انتخاب محبوبیت و کاربرد وسیع آن در مطالعاتی است که با استفاده از این روش بوده انجام گرفته‌اند (کلقون و همکاران، ۲۰۱۴). این مراحل عبارتند از: ۱) شناسایی سؤال پژوهش؛ ۲) شناسایی مطالعات مرتبط؛ ۳) گزینش مطالعات؛ ۴) نمودارسازی داده‌ها و ۵) تطبیق، تلخیص و گزارش یافته‌ها.

مرحله اول - شناسایی سؤال پژوهش: به طور کلی این پژوهش به دنبال پاسخ به این دو

سؤال است:

- مفهوم «خانوار» تا چه اندازه در اندازه‌گیریها و مفهوم پردازیهای «آسیب‌پذیری» در مطالعات داخلی و خارجی مورد استفاده قرار گرفته است؟ به عبارت ساده‌تر، «آسیب‌پذیری خانوار» در ادبیات مربوط به مطالعات داخلی و خارجی چگونه مفهوم پردازی و اندازه‌گیری شده است؟ و ابعاد گوناگون آن در مطالعات پیشین داخلی و خارجی کدامند؟
- آیا جنبه‌های نظری، روش شناختی و موضوعات موردن توجه در این حوزه در طول زمان بر حسب مطالعات داخلی و خارجی چهار تحول شده‌اند؟
بر همین اساس، مطالعه حاضر تلاش می‌کند به دو هدف اساسی؛ ۱) بررسی میزان، دامنه و ماهیت منابع داخلی و خارجی موجود در رابطه با آسیب‌پذیری خانوار و ۲) شناسایی شکافهای پژوهشی مطالعات داخلی و خارجی مربوط به آسیب‌پذیری خانوار دست یابد.
مرحله دوم - شناسایی مطالعات مرتبط: در این پژوهش، ادبیات موجود در زمینه «آسیب‌پذیری خانوار» از طریق یک فرآیند جستجوی رفت و برگشتی در چند پایگاه اطلاعاتی - الکترونیکی با استفاده از دو مجموعه کلیدواژه آسیب‌پذیری (شامل آسیب‌پذیری، آسیب‌پذیر، فقر، خطر، مخاطره، محرومیت، ناتوانی، ناتوان ساختن، مستعد بودن، کووید-۱۹ و خانوار

(شامل خانوار، خانواده، خانواده هسته‌ای، خانواده گسترده، زنان سرپرست خانوار، خانوار تک‌والد، خانوار کم‌درآمد) و همچنین معیارهای شمول و عدم‌شمول شناسایی شده است؛ بنابراین، در این مطالعه چهار پایگاه اطلاعاتی انگلیسی‌زبان شامل پاب‌مد، اسپرینگر، گوگل اسکالر و سیج ژورنالز و چهار پایگاه اطلاعاتی فارسی‌زبان شامل پرتال جامع علوم انسانی، مگ‌ایران، نورمگر و مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی مورداستفاده قرار گرفته است. علاوه بر کلیدواژه‌ها، معیارهای دیگری در شمول و عدم‌شمول منبع موردنبررسی دخیل بوده‌اند. به‌طورکلی عنوان نوع مطلب (مقالات نشریه‌ها، فصلهای کتاب، گزارش‌های ادبیات خاکستری به‌صورت PDF)، چکیده، کلمات کلیدی (آسیب‌پذیری / خانوار)، زمان (از ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ میلادی معادل ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۱ هجری شمسی) و جمعیت هدف (خانوارهای آسیب‌پذیر) از مهم‌ترین اولویت‌های شمول و عدم‌شمول بوده‌اند.

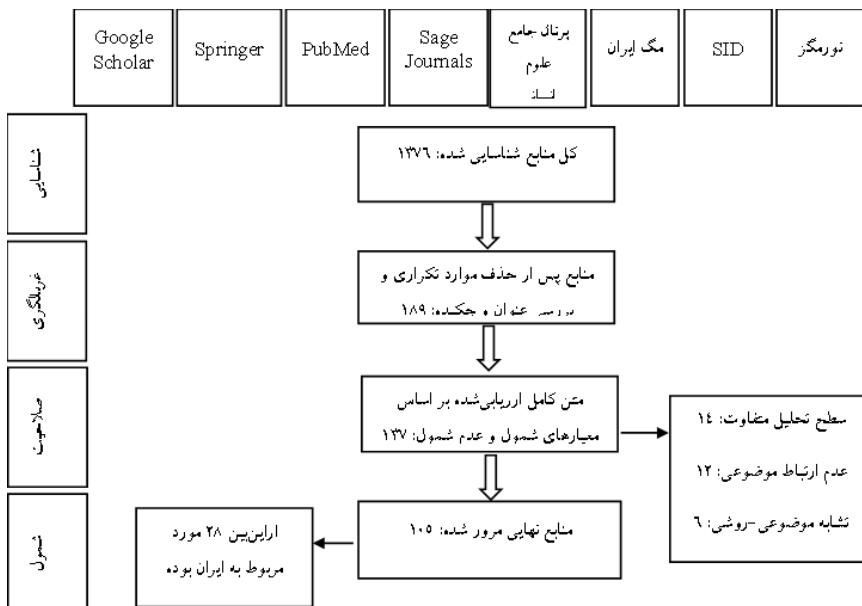
مرحله سوم- گزینش مطالعات: در مطالعات موروری، معمولاً بخشی از منابع شناسایی شده تکراری یا در دسته مطالعات غیرمرتب قرار می‌گیرند. از این‌رو به یک سازوکار نیاز است تا مطالعاتی که به سؤال اصلی پژوهش پاسخ نمی‌دهد، حذف شوند. به همین دلیل تعداد نهایی منابع شناسایی شده می‌تواند با تعداد کل موجود در تجزیه و تحلیل متفاوت باشد.

طبق نتایج موتورهای جستجو و کلیدواژه‌های انتخابی ۱۳۷۶ مطالعه اولیه شناسایی شد که مطابق شکل (۱) بر اساس عنوان، بررسی چکیده و حذف موارد تکراری درمجموع ۱۸۹ منبع برای بررسی نهایی شناسایی شد. در مرحله بعد، تعداد ۱۳۷ مورد بر اساس تمامی معیارهای ذکر شده در فایل اکسلی با عنوان «آسیب‌پذیری خانوار» شامل سلولهایی مانند چکیده، عنوان مقاله، روش‌های مورداستفاده، داده‌ها، شرح راهبرد، یافته‌های کلیدی، چالشها، ملاحظات زمینه‌ای و خلاصه‌ای پژوهشی به‌طور کامل بررسی شدند. در گام آخر، از بین ۱۳۷ منع واحد شرایط، ۳۲ مورد به دلایلی چون سطح تحلیل غیرمرتب، عدم ارتباط موضوعی و تشابه موضوعی-روشی حذف شدند و ۱۰۵ مورد برای بررسی نهایی، انتخاب شدند که

از بین آنها تعداد ۲۸ مورد مربوط به مطالعات داخلی بوده است (۲۷ مورد فارسی و ۱ مورد انگلیسی). مطالعاتی که به دلیل سطح تحلیل متفاوت از فهرست نهایی حذف شدند، آنها بودند که آسیب‌پذیری را به جای سطح میانی (خانوار) در سطوح خرد (افراد) یا کلان (اجتماعات) بررسی کرده بودند. معیار تشابه موضوعی-روشی نیز مطالعاتی را شامل می‌شود که از رویکردهای کاملاً مشابه در موضوعات مشابه استفاده کرده‌اند. به منظور شفافیت بیشتر این مرحله، معیارهای گزینش نهایی مقالات و اسناد در شکل (۱) ارائه شده است.

لازم به ذکر است، در بخش یافته‌های این مقاله، مراحل ۴ (نمودارسازی داده‌ها) و ۵ (تطبیق، تلخیص و گزارش) چارچوب روش‌شناسختی مرور دامنه‌ای ادغام شده و در بخش یافته‌ها ارائه شده است.

شکل ۱. اطلاعات مربوط به مقاله‌ها و اسناد موروث شده در زمینه آسیب‌پذیری خانوار



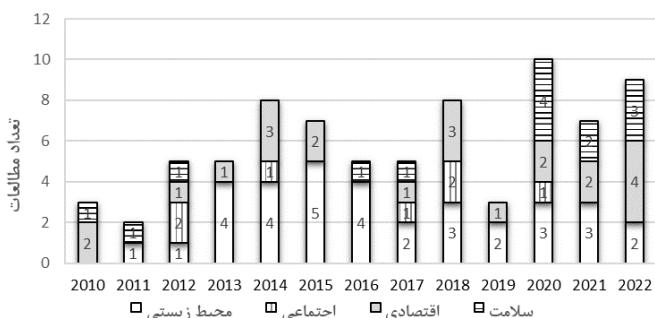
یافته‌ها

در این بخش تجزیه و تحلیل یافته‌ها حول چند محور کلیدی شامل حوزه‌های مطالعاتی آسیب‌پذیری خانوار، موضوعات و خانوارهای هدف، تعاریف و مدل‌های نظری، روش‌های اندازه‌گیری در مطالعات داخلی و خارجی متصرکر خواهد بود.

۱- حوزه‌های مطالعاتی آسیب‌پذیری خانوار

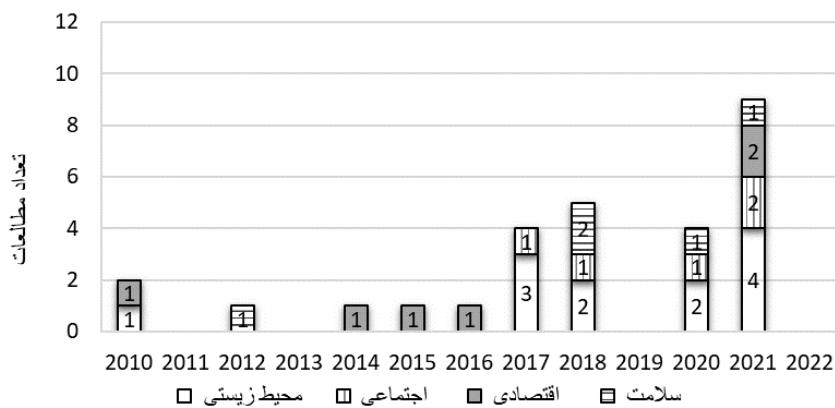
بر اساس نتایج، آسیب‌پذیری خانوارها را - چه در مطالعات داخلی و چه در مطالعات خارجی - می‌توان در چهار دسته کلی مطالعات محیط‌زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سلامت طبقه‌بندی کرد که مطالعات محیط‌زیستی با ۴۶ مورد (۴۳/۸ درصد) بیشترین فراوانی و مطالعات اقتصادی، سلامت و اجتماعی به ترتیب با ۲۸ مورد (۲۶/۷ درصد)، ۱۹ مورد (۱۸/۱ درصد) و ۱۲ مورد (۱۱/۴ درصد)، در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. به علاوه، مخاطرات محیط‌زیستی ۵۱٪ مطالعات خارجی و ۲۵٪ مطالعات داخلی، مسائل اقتصادی ۲۳٪ مطالعات خارجی و ۳۶٪ مطالعات داخلی، مشکلات سلامتی ۱۹٪ مطالعات خارجی و ۱۴٪ مطالعات داخلی و آسیبهای اجتماعی ۶٪ مطالعات خارجی و ۲۵٪ مطالعات داخلی را به خود اختصاص داده‌اند (شکل‌های ۲ و ۳).

شکل ۲. تعداد مطالعات خارجی بر اساس موضوع و سال انتشار



بر اساس نتایج شکل‌های (۲) و (۳)، روند نسبتاً رو به رشد مطالعات آسیب‌پذیری خانوار هم در مطالعات داخلی و هم در مطالعات خارجی قابل مشاهده است. هرچند فراوانی مطالعات داخلی کمتر از مطالعات خارجی بوده است، اما افزایش تنوع رویکردهای مختلف محیط زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سلامت به آسیب‌پذیری خانوار از سال ۲۰۱۷ به بعد در هر دو حوزه مشاهده می‌شود. این روند بهویژه در خصوص مطالعات سلامت و اقتصادی در سه سال اخیر صادق است که یکی از دلایل آن می‌تواند شیوع ویروس کرونا در سراسر جهان باشد. در میان مطالعات داخلی، سهم مطالعات محیط‌زیستی با ۱۲ مورد از سایرین بیشتر بوده و پس از آن مطالعات اقتصادی با ۶ و مطالعات اجتماعی و سلامت با ۵ مورد قرار گرفته‌اند (شکل ۳).

شکل ۳. تعداد مطالعات داخلی بر اساس موضوع و سال انتشار



۲- موضوعات و خانوارهای هدف

همان‌گونه که مشاهده شد، مطالعات آسیب‌پذیری خانوار سعی کرده‌اند تا ارتباط بین آسیب‌پذیری را با هریک از بسترهاي محیط‌زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سلامت بررسی

کنند. در این بخش، برای درک بهتر آسیب‌پذیری خانوار و شناسایی ابعاد تأثیرگذار بر آن، مطالعات به تفکیک موضوع مورد بررسی، مرور می‌شوند. جدول (۳) موضوعات و خانوارهای هدف در مطالعات داخلی و خارجی را در حوزه‌های محیط‌زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سلامت نشان می‌دهد.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، آسیب‌پذیری خانوار نه تنها ابعاد و متغیرهای متنوعی را شامل می‌شود، بلکه طیف وسیعی از گروه‌ها و خانوارهای مختلف را تحت تأثیر قرار می‌دهد که بسته به منشأ آسیب‌پذیری (محیط زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سلامت) و ویژگیهای خانوار متفاوت است. به‌طور مثال در آسیب‌پذیری ناشی از عوامل محیط‌زیستی، محل سکونت خانوار عامل تعیین‌کننده بسیار مهمی به شمار می‌رود؛ بر همین اساس خانوارهایی که در نقاط روستایی و مناطق خطرپذیر مانند نواحی ساحلی ساکن هستند بیشتر در معرض آسیب‌پذیری محیطی بوده‌اند (لazar^۱ و همکاران، ۲۰۲۰؛ سم^۲ و همکاران، ۲۰۱۷؛ ژنگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۴).

در این میان، با توجه به روشن شدن فوریت مسائل محیط‌زیستی در اعمال خطرهای گوناگون بر خانوارهای ایرانی، نتایج نشان می‌دهد که مطالعات مربوط به ایران با مشکلاتی مواجه هستند. به عنوان مثال این مطالعات در حوزه‌های محیط‌زیستی و اقتصادی عمده‌تا معطوف به خانوارهای روستایی و کشاورز بوده‌اند و از این حیث شناخت همه‌جانبه میزان و چگونگی آسیب‌پذیری خانوارهای شهری در ایران با ضعف بیشتری رویه‌رو است.

ابعاد اقتصادی آسیب‌پذیری نیز حول چند محور عمده فقر درآمدی، فقر سوختی، ناامنی غذایی، بار بدھی و سایر هزینه‌های خانوار مانند هزینه سلامت و مسکن متمرکز بوده است که در این بستر به پایگاه اقتصادی خانوارها توجه ویژه‌ای شده است. در این زمینه نیز با توجه

1 La'za'r

2 Sam

3 Zheng

به اهمیت موضوعاتی نظری بار بدھی و فقر سوختی خانوارها، مطالعات داخلی در حوزه اقتصادی به این مسائل توجه نداشته‌اند.

جامعه هدف در آسیب‌پذیری اجتماعی بر اشکال خاصی از خانوار مانند خانوارهای زن‌سرپرست مرکز بوده است و مسائل و آسیب‌های دیگری مانند خشونت، طرد، حمایت اجتماعی، فقر، اعتیاد، امنیت، توانمندسازی و غیره مورد توجه قرار گرفته‌اند (مورت^۱، ۲۰۱۴؛ افیاز^۲ و همکاران، ۲۰۲۰؛ خانی و همکاران، ۱۳۹۶؛ تانگ^۳، ۲۰۱۸؛ روشنی و همکاران، ۱۳۹۹؛ آزموده، ۱۳۹۹) بهطوری که خانوارهای کم‌درآمد بیشترین فراوانی را در مطالعات این حوزه داشته‌اند (واکر^۴ و همکاران، ۲۰۱۴؛ لزاندر و ریچی، ۲۰۱۵؛ آنجلس-آگدپا^۵ و همکاران، ۲۰۲۲).

به علاوه، در بحث آسیب‌پذیری مرتبط با سلامت ترکیب اعضای خانوار از تعیین‌کننده‌های مهم بوده است بهطوری که بر حضور افراد حساس و آسیب‌پذیر مانند سالمدان، کودکان و زنان سرپرست، تأکید بیشتری شده است (مودا^۶ و همکاران، ۲۰۲۰؛ کیم^۷ و همکاران، ۲۰۱۶؛ عنایتی فر و همکاران، ۱۳۹۷؛ حیاتی و همکاران، ۱۴۰۰؛ رضائیان و همکاران، ۱۳۹۷). ابعاد خاص سلامت در این حوزه نیز مواردی مانند سلامت روان، ناتوانی، وابستگی و هزینه‌های بهداشتی را شامل شده که تنوع خانوارهای هدف در منابع خارجی و محدودشدن مطالعات فارسی به خانوارهای زن‌سرپرست، مهم‌ترین یافته مقاله حاضر در این زمینه بوده است (جدول ۳).

1. Moret
4. Walker
7. Kim

2. Afiaz
5. Angeles-Agdeppa

3. Tang
6. Muda

جدول ۱. موضوع و خانوارهای مورد بررسی به تفکیک حوزه‌های اصلی آسیب‌پذیری خانوار

مطالعات خارجی		مطالعات داخلی		نحوه انتشار
خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	
خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	نحوه انتشار
خانوارهای روستایی (۵) خانوارهای شهری (۴) خانوارهای کشاورز (۳) خانوارهای فقیر و کم درآمد (۳) خانوارهای ساحلی (۲) خانوارهای دامدار (۲) خانوارهای عشاير (۲) خانوارهای با اعضای ناتوان (۲) خانوارهای در معرض سیل و طوفان (۲) خانوارهای زاغه نشین (۱) خانوارهای فقیر سوختی (۱) خانوارهای نامن غذایی (۱) خانوارهای تک والد (۱) مشخص نشده (۷)	فقر / نامنی غذایی (۷) تغییرات اقلیمی (۶) خطرات سیلاب و طوفان (۴) خشکسالی (۳) فقر سوختی (۳) تشهای اقلیمی (۲) فشار گرمایی (۲) زلزله (۱) بلایای طبیعی (۱) مخاطرات آب و هوایی (۱) نوسانات بارندگی (۱) کووید-۱۹- (۱) صرف انرژی (۱) خدمات شهری عمومی (۱) بیابان زانی (۱) سایر (۵)	خشکسالی (۲) معیشت پایدار (۱) روستایی / کشاورز (۶) خانوارهای عشایر (۱) سیل (۱) آسیب پذیری مسکن (۱)	خشکسالی (۲) تغییرات اقلیمی (۱) نامنی غذایی (۱) سیل (۱)	مطالعات خارجی مطالعات داخلی

مطالعات خارجی		مطالعات داخلی		دستگاه امنیتی
خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	تعداد
<ul style="list-style-type: none"> . خانوارهای شهری (۳) . خانوارهای روستایی (۲) . خانوارهای کم درآمد (۲) . خانوارهای فقیر سوختی (۱) . خانوارهای کشاورز (۱) . خانوارهای جزیره‌نشین (۱) . مشخص نشده (۹) 	<ul style="list-style-type: none"> . نامنی غذایی (۴) . فقر و درآمد (۴) . هزینه‌های سلامت (۳) . بار بدهی و آسیب‌پذیری مالی (۲) . فقر سوختی (۲) . قیمت مسکن (۱) . سرمایه اجتماعی (۱) . اشتغال و رکود اقتصادی (۱) . دارایه‌ای کشاورزی (۱) 	<ul style="list-style-type: none"> . خانوارهای روستایی (۵) . خانوارهای شهری (۳) . خانوار (یا خانواده) در معنای عام (۱) 	<ul style="list-style-type: none"> . نامنی غذایی (۵) . شوک اقتصادی و هزینه‌های بهداشتی (۱) . مدیریت ریسک فعالیتهای کشاورزی (۱) . فقر درآمدی (۲) 	اقتصادی
<ul style="list-style-type: none"> . خانوارهای کودک (۱) . خانوارهای شهری (۱) . خانوارهای زاغه‌نشین (۱) . مشخص نشده (۴) 	<ul style="list-style-type: none"> . آسیبهای اجتماعی - اقتصادی کودک (۱) . فقر و طرد اجتماعی (۱) . خشونت خانگی (۲) . همه‌گیری کرونا و ناباربری زیرساختی (۱) . سرمایه اجتماعی (۱) . محرومیت و شرایط زندگی (۱) 	<ul style="list-style-type: none"> . زنان سرپرست خانوار (۳) . خانوارهای شهری (۱) . خانوار (یا خانواده) در معنای عام (۱) 	<ul style="list-style-type: none"> . گرایش به آسیبهای اجتماعی (۲) . آسیب‌پذیری اجتماعی ناشی از زلزله (۱) . کیفیت زندگی (۱) . اعتیاد (۱) 	بدنه‌ای

مطالعات خارجی		مطالعات داخلی		نویسنده بررسی
خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	خانوار هدف (تعداد)	موضوع (تعداد)	
<ul style="list-style-type: none"> . خانوارهای کم درآمد (۲) . خانوارهای دارای عضو سالمند یا ناتوان (۲) . خانوارهای شهری (۱) . خانوارهای مهاجر (۱) . خانوارهای انگلیسی زبان (۱) . خانوارهای کم درآمد دارای کودک پیش‌دبستانی (۱) . خانوارهای روسیایی (۱) . خانوارهای دارای کودک ناتوان (۱) . خانوارهای سرپرست بیکار (۱) . خانوارهای دارای عضو جوان بزرگوار (۱) . مشخص نشده (۳) 	<ul style="list-style-type: none"> . ناتوانی و واپستگی (۳) . افسردگی و سلامت ذهنی (۲) . همه‌گیری کرونا (۲) . هزینه‌های سلامت (۱) . ناتوانی و طرد اجتماعی (۱) . ایمنی در خانه (۱) . استرس و سلامت روان والدین (۱) . آسیبهای سلامت ناشی از سیل (۱) . سلامت روان و خشونت (۱) . مراقبت از کودک (۱) 	<ul style="list-style-type: none"> . زنان سرپرست خانوار (۵) 	<ul style="list-style-type: none"> . همه‌گیری کرونا (۱) . سلامت روان (۱) . سلامت جسمانی و روانی (۱) . توانمندسازی روان‌شناختی (۱) . استرس (۱) 	<ul style="list-style-type: none"> نیکویی لکلک

۳- تعاریف و مدل‌های نظری

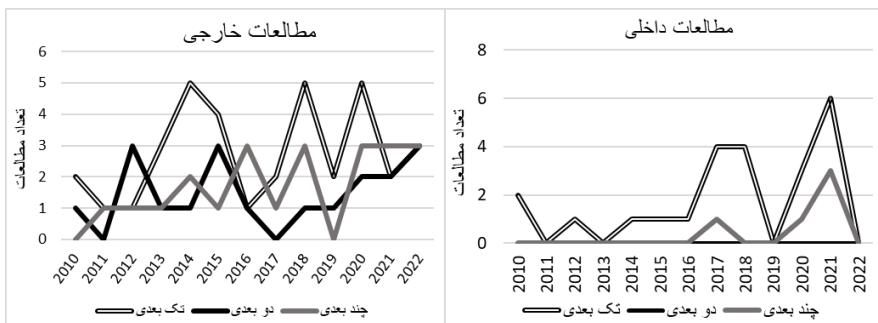
یافته‌های پژوهش نشان داد که اولًا بسیاری از مطالعات از ارائه تعریف جامع مرتبط با موضوع مورد بررسی عاجز بوده‌اند. به عبارت دیگر در بسیاری از مطالعات، مفهوم آسیب‌پذیری هم‌سطح با آسیب‌پذیری در بستر خانوار در نظر گرفته شده است. البته محدود مطالعات

خارجی سعی کرده‌اند یک بعد خاص از آسیب‌پذیری را به عنوان تعریف کلی از مفهوم آسیب‌پذیری خانوار معرفی کنند. تعاریف مفاهیمی چون آسیب‌پذیری سوخت و انژی (لزاندر و ریچی، ۲۰۱۵؛ هیلز، ۲۰۱۱)؛ آسیب‌پذیری نامنی غذایی (تاسوکوا، ۲۰۱۱؛ امواتا و همکاران، ۲۰۱۶)؛ آسیب‌پذیری مالی (آلbast و لیندنر، ۲۰۱۳؛ هی و ژو، ۲۰۲۲؛ میلیمت و همکاران، ۲۰۱۸)؛ آسیب‌پذیری سلامت (سریکوتا و همکاران، ۲۰۱۵) و آسیب‌پذیری ساختاری (لوگان و همکاران، ۲۰۲۱) از جمله این موارد بوده‌اند. ثانیاً، مطالعات داخلی در این زمینه به مراتب ضعیف‌تر عمل کرده و تنها در مطالعات حاجیان و قاسمی (۲۰۲۱)، شریفی و همکاران (۲۰۱۷)، دربان آستانه و همکاران (۲۰۱۷) و خانی و همکاران (۲۰۱۷) از تعاریف خاص مرتبط با آسیب‌پذیری خانوار استفاده شده است.

ملاحظات نظری متفاوت و در عین حال محدودی نیز برای تبیین آسیب‌پذیری خانوار در منابع مروجی به کار گرفته شده که به صورت اجمالی می‌توان به نقش چارچوب معیشت پایدار و سرمایه‌های موجود در مقابله با آسیب‌پذیری، تأثیر عدالت‌های توسعی و رویه‌ای بر آسیب‌پذیری (رحیم‌زاده مدنی و همکاران، ۲۰۲۱؛ واکر و همکاران، ۲۰۱۴؛ یو و اوزان، ۲۰۱۵؛ گیلارد و همکاران، ۲۰۱۷) نظریه تاب‌آوری (حمدی و همکاران، ۲۰۲۰؛ سونیکا- بلنک و گالوین، ۲۰۲۱؛ وارنر و عفیقی، ۲۰۱۴؛ احمد و افضل، ۲۰۱۹؛ اوپیو و همکاران، ۲۰۱۴)، زنانه‌شدن فقر (خانی و همکاران، ۲۰۱۷)، تأثیر تفکیک جنسیتی در بازار کار بر آسیب‌پذیری اقتصادی، نقش دو عامل عدم شناخت نیروهای مخاطره‌آمیز طبیعت و شرایط نامطلوب اجتماعی و اقتصادی در آسیب‌پذیری (مورت، ۲۰۱۴)؛ نظریه علیت اجتماعی و رویکرد سیستمی (کیم و همکاران، ۲۰۱۶) در تبیین آسیب‌پذیری اشاره کرد.

ضعف نظری آشکار در مطالعات داخلی از دیگر یافته‌های این پژوهش بود که تأثیر آن بر مدل‌سازی و عملیاتی کردن آسیب‌پذیری خانوار نیز - که در ادامه مورد بحث قرار می‌گیرد - احساس می‌شود.

شکل ۴. روند زمانی رویکردهای تکبعدی، دوبعدی و چندبعدی به آسیب‌پذیری در مطالعات داخلی و خارجی



۴- روش‌های اندازه‌گیری آسیب‌پذیری خانوار

در بخش‌های قبلی، تنوع حوزه‌های مختلف در مفهوم پردازی و تئوریزه کردن آسیب‌پذیری در سطح خانوار بررسی شد. در این بخش، با بالارفتن از نزدبان انتزاع، به حیطه روش‌شناسنامه و چگونگی سنجش آسیب‌پذیری خانوار در این چهار حوزه به تفکیک مطالعات داخلی و خارجی خواهیم پرداخت. بر همین اساس، ابتدا روند اتخاذ مدل‌های تکبعدی و چندبعدی در مطالعات را بررسی کرده و تکنیک‌های بکار رفته برای سنجش و عملیاتی کردن آسیب‌پذیری را مرور خواهیم کرد.

۴-۱. رویکردهای تکبعدی، دوبعدی و چندبعدی در سنجش آسیب‌پذیری خانوار

نمودار (۴) در ارتباط با رویکرد تکبعدی، دوبعدی و چندبعدی در سنجش آسیب‌پذیری خانوار در مطالعات داخلی و خارجی نشان می‌دهد که مطالعات خارجی بر سه رویکرد تکبعدی، دوبعدی و چندبعدی متمرکز و نکته حائز اهمیت نیز افزایش تعداد مطالعات با

رویکرد دو بعدی و چند بعدی از سال ۲۰۱۶ بوده است. با این وجود، مطالعات داخلی به طور خاص بر رویکرد تک بعدی متمرکز بوده است.

هر چند تعداد مطالعات دو بعدی و چند بعدی بشدت اندک بود اما از سال ۲۰۲۱ می توان چند مطالعه با رویکرد چند بعدی را مشاهده کرد. بنابراین، یکی از مهم‌ترین نقدهای واردۀ بر مطالعات داخلی عدم توجه بر رویکرد دو بعدی و چند بعدی است.

در نمودار (۵)، روند رویکرد تک بعدی، دو بعدی و چند بعدی به ترتیب در مطالعات داخلی و خارجی به تفکیک چهار حوزه اصلی نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می شود، رویکرد چند بعدی نسبت به آسیب‌پذیری خانوار در مطالعات خارجی محیط‌زیستی پررنگ‌تر بوده در حالی که برای مطالعات داخلی تنها در دو حوزه مطالعاتی محیط‌زیستی و اجتماعی با فراوانی اندک قابل مشاهده است.

با این وجود به نظر می‌رسد رویکرد چند بعدی در سالیان اخیر قوت بیشتری گرفته که می‌تواند در اثر تأکید بیشتر سازمانهای بین‌المللی فعال در حوزه محیط‌زیست بر نگاه چند بعدی به آسیب‌پذیری و سنجش آن در سالیان اخیر (سازمان ملل، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۹) اتفاق افتاده باشد. بر اساس نتایج، سهم رویکرد تک بعدی ۴۹ درصد، دو بعدی ۲۳ درصد و رویکرد چند بعدی ۲۹ درصد از کل مطالعات خارجی را در بر می‌گیرد (نمودار ۵).

در مقابل برای مطالعات داخلی، هر چند شریفی و همکاران (۲۰۱۷)، حاجیان و قاسمی (۲۰۲۱)، غزالی و زیبایی (۲۰۲۱)، روشنی و همکاران (۲۰۲۰)، رحیم‌زاده مدنی و همکاران (۲۰۲۱) و سراوانی و همکاران (۲۰۲۱) رویکردهای چند بعدی و تا حدودی غیر مستقیمی را در سنجش آسیب‌پذیری خانوار بکار بسته‌اند، اما ضعف مطالعات داخلی در سنجش چند بعدی آسیب‌پذیری خانوار قابل مشاهده است.

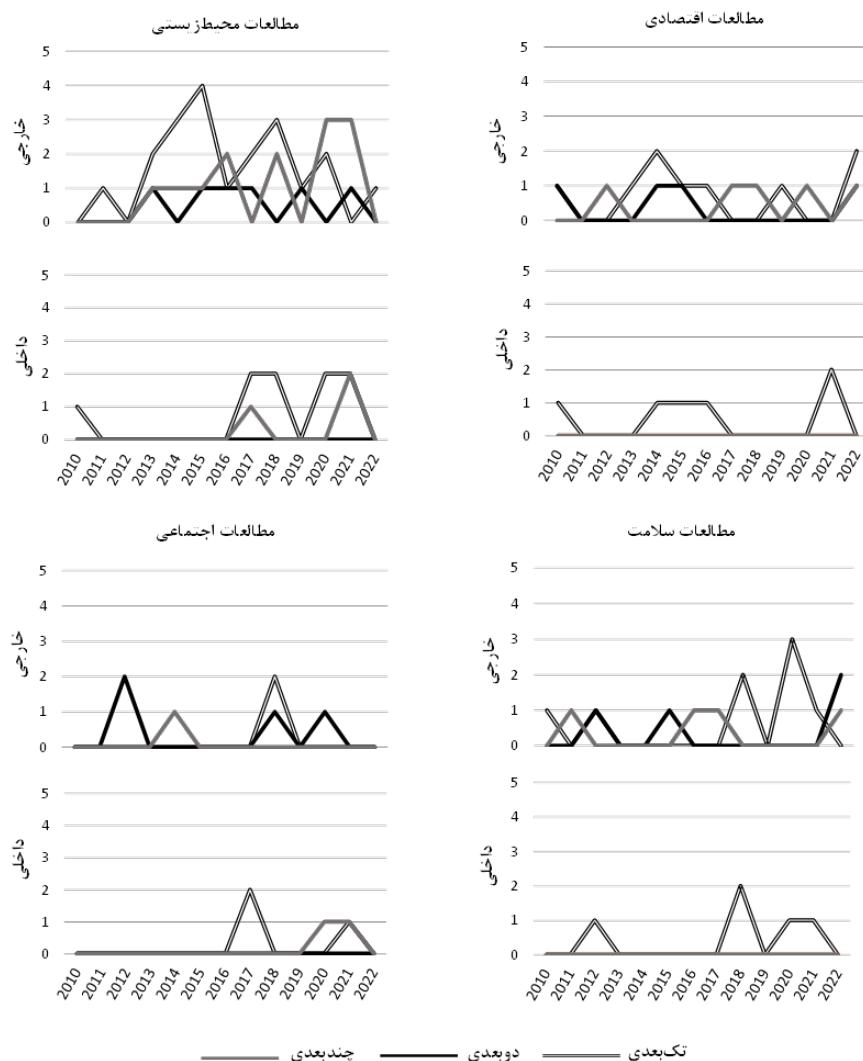
نتایج مطالعات (لشگرا آرا و همکاران، ۲۰۲۱؛ نجفی کانی و همکاران، ۲۰۱۸؛ صوفی و همکاران، ۲۰۲۱؛ دربان آستانه و همکاران، ۲۰۱۷؛ هاشمی و همکاران، ۲۰۲۰؛ لیانی

و بخشوده، ۲۰۱۶؛ فاطمی زردان و فطرس، ۲۰۲۱؛ قاسمی و همکاران، ۲۰۲۱؛ خانی و همکاران، ۲۰۱۷؛ بیرامی و همکاران، ۲۰۱۲؛ عنايتی‌فر و همکاران، ۲۰۱۷؛ حياتی و همکاران، ۲۰۲۱؛ رضائیان و همکاران، ۲۰۱۸؛ لیانی و اسماعیلی، ۲۰۱۵؛ گریوانی و همکاران، ۲۰۱۴؛ کشاورز و همکاران، ۲۰۱۰؛ راغفر و صانعی، ۲۰۱۰) نشان داد که تمرکز مطالعات ایران بر رویکرد تک‌بعدی متوجه است.

علاوه براین، هیچ مطالعه داخلی چندبعدی در حوزه‌های اقتصادی و سلامت وجود نداشته است. علاوه براین نتایج نیز تأیید می‌کند که از کل مطالعات داخلی سهم رویکرد چندبعدی ۱۸ درصد، دو بعدی ۰۰۷ درصد و تک‌بعدی ۷۵ درصد بوده است. در همین راستا باید اشاره کرد که آسیب‌پذیری خانوار در ایران حوزه‌ای نوپا به حساب می‌آید و مطابق روند شکل‌گرفته در مطالعات خارجی انتظار می‌رود که با آگاه‌سازی محققین، اتخاذ رویکرد چندبعدی نسبت به سنجش آسیب‌پذیری خانوار با سرعت بیشتری طی شود. با این حال خلاصه نسبی در نگاه چندبعدی نسبت به آسیب‌پذیری خانوار از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و سلامت از جمله یافته‌هایی است که ضرورت تغییر رویکرد در این زمینه را چه در مطالعات خارجی و چه داخلی آشکار می‌کند.

شکل ۵. رویکرد تک بعدی، دو بعدی و چند بعدی خانوار در مطالعات

داخلی و خارجی از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ به تفکیک حوزه‌های مطالعاتی



۴-۲. اندازه‌گیری آسیب‌پذیری خانوارها

همان‌طور که اشاره شد آسیب‌پذیری پدیده‌ای پویا است که به هر دو فرآیند فیزیکی و اجتماعی بستگی دارد (اوبرین^۱ و همکاران، ۲۰۰۴)؛ بنابراین تعیین متغیرهای مرتبط با آن بسیار مهم است (الوانگ^۲ و همکاران، ۲۰۰۱). با توجه به موارد فوق، مرور منابع موجود در این زمینه نشان می‌دهد که مجموعه‌ای از روشها و مدل‌های اندازه‌گیری برای سنجش آسیب‌پذیری خانوار در منابع موجود به کار گرفته شده است.

در ابتدا مفهوم آسیب‌پذیری در سه بُعد (به عنوان تابعی از قرارگرفتن در معرض خطر، حساسیت و تابآوری) توسعه یافت و امروزه اکثر مطالعات این سه بعد را موردنیخش قرار می‌دهند (آدگر^۳، ۲۰۰۶؛ هیئت بین‌دولتی تغییر اقلیم^۴؛ اما نکته حائز اهمیت سنجش مؤلفه‌هایی است که ذیل این سه بعد اصلی قرار می‌گیرند. در همین راستا توجه به الگوی موجود در شکل (۴) نشان داد که مدل‌های سنجش مطالعات محیط‌زیستی با استفاده از روش‌های جدید به سمت سنجش ترکیبی و چندبعدی مفهوم آسیب‌پذیری حرکت کرده‌اند و سهم مدل‌های چندبعدی در مطالعات اقتصادی، اجتماعی و سلامت به نسبت کمتر بوده است. اکنون این سؤال مطرح می‌شود که هر کدام از مدل‌های تک‌بعدی و چندبعدی از چه چارچوبها و شاخصه‌ایی در عملیاتی کردن مفهوم کلی آسیب‌پذیری خانوار استفاده کرده‌اند و همچنین تفاوت مطالعات داخلی و خارجی در سنجش آسیب‌پذیری خانوار از این حیث چیست. یافته‌های پژوهش حاضر در ارتباط با این دو سؤال در جدول (۴) جمع‌آوری و خلاصه شده‌اند. لازم به ذکر است، در جدول مذکور صرفاً منابعی ارائه شده‌اند که از چارچوب و مدل‌های اندازه‌گیری مشخصی استفاده کرده‌اند.

1. O'Brien
3. Adger

2. Alwang
4. IPCC

جدول ۲. چارچوب و مدل‌های مورد استفاده در سنجش آسیب‌پذیری خانوار به تفکیک مطالعات

محیط زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سلامت

مطالعه	توضیحات	آسیب‌پذیری مطالعه	رویداد	بندهای انتشار	لایه‌های انتشار
سوفی اسکیفلو ^۱ (۲۰۱۳)؛ سم و همکاران (۲۰۱۷)؛ ژنگ و همکاران (۲۰۱۴)؛ انتوی-آگی ^۲ و همکاران (۲۰۱۳)؛ باتاچارجی و بهرا ^۳ (۲۰۱۸)؛ لاچود ^۴ و همکاران (۲۰۲۰)؛ لینکمپ ^۵ و همکاران (۲۰۱۱)؛ آکامپوموزا و ماتسودا ^۶ (۲۰۱۶)؛ انکوب ^۷ و همکاران (۲۰۱۶)؛ ژنگ و همکاران (۲۰۲۲)؛ حاجیان و قاسمی (۲۰۲۱)؛ شریفی و همکاران (۲۰۱۷)؛ غزالی و زیبایی (۲۰۱۷)	با در نظر گرفتن سه مؤلفه قرار گرفتن در معرض خطر، حساسیت و ظرفیت سازگاری خانوارها و با نگاه به سرمایه‌های مالی، انسانی، طبیعی، فیزیکی و اجتماعی، از منطق فازی برای ارزیابی دسترسی یک خانوار به (۱) دارایی‌های طبیعی مانند زمین، خاک و آب؛ (۲) دارایی‌های فیزیکی مانند دام و تجهیزات؛ (۳) دارایی‌های مالی مانند پس انداز، حقوق، حواله یا مستمری؛ (۴) دارایی‌های سرمایه انسانی مانند کار مزروعه، ترکیب جنسیتی و افراد واپسی؛ و (۵) دارایی‌های اجتماعی مانند اطلاعات، حمایت اجتماعی، خانواده‌های گستره و حمایت رسمی یا غیررسمی رفاه اجتماعی استفاده می‌کند. بیش از ۱۵ متغیر (به نام ابعاد) با هم ارزیابی می‌شود و برای هر خانوار یک امتیاز آماری محاسبه می‌شود. خانوارها به آسیب‌پذیری کم، متوسط و زیاد طبقه‌بندی می‌شوند.	۱	۱	۱	۱

1. Sofie Skjeflo

4. Lachaud

7. Neube

2. Antwi-Agyei

5. Linnekamp

8. Sustainable livelihood framework

3. Bhattacharjee and Behera

6. Akampumuza and Matsuda

مطالعه	توضیحات	سنجش‌ها و روش	دو روکرد	جهزه مطالعه آسیب‌پذیری
اوپیو ^۱ و همکاران (۲۰۱۴) ایزه و اوونوکالا ^۲ (۲۰۲۱)	<p>یک مدل یکپارچه را برای توسعه شاخصهای آسیب‌پذیری برای هر خانوار جایگزین می‌کند. فرض بر این است که خانوارهای با ظرفیت انطباقی بالاتر، حساسیت کمتری نسبت به اثرات تنشهای ناشی از اقلیم دارند، بنابراین سطح در معرض بودن را ثابت نگه می‌دارند. رویکرد ارزیابی یکپارچه هر دو رویکرد اجتماعی-اقتصادی و بیوفیزیکی را برای تعیین آسیب‌پذیری ترکیب می‌کند.</p> <p>شاخصهای آسیب‌پذیری برای ارزیابی در معرض بودن، حساسیت و ظرفیت سازگاری خانوارها نیز در این رویکرد بر اساس چارچوب معیشت پایدار اتخاذ می‌شود.</p>	نامنهر یکپارچه آسیب‌پذیری خانوار (HVV)	بنزدیکی	محیط‌بینی

1. Opiyo
2. Eze and Onokala
3. Integrated household vulnerability index

مطالعه	توضیحات	کاربرد پژوهشی	منجذب‌کننده‌ها	رویکرد	جزء مطالعه	آینده‌بینی
فورتین ^۱ و همکاران (۲۰۱۶) آنجلس-آگدپا (۲۰۲۲)	با استفاده از یک پرسشنامه استاندارد شده از ۹ سؤال در مورد موقعیتهايی که ممکن است در سطح خانواده از نظر محدودیتها یا نگرانیها در مورد دسترسی و دسترسی به غذا در ۳۰ روز گذشته رخ داده باشد، محاسبه می‌شود. پاسخ‌دهنده (ترجیحاً زنی که مسئول پخت‌وپیر و تهیه غذا است، یا سرپرست خانواده) باید پاسخ دهد که آیا هر موقعیت توصیف شده در طول دوره اتفاق افتاده است یا خیر و اگر بله، چند وقت یکبار؟ اگر مورد اتفاق نیافتداد بود، هیچ امتیازی داده نمی‌شود، اگر بهندرت (۱ یا ۲ بار) اتفاق می‌افتد، یک امتیاز، اگر گاهی اوقات (۳ تا ۱۰ بار) اتفاق می‌افتد، دو امتیاز و اگر بیشتر (بیش از ۱۰ بار) اتفاق می‌افتد، سه امتیاز اختصاص داده می‌شود. درنهایت همه امتیازها جمع زده می‌شود که از ۰ (امنیت کامل غذایی) تا ۲۷ امتیاز (حداکثر نامنی غذا) برای خانوارها متغیر است.	پرسشنامه دسترسی دائمی خانه‌های خانوار (HFIAS)	آنجلس-آگدپا	میزان بُعدی	میزان دسترسی دائمی خانه‌های خانوار (HFIAS)	میزان بُعدی

1. Fortin

2. Household food insecurity access scale

مطالعه	توضیحات	منجذبات منجذبات	دراهم دراهم	آزمایش آزمایش
ناوروتزکی و همکاران (۲۰۱۴)	<p>کاربست این چارچوب در بُعد اقتصادی منعکس کننده تنوع استراتژیهای معیشت در کشورهای در حال توسعه، از جمله کشاورزی، استغلال خارج از مزرعه و استفاده از منابع طبیعی به کار گرفته شده توسط خانوارهای روستایی برای حفظ امنیت معیشتی است.</p> <p>معمولًا از متغیرهای مرتبط با سرمایه‌های انسانی، مالی، فیزیکی، اجتماعی و طبیعی در کنار ویژگیهای جمیعت شناختی خانوار به عنوان متغیرهای پیش‌بینی کننده استفاده می‌شود.</p>	از از از از از	از از از از از	اقتصادی
مورفی و اسکات (۲۰۱۴)	<p>استفاده از معیارهای عینی آسیب‌پذیری (مانند وضعیت شغلی، درآمد) و معیارهای ذهنی و ادراکات فردی (متلا ناامنی شغلی ادراک شده) برای ایجاد شاخص آسیب‌پذیری خانوار.</p> <p>در این مطالعه تحلیل میزان آسیب‌پذیری خانوار در مناطق روستایی با استفاده از تعدادی از شاخصهای خانوار در زمینه‌های کلیدی مربوط به: استغلال بازار مسکن (۲)، استرس/حمایت (۲) و رضایت از زندگی صورت گرفته است.</p>	از از از از از	از از از از از	

مطالعه	توضیحات	دوفکرد	جزء مطالعه	آینده پذیری مطالعه
		منجذب‌بود	دوفکرد	آینده پذیری مطالعه
مورت (۲۰۱۸)	شامل پنج بعد ۱) توانایی پرداخت برای نیازهای اساسی، ۲) ثبات / نوسان درآمد، ۳) در دسترس بودن داراییهای نقدی و پس انداز، ۴) امنیت غذایی و ۵) در دسترس بودن داراییها.	آنچه و یعنی آینده پذیری خواهد	(FSVI)	
هی و زو (۲۰۲۲)	اضافه کردن مؤلفه «نقضشوندگی ثروت خانوار» در کنار شاخصهای درآمد قابل تصرف خالص از هزینه‌های اساسی و پرداخت اقساط وام. در این رویکرد از شاخصهای اقتصادی-مالی در سطح خانوار از قبیل درآمد سرانه، هزینه‌های درمانی سرانه، پرداخت بدھی سرانه و داراییهای نقدی سرانه و همچنین شاخصهای اجتماعی-جمعیت شناختی، از جمله سن، جنسیت، سنت، تحصیلی؛ وضعیت تأهل سرپرست خانوار؛ اندازه خانوار؛ نیروی کار؛ و متغیرهای مرتبط با سلامت مانند وضعیت سلامت، بیماریهای مزمن، ناتوانی و شوک سلامتی استفاده می‌شود.	رسانیده و تأثیرگذار		

1. Family status vulnerability index
 2. Financial margin

مطالعه	توضیحات	متغیر نحوه سنجش	دستکرد	آزمایش نحوه مطالعه
اندرلوونی و همکاران (۲۰۱۲)	ارائه یک شاخص جامع تر از شکنندگی مالی خانوار تا نه تنها بدھی مازاد بیش از حد، بلکه سایر شرایط بی ثباتی مالی خانوارها مانند ناتوانی در مواجهه با هزینه‌های ماهانه و تعادل بودجه، معوقات در پرداخت قبوض آب و برق، مشکلات در خرید غذا یا پرداخت اجاره‌ها را نیز در نظر بگیرد.	تئوری آنچه میتواند (HFVI)	نکره بعدی	
انگلیس - آکدپا (۲۰۲۲)	از پاسخ دهنده‌گان [با یک دوره یادآوری مشخص] پرسیده می‌شود که در چه ماه یا چند ماه هر مورد نامنی غذایی را تجربه کرده‌اند یا خیر؟ اگر پاسخ آنها «بله ما آن را تجربه کرده‌ایم.» باشد به عنوان یک هشدار نامنی غذایی برای آن خانوار ثبت می‌شود.	مقابل نمود نامنی غذایی (FIES)		

1. Household financial vulnerability index
 2. Food insecurity experience scale

مطالعه	توضیحات	دوفکد	گروه مطالعه	نماینده پژوهش	پژوهش
میلمن و همکاران (۲۰۱۸)	<p>یک پرسشنامه ۱۸ سؤالی شامل اطلاعات دقیق در مورد دانش مالی، رفتارها، باورها و اعتماد به نفس اعضا خانوار. ده سؤال اول آن مربوط به همه خانوارها است (به طور خاص، هر خانواری که یک بزرگسال دارد)، در حالی که هشت سؤال آخر فقط مربوط به خانوارهایی است که کودکان زیر ۱۸ سال دارند. همه سؤالات مربوط به شرایط و رفتارهایی است که منعکس کننده مشکل در تأمین نیازهای غذایی خانوار است.</p> <p>بسته به ترکیب خانوار و تعداد پاسخها، خانوارها به عنوان امنیت غذایی بالا، امنیت غذایی حاشیه‌ای، امنیت غذایی کم، یا امنیت غذایی بسیار پایین طبقه‌بندی می‌شوند.</p>	ویول اینز: شناختی	(۱۰۰)	ویول اینز: شناختی	ویول اینز: شناختی

1. Food security module

مطالعه	توضیحات	بندهای نحوه سنجش	رویکرد	آزمون نحوه مطالعه
سیلشی ^۱ و همکاران (۲۰۱۹)	میانگین مورد انتظار این شاخص با ویژگیهای خانوار و اجتماع تعیین می‌شود، در حالی که واریانس (یا نوسانات) در مصرف خانوار، شوکهای خاص را نشان می‌دهد که به تفاوت سطوح PCFCE برای خانوارهای با ویژگی مشابه برمی‌گردد. در این راستا، زمانی که PCFCE کمتر از حد آستانه باشد، یک خانوار به عنوان نامن غذایی در نظر گرفته می‌شود. در غیر این صورت خانوار به عنوان این غذایی شناسایی می‌شود.	نحوه نمایه هزینه صرف زمانی کمتر از حد آستانه غذایی باشد	(PCFCE)	
لیانی و بخشوده (۲۰۱۶)	در این رویکرد، شاخص آسیب‌پذیری به صورت نسبت کل شاخص رفاهی ناشی از افزایش قیمت مواد غذایی به میانگین درآمد خانوار استفاده می‌شود. تمرکز شاخص تغییرات جبرانی، سطح رفاه خانوارها قبل از افزایش قیمت مواد غذایی [یا سایر هزینه‌های خانوار] و تغییرات معادل سطح رفاه پس از افزایش قیمت است.	نحوه نیاز هزینه صرف زمانی کمتر از حد آستانه غذایی باشد		

1. Sileshi

2. Per capita food consumption expenditure

مطالعه	توضیحات	دانشجویان سنجهای ازدواج	دوفکرد	جزوه مطالعه آمیزب‌پذیری
شالچی و همکاران (۲۰۱۸)	کارکرد خانواده را در قالب هفت عامل حل مسئله، ارتباطها، نقشهای، پاسخ‌دهی و درگیری عاطفی، کنترل رفتار و کارکرد کلی ارزیابی می‌کند.	ازدواج سنجش (FAD) ^(۱)	پذیرایی	تمام
بیرامی و همکاران (۲۰۱۲)	این پرسشنامه شامل ۶۶ ماده است که ۸ روش مقابله‌ای را اندازه‌گیری می‌کند. این الگوهای هشتگانه به دو دسته روش‌های مسئله محور (حمایت اجتماعی، مستوی‌پذیری، مشکل‌گشایی برنامه‌ریزی شده و ارزیابی مجدد مثبت) و هیجان مدار (رویارویی، دوری گزینی، فرار-اجتناب و خویشتن‌داری) تقسیم شده‌اند.	پرسشنامه استاندار راهنمایی-فلکمن-آلاروس		
امندولا و همکاران (۲۰۱۷)	شامل متغیرهای مربوط به چهار عامل (۱) شرایط اجتماعی مساعد، (۲) سالمندی و بیماریهای مزمن، (۳) شرایط نامساعد اجتماعی و (۴) روابط اجتماعی	نیاز شخص آمیزب‌پذیری ازدواج	پذیرایی	تمام
رضائیان و همکاران (۲۰۱۸)	شامل شش خرده‌مقیاس (۱) پذیرش خود، (۲) ارتباط مثبت با دیگران، (۳) خودمختاری، (۴) تسلط بر محیط، (۵) هدفمندی در زندگی و (۶) رشد شخصی	پرسشنامه پژوهی‌پرسنی روان‌شناسی		

1. Family assessment device
2. Amendola

مطالعه تطبیقی آسیب‌پذیری خانوار: مرور دامنه‌ای حوزه‌ها و روش‌های اندازه‌گیری
A comparative study of household vulnerability ...

مطالعه	توضیحات	سنجه‌ها	دوفکد	آسیب‌پذیری مطالعه
حياتی و همکاران (۲۰۲۱)	این پرسشنامه ۲۴ سؤالی، کیفیت زندگی را در چهار حیطه سلامت جسمانی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و رضایت از محیط ارزیابی می‌کند.	شاخص استانداردهای زندگی بازنگرهای انسانی (LSMS)		
عنایتی فر و همکاران (۲۰۱۸)	پرسشنامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی از ۴ خرده‌آزمون مرتبط با نشانه‌های جسمانی، اضطراب و بی‌خوابی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی تشکیل شده است.	شماره پرسشنامه عمومی	برآوردی تعادلی	
مورت (۲۰۱۴)	نگاه به آسیب‌پذیری خانوارها از طریق لنز «سلامت، آموزش، حفاظت از کودکان و ویروس اچ آی وی/ایدز».	پیمانه‌یابی روش‌های مشاهدهای چندگانه	بنیصف (MICCS)	

-
1. Living standards measurement survey
 2. Multiple indicator cluster survey

با توجه به جدول (۴)، ملاحظه می‌شود که در مطالعات محیط‌زیستی عمدتاً از مدل‌های چندبعدی سنجش آسیب‌پذیری استفاده شده است که بخش قابل توجهی از آنها مربوط به چارچوب معیشت پایدار و با تمرکز بر تنوع منابع درآمدی خانوارها در مواجهه با آسیبهای محیط‌زیستی بوده که این وضعیت در مورد مطالعات ایرانی نیز صادق است.

مطالعات تک بعدی در حوزه آسیب‌پذیری اقتصادی با تأکید بر مؤلفه امنیت غذایی خانوارها از شاخصها و مقیاسهای تأییدشده پیشین برای سنجش آسیب‌پذیری استفاده کرده‌اند؛ از جمله می‌توان به مقیاس تجربه نامنی غذایی (FIES)، شاخص آسیب‌پذیری خانوار (HVI) برای نقاط روستایی، شاخص سرانه هزینه مصرف مواد غذایی خانوار (-PCF) و ماژول امنیت غذایی (FSM) اشاره کرد. علاوه بر این مدل‌ها، شاخصهای چندبعدی (CE) مرتبط با سایر مؤلفه‌های اقتصادی بهویژه وضعیت مالی و میزان بدھی نیز به چشم می‌خورد که مختص مطالعات خارجی بوده‌اند. در حوزه اجتماعی و سلامت اگرچه منابع داخلی نقش پررنگ‌تری در استفاده از ابزارهای پیشین داشته‌اند، اما به نظر می‌رسد شاخصهای به کاررفته در این پرسشنامه‌ها در پیوند سطح تحلیل به خانوار عاجزند.

به‌طورکلی در مقام مقایسه و تحلیل تطبیقی باید اشاره کرد که مطالعات داخلی در بعد آسیب‌پذیری محیط‌زیستی نسبت به سه بعد دیگر از نزدیکی بیشتری با منابع خارجی برخوردار بوده‌اند. علاوه بر غلبه رویکردهای چندبعدی و ترکیبی در این مطالعات (حاجیان و قاسمی، ۲۰۲۱؛ شربیانی و همکاران، ۲۰۱۷؛ غزالی و زیبایی، ۲۰۱۷)، استفاده از چارچوبها و رویکردهای بین‌المللی در این زمینه، مانند چارچوب معیشت پایدار ارائه شده توسط هیئت بین‌دولتی تغییرات اقلیمی (IPCC) نیز به چشم می‌خورد.

در این پرسنامه حجاجیان و قاسمی (۲۰۲۱) با بسط رویکرد تنوع منابع درآمدی و استفاده از تکنیک تحلیل مسیر، یک شاخص ترکیبی آسیب‌پذیری برای خانوارهای روستایی

در معرض خشکسالی ارائه داده است که ابعاد متنوع اقتصادی، اجتماعی و زیست‌شناختی (محیط‌زیستی) را در بر می‌گیرد. مطالعه شریفی و همکاران (۲۰۱۷) نیز از حیث ابزار پژوهش حائز اهمیت است. در این پژوهش از پرسشنامه ساختارمند و محقق‌ساخته برای تحلیل آسیب‌پذیری خانوارهای روستایی استفاده شده است. این پرسشنامه آسیب‌پذیری را با استفاده از ۲۰ گویه و در سه بخش تکانه‌ها (۸ گویه)، روندها (۶ گویه) و شرایط فصلی (۶ گویه) در قالب مقیاس طیف لیکرت سنجیده است.

در مطالعات داخلی با رویکرد اقتصادی، سعی شده است با استفاده از داده‌های پیماشتهای ملی (مانند هزینه و درآمد خانوار و نیروی کار) و آمارهای اقتصادی در سطح کلان (تورم، تحریمهای اقتصادی، قیمت‌های جهانی مواد غذایی و ...) و با رویکرد تمام‌شماری خانوارها، به محاسبه شاخصهای مرتبط با آسیب‌پذیری فقر (از طریق فرمولهای اقتصادی) پرداخته شود (گربانی و همکاران، ۲۰۱۴؛ راغفر و صانعی، ۲۰۱۰؛ لیانی و اسماعیلی، ۲۰۱۵؛ لیانی و بخسوده، ۲۰۱۶). همین امر باعث شده تا تمامی مطالعات داخلی این حوزه محدود به رویکرد تک‌بعدی باشد.

در مطالعات داخلی با رویکرد اجتماعی، استفاده از ابزار سنجش خانواده (FAD) که کارکرد خانواده را در قالب هفت عامل حل مسئله، ارتباط‌ها، نقشهای، پاسخ‌دهی و درگیری عاطفی، کنترل رفتار و کارکرد کلی ارزیابی می‌کند، به چشم می‌خورد (شالچی و همکاران، ۲۰۱۸). سایر مطالعات با نگاهی تک‌بعدی، مؤلفه‌های اجتماعی خاصی مانند طرد، خشونت خانگی، اعتیاد و فقر را در ارتباط با خانوارهای زن‌سرپرست سنجیده‌اند (قاسمی و همکاران، ۲۰۲۱؛ خانی و همکاران، ۲۰۱۷؛ روشنی و همکاران، ۲۰۲۰).

مطالعات فارسی مرتبط با آسیب‌پذیری سلامت جملگی با بهره‌گیری از ابزارها و مقیاسهای استاندارد و تأییدشده در این حوزه به بررسی تأثیر ویژگیهای خانوار بر میزان آسیب‌پذیری سلامت در خانوارهای زن‌سرپرست پرداخته‌اند (عنایتی‌فر و همکاران، ۲۰۱۸؛

حیاتی و همکاران، ۲۰۲۱؛ رضائیان و همکاران، ۲۰۱۸؛ بیرامی و همکاران، ۲۰۱۲). این رویکرد باعث شده تا از تکنیکها و مدل‌سازیهای پیشرفته در این حوزه استفاده نشود و اکثر تکنیکهای تحلیل داده، معطوف به آزمونهای همبستگی باشد. از سوی دیگر ابعاد و گوییهای بکار رفته در پرسشنامه‌های مورداستفاده در این مطالعات عمدتاً با نگاه فردی و صرفاً در ارتباط با وضعیت جسمانی و روانی افراد برساخت شده‌اند و در این مطالعات صرفاً تأثیر برخی از ویژگیهای خانوار به عنوان متغیرهای مستقل بر خروجیهای سلامت روان افراد مورد ارزیابی قرار گرفته است.

بحث

امروزه تحلیل آسیب‌پذیری به حوزه مهم و گسترده‌ای در برنامه‌ریزیها و مدیریت مخاطرات تبدیل شده است؛ به‌گونه‌ای که از حرکت همزمان و متقابل توسعه پایدار و مدیریت بحران به سمت کاهش آسیب‌پذیری صحبت می‌شود (قدیری و همکاران، ۲۰۱۱). با تمرکز بر دو موضوع مهم مخاطرات طبیعی و فقر، مفهوم آسیب‌پذیری به تدریج وارد پژوهش‌های مرتبط با سازگاری افراد با تغییرات اجتماعی-اکولوژیکی شده است (آدگر، ۲۰۰۶؛ کاتر¹، ۱۹۹۶؛ فوسل²، ۲۰۰۷). در این راستا یکی از واحدهای تحلیلی بسیار مهم «خانوار» است زیرا معمولاً برای طیف وسیعی از رفتارهای انسانی، خانوار به جای فرد به عنوان واحد تصمیم‌گیر در نظر گرفته می‌شود (ون ایمهوف و همکاران، ۱۹۹۵).

نظر به این ویژگی، تجربه آسیب‌پذیری در ابعاد مختلف آن بسته به خصوصیات اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی خانوارها متفاوت خواهد بود. چنین وضعیتی این انگیزه را به وجود آورده تا در پژوهش حاضر به این سؤال پاسخ دهیم که مفهوم «خانوار» تا چه میزان در اندازه‌گیریها و مفهوم پردازیهای حوزه «آسیب‌پذیری» در نظر گرفته شده است؟ به عبارت دیگر، هنگامی که

1 Cutter

2 Füssel

از مفهوم «آسیب‌پذیری خانوار» سخن به میان می‌آوریم، گستره موضوعی و روش شناختی آن در مطالعات داخلی و خارجی با چه مباحثی گره می‌خورد؟ چه تعاریف و نظریاتی از آن ارائه شده و چه مؤلفه‌هایی در سنجه آن به کار رفته است؟ نوع سوالات مطرح شده در این زمینه باعث شد در پژوهش حاضر از روش «مرور دامنه‌ای» استفاده شود. این روش، همانگونه که از نام آن پیداست، ابزاری ایده‌آل و محبوب برای تجزیه و تحلیل شواهد موجود پیرامون یک موضوع نسبتاً جدید و نوآور است که می‌تواند برای اقدامات سیاستی مؤثر واقع شود.

با توجه به موارد فوق، یافته‌های مقاله در چهار بخش حوزه‌های مطالعاتی، موضوعات و خانوارهای هدف، تعاریف و مدل‌های نظری و روش‌های اندازه‌گیری تنظیم شد. درمجموع نتایج نشان داد که اجماع نظر کلی در ارائه تعاریف و تعیین مرزهای حوزه پژوهشی آسیب‌پذیری خانوار وجود ندارد و مطالعات انجام شده عمدتاً یک بعد خاص از آسیب‌پذیری را در تعاریف ارائه شده به کار برده‌اند؛ به طوری که می‌توان به ترتیب اهمیت، از چهار حوزه اصلی آسیب‌پذیری محیط‌زیستی، اقتصادی، سلامت و اجتماعی خانوار نام برد.

نابرخوردباری از نگاهی معامل و درهم‌تنیده به این چهار بُعد، مهمترین ضعف شناسایی شده در این مطالعه بود. یافته‌های این مقاله چند ضعف اساسی را نیز در منابع داخلی نسبت به منابع خارجی آشکار کرد. نخست آنکه، امکان ایجاد پیوند منسجم بین عناصر پژوهشی مختلف این مطالعات برای مخاطب میسر نمی‌شود زیرا مطالعات از حیث موضوع، نظریه و روش پراکنده هستند. دوم اینکه مطالعات فارسی در انتخاب موضوع و شناسایی خانوارهای هدف نسبت به منابع خارجی ضعیف عمل کرده‌اند. به عنوان مثال موضوعات مهمی مانند فقر سوتی و بار بدھی در ایران مورد توجه قرار نگرفته و خانوارهای هدف در مطالعات داخلی با رویکردهای اجتماعی و سلامت اکثراً خانوارهای شهری بوده‌اند.

از این‌رو، ضعف چارچوبهای نظری مرتبط با حوزه آسیب‌شناسی و جامعه‌شناسی شهری در ایران حس می‌شود. به عبارت دیگر، مطالعات مذکور صرفاً به نشان‌دادن برخی از افتراقات

بر اساس چند متغیر مستقل، مانند ویژگیهای اجتماعی-جمعیتی سرپرست خانوار، بسنده کرده‌اند. به علاوه، مدل‌های چندبعدی در مطالعات داخلی نادر بود و ابزارهای اندازه‌گیری مورداستفاده نیز دارای ضعف تحلیلی بودند. این وضعیت باعث شده تا این مطالعات علاوه بر محدودشدن به رویکردهای تحلیلی-توصیفی و همبستگیهای ساده، در هنگام تبیین آسیب‌پذیری در سطح خانوار، به سمت تبیینهای فردگرایانه متمايل شوند که البته شدت آن در رویکردهای اجتماعی و سلامت بیشتر است (برای مثال بنگرید به مطالعات بیرامی و همکاران، ۲۰۱۲؛ شالچی و همکاران، ۲۰۱۹؛ آزموده، ۲۰۲۰؛ روشی و همکاران، ۲۰۲۰؛ حیاتی و همکاران، ۲۰۲۱).

بنابراین، توجه به تعامل و همپوشانی ابعاد محیط‌زیستی، اقتصادی، اجتماعی و سلامت آسیب‌پذیری خانوار امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. در این زمینه، چالش اساسی چگونگی ایجاد اطمینان از تاب‌آوری و آسیب‌پذیری کمتر خانوارها چه برای ایران و چه برای دنیا در آینده خواهد بود. به طور کلی، این امر مستلزم معرفی و اجرای طیف وسیعی از سیاستهای کلی در این ابعاد است. در این راستا، نهادها و سازمانهای مربوطه می‌بایست بر توسعه سیاست در بسیاری از زمینه‌های مرتبط مانند افزایش آموزش رسمی و غیررسمی، آموزش مهارت‌های مرتبط با تنوع معیشتی، تشویق دولتها در اجرای سیاستهای حمایت مالی، حمایت از طرحهای مدیریت یکپارچه با مشارکت خانوارهای درگیر آسیب، توانمندسازی پایدار اعضای خانوار، آموزش بهداشت و سلامت، آموزش تجارت خرد برای خانوارهای آسیب‌پذیر، تقویت سرمایه انسانی، افزایش ظرفیت نهادی، آموزش هدفمند مهارت‌های کشاورزی، آموزش مهارت‌های تصمیم‌گیری مالی، تقویت آذانهای سلامت جسم و روان محلی و در نهایت افزایش اطلاعات فنی و دیجیتالی دولتها در ارتباط با خانوارهای آسیب‌پذیر همت ورزند.

در مجموع، ادبیات جهانی آسیب‌پذیری و خانوار شامل انتخاب خطرها، مدل‌های تخمين

آسیب‌پذیری و استفاده از روش‌های اندازه‌گیری تجربی است که توصیه‌های سیاستی را با توجه به وضعیت واقعی هر کشور ارائه می‌کند؛ اما صرف نظر از اینکه کدام روش تحقیق انتخاب شود، اگر اندازه‌گیری آسیب‌پذیری خانوار بدرستی انجام نشود و استانداردهای مربوطه اعمال نشوند، سیاست‌گذاریهای رفاهی مبتنی بر این شواهد نیز چار خطا خواهد شد.

با توجه به موارد فوق، چند پیشنهاد پژوهشی مرتبط با حوزه نوپای آسیب‌پذیری خانوار به منظور جهت‌دهی به مطالعات آینده در داخل کشور ارائه می‌شود:

- گذار از نگاه سطحی به خانوار به عنوان یک بستر مرتبط با آسیب‌پذیری فردی و تمرکز بر خانوار و پویاییهای آن به عنوان یک واحد مستقل اثرگذار بر کنشهای مرتبط با رفاه جمعی؛
- اتخاذ رویکردی فراگیر نسبت به جمیعت هدف و شناسایی خانوارهای مستعد آسیب از حیث ابعاد مختلف محیطی، اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی؛
- جمع‌آوری و استفاده از داده‌های طولی برای تعیین علل و پیامدهای آسیب‌پذیری خانوار و همچنین پایش و ارزیابی سیاستها و مداخلات طراحی شده برای کاهش و پیشگیری از آن؛
- گسترش به کارگیری مدل‌های ترکیبی و متقاطع برای سنجش آسیب‌پذیری خانوار در چارچوب رویکرد چندبعدی نسبت به این پدیده.

ملاحظات اخلاقی

مشارکت نویسنده‌گان

همه نویسنده‌گان در طراحی، اجرا و نگارش تمام بخش‌های تحقیق مشارکت داشتند.

منابع مالی

این مقاله مستخرج از پژوهه تحقیقاتی موردهماییت دفتر صندوق جمعیت ملل متحد در ایران است.

تضاد منافع

در انجام این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافعی برای نویسنده‌گان وجود نداشته است.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در این مقاله نکات اخلاقی، بهویژه عدم دست‌کاری و تحریف داده و نیز احترام به حقوق مشارکت‌کننده‌گان رعایت شده است.

قدرتانی

بدین وسیله از دفتر صندوق جمعیت ملل متحد در ایران به دلیل حمایت مالی از این پژوهش قدردانی می‌شود.

- Adger, W. N. (2006). Vulnerability. *Global Environmental Change* 16(3): 268-281. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006>
- Afiaz, A., Biswas, R. K., Shamma, R., & Ananna, N. (2020). Intimate partner violence (IPV) with miscarriages, stillbirths and abortions: Identifying vulnerable households for women in Bangladesh. *PLoS One* 15(7), e0236670. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236670>
- Ahmad, D., & Afzal, M. (2019). Household vulnerability and resilience in flood hazards from disaster-prone areas of Punjab, Pakistan. *Natural Hazards*, 99(1): 337-354. <https://doi.org/10.1007/s11069-019-03743-9>
- Akampumuza, P. & Matsuda, H. (2016) Weather Shocks and Urban Livelihood Strategies: The Gender Dimension of Household Vulnerability in the Kumi District of Uganda. *The Journal of Development Studies* 53(6): 953-970. <https://doi.org/10.1080/00220388.2016.1214723>
- Albacete, N. & Lindner, P. (2013). Household Vulnerability in Austria – A Microeconomic Analysis Based on the Household Finance and Consumption Survey. *Financial Stability Report*, Oesterreichische Nationalbank (Austrian Central Bank) 25: 57-73.
- Alwang, J., Siegel, P. B. & Jorgensen, S. L. (2001). Vulnerability: a view from different disciplines. *Social Protection Discussion Papers and Notes* 23304, The World Bank. 115: 60.
- Amendola, F., Alvarenga, M., Latorre, M., & Oliveira, M. (2017). Family vulnerability index to disability and dependence (FVI-DD), by social and health conditions. *Ciencia & saude coletiva* 22(6), 2063–2071. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.03432016>
- Amwata, D. A., Nyariki, D. M. & Musimba, N. R. K. (2016). Factors Influencing Pastoral and Agropastoral Household Vulnerability to Food Insecurity in the Drylands of Kenya: A Case Study of Kajiado and Makueni Counties. *J. Journal of International Development* 28: 771–787. <https://doi.org/10.1002/jid.3123>
- Anderloni, L., Bacchicocchi, E. & Vandone, D., (2012). Household financial vulnerability: an empirical analysis. *Research in Economics* 66:280–296. <https://doi.org/10.1016/j.rie.2012.03.001>
- Andersen LE, Cardona M. (2013). “Building Resilience Against Adverse Shocks: What are the Determinants of Vulnerability and Resil-

- ience?" Development Research Working Paper Series. No. 02/2013, Institute for Advanced Development Studies, La Paz, Bolivia, June. <https://hdl.handle.net/10419/87809>
- Angeles-Agdeppa, I., Javier, C. A., Duante, C. A. & Maniego, M. (2022). Impacts of COVID-19 Pandemic on Household Food Security and Access to Social Protection Programs in the Philippines: Findings from a Telephone Rapid Nutrition Assessment Survey. *Food and nutrition bulletin* 43(2): 213–231. <https://doi.org/10.1177/03795721221078363>
- Antwi-Agyei, P., Dougill, A.J., Fraser, E.D.G. et al. (2013). Characterising the nature of household vulnerability to climate variability: empirical evidence from two regions of Ghana. *Environment, Development and Sustainability.* (15): 903–926. <https://doi.org/10.1007/s10668-012-9418-9>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1): 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Azmoudeh, F. (2021). Corona effects on the Lives of Female-headed Households, Tehran City-District 1 (Evin/ Darakeh). *Social Security Journal*, 16(4), 35-52. (in Persian) <https://doi.org/10.22034/qjo.2021.141866>
- Bagi, M., & Abbasi-Shavazi, M. J. (2020). Household Dynamics in Iran: Study of Changes in Family and Household Structure over Four Decades. *Journal of Population Association of Iran*, 15(30), 203-230. (in Persian) <https://doi.org/10.22034/jpai.2021.241891>
- Bhattacharjee, K. & Behera, B. (2018). Determinants of household vulnerability and adaptation to floods: Empirical evidence from the Indian State of West Bengal. *International journal of disaster risk reduction* 31: 758-769. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2018.07.017>
- Birami, M.; Hosseini-Badenjani, M., & Hashemi, T. (2012). The prediction of women vulnerability (family\’s women\’s supervisor) against stress based on the ratio of social support, coping strategies and locus of control. *Journal of Psychological Studies*, 8(1), 117-140. (in Persian) <https://doi.org/10.22051/psy.2012.1531>
- Biswas, S. & Nautiyal, S. (2021). An assessment of socio-economic vulnerability at the household level: a study on villages of the Indian Sundarban, *Environment, Development and Sustainability* 23: 11120–

11137. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-01085-2>
- Bryceson, D. F. & Vuorela, U. (2020). Transnational families in the twenty-first century. In *The transnational family*, in *The Transnational Family: New European Frontiers and Global Networks*. edited by D.F. Bryceson and U. Vuorela, Oxford: Berg Publishers: 3-30.
 - Colquhoun, H. L., Levac, D., O'Brien, K. K., Straus, S., Tricco, A. C., Perrier, L., Kastner, M. & Moher, D. (2014). Scoping reviews: time for clarity in definition, methods, and reporting. *Journal of clinical epidemiology* 67(12): 1291–1294. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.03.013>
 - Cooper, S. J. & Wheeler, T. (2017). Rural household vulnerability to climate risk in Uganda. *Regional Environmental Change* 17(3): 649-663. <https://doi.org/10.1007/s10113-016-1049-5>
 - Cutter, S. L. (1996). Vulnerability to environmental hazards. *Progress in human geography* 20(4): 529-539. <https://doi.org/10.1177/030913259602000407>
 - Darban-Astane, A., Bazgir, S. & Sheikhzade, M. (2017). Spatial analysis of social vulnerability of households against earthquake (case Study: 6 Region of Tehran). *Human Geography Research* 49(2): 465-484. (in Persian) <https://doi.org/10.22059/jhgr.2017.61472>
 - Deb, S. (2020). Types of Vulnerable Household across Social Classes in Rural India. *Social Change* 50(3): 466–472. <https://doi.org/10.1177/0049085720953408>
 - Demi A. S. & Warren N. A. (1995). Issues in Conducting Research with Vulnerable Families. *Western Journal of Nursing Research* 17(2):188-202. <https://doi.org/10.1177/019394599501700206>
 - Enayatifar, E., Miri, M.r., Nowrozi, A., Hosseini, T., & Molaki Moghadam, H. (2017). Investigating the state of mental health and coping skills in the women of Sarirest households in Birjand city. *Scientific Research Journal of Shahid University* 25(135): 11-18. (in Persian)
 - Eze, J. N., & Onokala, P. C. (2022). Pattern of household vulnerability to desertification in Yobe state, Nigeria. *GeoJournal* 2(2): 1-19. <https://doi.org/10.1007/s10708-021-10395-5>
 - FAO. (2002). *The State of Food Insecurity in the World 2001*. FAO: Rome, Italy.
 - Fatemi-Zardan, Y. & Fotros, M. H. (2021). Assessing the Vulnerabil-

- ity of the Household Health Expenditure in Each Province in terms of the Fluctuations of Economic Variables. *Social Security Journal* 17(1): 71-97. (in Persian)
- Fortin, S. Kameli, Y. Ouattara, A. Castan, F. Perenze, M. Kankouan, J. Traore A. Kouanda, S. Conte, A. Martin-Prével, Y. (2016). Targeting vulnerable households in urban Burkina Faso: effectiveness of geographical criteria but not of proxy-means testing, *Health Policy and Planning* 31(5): 573–581. <https://doi.org/10.1093/heapol/czv104>
- Füssel, H. M. (2007). Vulnerability: A generally applicable conceptual framework for climate change research. *Global environmental change* 17(2): 155-167. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.05.002>
- Ghazali, S. & Zibaei, M. (2018). Households' Perception and Livelihood Vulnerability to Climate Change: Nomads in Fars Province. *Agricultural Economics* 12(1): 39-58. (in Persian) <https://doi.org/10.22034/iaes.2018.31373>
- Hajian, N., & Ghasemi, M. (2021). The role of diversity of income sources on the vulnerability of rural farmer households exposed to drought (Case Study: Chenaran County). *Emergency Management*, 10(2), 141-155. (in Persian) <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23453915.1400.10.2.11.3>
- Hamidi, A. R., Zeng, Z., & Khan, M. A. (2020). Household vulnerability to floods and cyclones in Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. *International journal of disaster risk reduction*, 46, 101496. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101496>
- Hashemi, S., Taghdisi, A. & Azizpour, F. (2019). Vulnerability of housing in the studied rural areas: Niriz city. *Journal of Spatial Analysis of Environmental Hazards* 8(4): 56-141. (in Persian) <http://jsah.knu.ac.ir/article-1-3113-fa.html>
- Hayati F, Hayati F, Namadmalianizadeh Z. (2021). The Effect of Self-efficacy and Happiness on Physical and Mental Health in Female Heads of Households under the Protection of Abadan Behzisti Welfare Office. *Research on Religion & Health*, 7(1):36-51. (in Persian) <https://doi.org/10.22037/jrrh.v7i1.26490>
- He, L., & Zhou, S. (2022). Household Financial Vulnerability to Income and Medical Expenditure Shocks: Measurement and Determinants.

- International Journal of Environmental Research and Public Health 19 (8): 4480. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084480>
- Hills, J. (2011). Fuel Poverty: The Problem and Its Measurement, Interim Report of the Fuel Poverty Review. Centre for the Analysis of Social Exclusion, London School of Economics and Political Science, CASE Report 69.
 - IPCC (2014). Climate change 2014: impacts, adaptation, and vulnerability. Part A: global and sectoral aspects. Contribution of Working Group II to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA
 - Keshavarz M., Karami E. & Zamani Gh. (2010). Drought Vulnerability of Farm Households: A Case Study. Iranian Journal of Agricultural Extension and Education 6(2):15-33. (in Persian)
 - Khani, S., Khezri, F. & Yari, K. (2016). A study of social vulnerability of women heads of households and women with heads in Sultan Abad area of Tehran. Women in Development and Politics 15(4): 597-620. (in Persian) <https://doi.org/10.22059/jwdp.2017.233709.1007203>
 - Kim, J., Shim, J. & Lee, R. (2016). Material hardship and depression among low-income households in South Korea: Differences by household type. International Journal of Social Welfare 25: 187–198. <https://doi.org/10.1111/ijsw.12181>
 - Layani, G. & Bakhshoodeh, M. (2016). Effects of Rising Food Prices on Poverty and Vulnerability of the Iranian Rural Households. Economic research (sustainable growth and development) 16 (3) :1-27. (in Persian) <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17356768.1395.16.3.3.0>
 - Layani, G., & Esmaeili, A. (2015). Evaluation of Urban Households' Vulnerability to Rising Prices of Foods Imports in Iran. Agricultural Economics Research, 7(27): 109-127. (in Persian) <https://dorl.net/dor/20.101.20086407.1394.7.27.7.6>
 - La'za'r, A. N., Adams H., Adger W. N. & Nicholls, R. J. (2020). Modelling household well-being and poverty trajectories: An application to coastal Bangladesh. PLoS ONE, Vol 15(9), e0238621. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238621>
 - Lachaud, J., Hruschka, D. J., Kaiser, B. N. & Brewis, A. (2020).

- Agricultural wealth better predicts mental wellbeing than market wealth among highly vulnerable households in Haiti: Evidence for the benefits of a multidimensional approach to poverty. American journal of human biology 32(2), e23328. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23328>
- Legendre, B. & Ricci, O. (2015). Measuring fuel poverty in France Which households are the most fuel vulnerable? Energy Economics 49(C) 620-628. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2015.01.022>
 - Linnekamp, F., Koedam, A. & Baud, I. (2011). Household vulnerability to climate change: Examining perceptions of households of flood risks in Georgetown and Paramaribo. Habitat International 35: 447-456. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2010.12.003>
 - Logan, Ryan I. Milena A. Melo & Heide Castañeda (2021). Familial Vulnerability: Legal Status and Mental Health within Mixed-Status Families, Medical Anthropology, 40(7), 639–652. <https://doi.org/10.1080/01459740.2021.1879061>
 - Millimet D. L., McDonough L. K. & Fomby T. B. (2018). Financial Capability and Food Security in Extremely Vulnerable Households, American Journal of Agricultural Economics, Agricultural and Applied Economics Association 100(4): 1224-1249. <https://doi.org/10.1093/ajae/aay029>
 - Moret, W. (2014). Vulnerability assessment methodologies: A review of the literature. Washington, DC: FHI, 360.
 - Moret, W. M. (2018). Let's Stop Trying to Quantify Household Vulnerability: The Problem with Simple Scales for Targeting and Evaluating Economic Strengthening Programs. Global Health: Science and Practice, 6(1), 150-160. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-17-00291>
 - Muda, z. et al (2020). Health Vulnerability Versus Multiple Vulnerability Factors Among Low-Income Group in Malaysia, Pertanika. Journal of Social Science and Humanities 28 (2): 1415 - 1427.
 - Murphy, E. & Scott, M. (2014). Household vulnerability in rural areas Results of an index applied during a housing crash, economic crisis and under austerity conditions. Geoforum (51): 75-86. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.10.001>
 - Najafi Kani, A. A., Sahneh, B., & Akhlaghi, M. (2018). The role of agricultural activities risk management in improvement of economic indexes in the rural families Case study: City of Gorgan. Regional Planning 8(31) 61-76. (in Persian) <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22516735.1397.8.31.5.7>

- Nawrotzki, R.J., Robson, K., Gutilla, M.J. et al. (2014). Exploring the impact of the 2008 global food crisis on food security among vulnerable households in rural South Africa. *Food Security* 6: 283–297. <https://doi.org/10.1007/s12571-014-0336-6>
- Ncube, M., Madubula, N., Ngwenya, H., Zinyengere, N., Zhou, L., Francis, J. et al. (2016). Climate change, household vulnerability and smart agriculture: The case of two South African provinces. *Journal of Disaster Risk Studies* 8(2), Art. (182), 14 pages. <https://hdl.handle.net/10520/EJC183688>
- O'Brien, K., Leichenko, R., Kelkar, U., Venema, H., Aandahl, G., Tompkins, H. & West, J. (2004). Mapping vulnerability to multiple stressors climate change and globalization in India. *Global environmental change* 14(4): 303-313. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2004.01.001>
- Opiyo, F. E., Wasonga, O. V. & Nyangito, M. M. (2014). Measuring household vulnerability to climate-induced stresses in pastoral rangelands of Kenya: Implications for resilience programming. *Pastoralism* 4(1): 1-15. <https://doi.org/10.1186/s13570-014-0010-9>
- Raghfar, H. & Sanei, L. (2009). Measuring the vulnerability of households against poverty in Tehran: a method for identifying deprived households. *Social Welfare* 10 (38): 427-389. (in Persian) <http://refahj.uswr.ac.ir/article-1-369-en.html>
- Rahimzad-Madani, K., Rafeian, M., & Dadashpour, H. (2021). Spatial Analysis of Vulnerable Group Accessibility to Public Services Using an Inclusive City Approach (case study: Tehran Metropolis. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)* 9(1): 93-117. (in Persian) <https://doi.org/10.22059/jurbango.2020.308331.1350>
- Rashed, T., & Weeks, J. (2003). Assessing vulnerability to earthquake hazards through spatial multicriteria analysis of urban areas. *International Journal of Geographical Information Science*, 17(6), 547–576. <https://doi.org/10.1080/1365881031000114071>
- Rezaiyan, H., Rasouli, R., Askar Beyuki, S. & Asl Dehghan, F. (2017). The effectiveness of psychological empowerment on improving the psychological well-being and quality of life of women heads of households. *Social Work* 4(26): 5-14. (in Persian)
- Roshani, Sh., Tafte, M., Khosravi, Z. & Khademi, F. (2019). Conditions affecting the living conditions of female heads of households in Iran and ways to reduce harm. *Social Studies and Research in Iran* 9(3): 693-717. (in Persian)

- Persian) <https://doi.org/10.22059/jisr.2020.272848.799>
- Sadeghi, H. A., & Torabi, F. (2023). Spatial pattern of the formation of female-headed households in Iran: The role of driving and pressure mechanisms. *Woman in Development & Politics*, 21(2), 275-304. (in Persian) <https://doi.org/10.22059/jwdp.2022.349161.1008259>
 - Sam, A.S., Kumar, R., Kächele, H., & Müller, K. (2017). Quantifying household vulnerability triggered by drought: evidence from rural India. *Climate and Development* 9: 618 - 633. <https://doi.org/10.1080/17565529.2016.1193461>
 - Saravani C., Abdollahzadeh G., Sharifzadeh M. S. & Ghorbani K. (2021). Vulnerability assessment of households to flood risk in the rural areas: case study of Aqqala and Gomishan Counties. *Spatial analysis of environmental hazards*, 8(2) :101-118. (in Persian) <http://jsaeh.knu.ac.ir/article-1-3232-en.html>
 - Shalchi, B., Sohrabi, Z. & Hatampour, S. (2017). The relationship between family functioning and socio-economic status with addiction vulnerability: with the mediating role of spiritual intelligence. *Journal of Gilan University of Medical Sciences* 27(108): 25-34. (in Persian) <http://journal.gums.ac.ir/article-1-1753-en.html>
 - Sharifi Z., nooripour M. & sharifzadeh, M. (2017). Analysis of rural households' vulnerability in The Central District of Dena County: the application of the sustainable livelihood framework. *Spatial analysis of environmental hazards* 4 (2) :19-36. (in Persian)
 - Shepard M. P., Orsi A.J., Mahon M. M. & Carroll R. M. (2002). Mixed-Methods Research with Vulnerable Families. *Journal of Family Nursing* 8(4):334-352.
 - Sileshi, M., Kadigi, R., Mutabazi, K., & Sieber, S. (2019). Analysis of households' vulnerability to food insecurity and its influencing factors in East Hararghe, Ethiopia. *Journal of Economic Structures* 8(1): 1-17. <https://doi.org/10.1186/s40008-019-0174-y>
 - Soufi, N. Aligeigei, A., Mirakzadeh, A. (2021). Analysis of the causes of food insecurity of rural household's headwomen in Kermanshah and strategies to deal with it. *Rural Development Strategies* 8(3): 303-323. (in Persian) <https://doi.org/10.22048/rdsj.2021.284923.1941>
 - Srikuta, P., Inmuong, U. Inmuong, Y. & Bradshaw, P. (2015). Health

- Vulnerability of Households in Flooded Communities and Their Adaptation Measures: Case Study in Northeastern Thailand. *Asia-Pacific Journal of Public Health* 27(7): 743–755. <https://doi.org/10.1177/1010539514568709>
- Statistical Research and Training Center. (2013). Investigating the social, economic and health characteristics of female-headed households with an emphasis on support policies and programs. (in Persian)
 - Sunikka-Blank, M., & Galvin, R. (2021). Single parents in cold homes in Europe: how intersecting personal and national characteristics drive up the numbers of these vulnerable households. *Energy Policy*, 150, 112134. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112134>
 - Tasokwa V.M.K. (2011). The Impacts of Climate Variability and Extreme Weather Events on Genderand Household Vulnerability to Food Insecurity. PhD Thesis, University of Nairobi: Kenya.
 - Thang T. Vo. (2018). Household vulnerability as expected poverty in Vietnam. *World Development Perspectives* 10(12): 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2018.04.002>
 - Torabi, F., Abbasi-Shavazi, M.J. and Askari-Nodoushan, A. (2015) Trends and Patterns of Solo Living in Iran: An Exploratory Ananlysis. *Journal of Population Research* 32: 243-261. <https://doi.org/10.1007/s12546-015-9152-x>
 - Torabi, F; Ghazi-Tabatabai, M. (2015). Female-headed households in Iran: an increasing and heterogeneous set; in Investigating Iran's emerging demographic issues, a collection of political articles, UNFPA Iran: 31-37 (in Persian)
 - United nations international strategy for disaster reduction (UNISDR) (2009). 2009 UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction. Geneva, Switzerland, may 2009. Available at: www.unisdr.org/publications.
 - UNDP. (2005). Reducing disaster risk. A challenge for development A Global Report, UNDP—Bureau for Crisis Prevention and Recovery (BRCP), New York.
 - Van Imhoff, E., Kuijsten, A., Hooimeijer, P., & van Wissen, L. J. (Eds.) (1995). Household demography and household modeling. Springer Science & Business Media.
 - Vincent, K. & Cull, T. (2010). A Household Social Vulnerability Index (HSVI) for Evaluating Adaptation Projects in Developing Countries. PEG-Net Conference 2010: Policies to foster and sustain equitable development

- in times of crises, Midrand, 2-3rd September 2010.
- Walker, R.M., Liddell, C., McKenzie, P., Morris, C. & Lagdon, S (2014). Fuel poverty in Northern Ireland: Humanizing the plight of vulnerable households. *Energy research and social science* 4: 89-99.
 - Warner, K., & Afifi, T. (2014). Where the rain falls: Evidence from 8 countries on how vulnerable households use migration to manage the risk of rainfall variability and food insecurity. *Climate and Development*, 6(1) 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2014.10.001>
 - World Bank, Management and Planning Organization of Iran (translator). (2001). *World Development Report 2001-2000 Fighting Poverty*, First Edition, Tehran: Publications of Iran's Management and Planning Organization. (in Persian)
 - You, J., & Ozanne, A. (2015). Volatility and inequality: Household vulnerability as uncertain welfare in rural China. *The European Journal of Development Research*, 27, 686-706. <https://doi.org/10.1057/ejdr.2014.55>
 -
 - Zhang, Z., Song, J., Yan, C., Xu, D. & Wang, W. (2022). Rural Household Differentiation and Poverty Vulnerability: An Empirical Analysis Based on the Field Survey in Hubei, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19: 4878. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084878>
 - Zheng, Y., Byg, A., Thorsen, B. J., & Strange, N. (2014). A temporal dimension of household vulnerability in three rural communities in Lijiang, China. *Human Ecology*, 42, 283-295. <https://doi.org/10.1007/s10745-013-9633-5>