



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی




Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

## Geography and Environmental Hazards

Volume 11, Issue 3 - Number 43, Fall 2022

<https://geoeh.um.ac.ir>


 <https://doi.org/10.22067/geoeh.2022.74616.1150>



جغرافیا و مخاطرات محیطی، سال یازدهم، شمارهٔ چهل و سوم، پاییز ۱۴۰۱، صص ۳۱۱-۳۳۳

مقاله پژوهشی

### تبیین الگوی اثرگذاری ظرفیت تاب‌آوری شهری بر امنیت غذایی خانوارهای شهری در دوران پاندمی کرونا (مطالعهٔ موردی: شهر ماسال)

یاسر قلی‌پور<sup>۱</sup> - دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران 

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۱/۲۷ تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

#### چکیده

ویروس کرونا سال‌ها پیشرفت در کاهش فقر، بهبود گرسنگی، افزایش مراقبت‌های بهداشتی و کیفیت آموزش را با خطر جدی روبه‌رو کرد. شیوع ویروس کرونا طبق گزارش‌های سازمان‌های بین‌المللی بر شمار گرسنگان، فقرا و افراد دارای سوء‌تغذیه افزوده است و جهان را با موجی از ناامنی غذایی روبه‌رو کرده است. در همین راستا نقش ظرفیت تاب‌آوری شهری در سطح خانوار و اجتماع، در کاهش اثرات بحران بر کیفیت زندگی و بازیابی توان اولیه و حفظ آن در طول پاندمی قابل توجه است. ظرفیت تاب‌آوری مجموعه‌ای از شرایط است که خانواده‌ها را قادر می‌سازد در مواجهه با شوک‌ها به انعطاف‌پذیری لازم دست یابند. ظرفیت تاب‌آوری در این مقاله شامل سه جنبهٔ جذبی، تطبیقی و تغییرپذیری و همچنین طیف وسیعی از ظرفیت‌های خاص می‌شود. تحقیق حاضر توصیفی-تحلیلی، مبتنی بر پیمایش (زمینه‌یاب) است؛ همچنین با توجه به واکاوی ارتباط بین متغیرهای مستقل (ظرفیت تاب‌آوری) و وابسته (شاخص‌های امنیت غذایی) در زمرهٔ تحقیقات همبستگی نیز قرار می‌گیرد. جامعهٔ آماری تحقیق شامل سرپرستان خانوار در شهر ماسال، روش نمونه‌گیری، خوشه‌ای چندمرحله‌ای و حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران برابر ۳۸۴

Email: [gholipour.yaser@znu.ac.ir](mailto:gholipour.yaser@znu.ac.ir)

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول: ۰۹۱۲۹۶۲۸۹۷۳

نحوه ارجاع به این مقاله:

قلی پور، یاسر. (۱۴۰۱). تبیین الگوی اثرگذاری ظرفیت تاب‌آوری شهری بر امنیت غذایی خانوارهای شهری در دوران پاندمی

کرونا (مطالعه‌ی موردی: شهر ماسال). جغرافیا و مخاطرات محیطی، ۱۱(۳). صص ۳۱۱-۳۳۳

<https://doi.org/10.22067/geoeh.2022.74616.1150>

نفر تعیین گردیده است. هدف آن تبیین نقش ظرفیت تاب‌آوری شهری در حفظ وضعیت شاخص‌های امنیت غذایی (موجود بودن غذا، دسترسی به غذا، بهره‌مندی غذایی و پایداری) در طول پاندمی کرونا در شهر ماسال است. برای این کار از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL 8.80 استفاده شده است. نتایج معادلات ساختاری می‌دهد ظرفیت‌های سه‌گانه در حفظ و بهبود شاخص‌های امنیت غذایی مؤثر بوده‌اند. همچنین ظرفیت‌های زیر تأثیر منفی کرونا را بر امنیت غذایی خانوار کاهش داده است: سرمایه اجتماعی، سرمایه انسانی، کسب اطلاعات، دارایی‌ها، تنوع معیشتی، شبکه‌های ایمنی، دسترسی به بازارها و خدمات توانمندسازی زنان، حکمروایی و قابلیت‌های روانی، قابلیت‌های اجتماعی.

**واژگان کلیدی:** ظرفیت تاب‌آوری، امنیت غذایی، کرونا، ماسال

#### ۱- مقدمه

غذا برای رفاه انسان عاملی اساسی است و توسعه انسانی برای دستیابی به امنیت غذایی نقش اساسی دارد. امنیت غذایی حالتی است که در آن همه افراد در هر زمان، دسترسی فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی به غذای کافی، ایمن و مغذی دارند که هم نیازهای غذایی و هم ترجیحات غذایی آن‌ها را برای یک زندگی فعال و سالم برآورده می‌کند. امنیت غذایی شامل چهار بعد موجود بودن<sup>۱</sup>، دسترسی<sup>۲</sup>، بهره‌مندی<sup>۳</sup> و ثبات<sup>۴</sup> است (فائو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). در طول چندین دهه، امنیت غذایی جهانی قادر به حل مشکل ساختاری دسترسی اقتصادی به غذا که منجر به تعداد افراد کم‌تغذیه از سال ۲۰۱۴ شده است، نبوده است و ناامنی غذایی به یک چالش بزرگ در سرتاسر جهان تبدیل شده است. بحران اقتصادی سال ۲۰۰۸ و رکود متعاقب آن، ناامنی غذایی و انرژی سال ۲۰۰۷ و پاندمی ۲۰۲۰، شکنندگی و آسیب‌پذیری‌های متعدد و جریان‌اتی را در سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی ما و اشکال متعددی از بی‌عدالتی و نابرابری‌های اکولوژیکی، نژادی، اجتماعی، اقتصادی و جنسیتی را آشکار کرده است (آمادی<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). علی‌رغم تلاش‌های جوامع بین‌المللی برای رفع ناامنی غذایی و کاهش مستمر آن در دهه ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ میلادی، شمار افراد دچار سوءتغذیه دوباره از سال ۲۰۱۵ رشد داشته است (اروخین<sup>۷</sup> و جائو<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰). سازمان فائو گزارش داده است که بیش از ۸۲۰ میلیون نفر در جهان از گرسنگی رنج می‌برند، درحالی‌که حدود دو میلیارد نفر دچار ناامنی غذایی متوسط یا شدید هستند و پیش‌بینی می‌شود شمار افراد دارای سوءتغذیه تا سال ۲۰۳۰ به ۸۴۰ میلیون نفر برسد (فائو، ۲۰۱۹). در گذشته عامل اصلی کمبود غذا، خشکسالی و سایر بحران‌های طبیعی بوده است. با پیدایش جهانی شدن، امنیت

1 availability

2 access

3 utilization

4 stability

5 Food and Agriculture Organization

6 Amadei

7 Erokhin

8 Gao

غذایی بیشتر از آنکه موضوعی کشاورزی باشد، زمینه‌ای اقتصادی یافته است (فائو، ۱۹۹۲). اخیراً سیستم عرضه غذای جهانی با پدیده نادری به نام کرونا روبه‌رو شده است. ویروسی که از اسلاف خود قوی‌تر و سرعت انتقال بیشتری دارد. در این میان حدسیات فائو نیز درست از آب درنیامد؛ به طوری که در سال‌های گذشته عامل اصلی تهدیدات علیه امنیت غذایی را درگیری‌های نظامی و تغییرات آب‌وهوایی معرفی کرده بود، در گزارش ۲۰۲۰ خود تأکید کرد که رکود و کاهش اقتصادی ناشی از پاندمی، اقدامات عملی برای پایان‌دادن به گرسنگی را با مشکل روبه‌رو کرده است. علاوه بر این فائو تخمین زده است که همه‌گیری کرونا ۸۲ میلیون تا ۱۳۲ میلیون به افراد دچار سوء‌تغذیه در سال ۲۰۲۰ افزوده است. برای کاهش این رشد چشمگیر در ناامنی غذایی، درک ماهیت افزایش تعداد مبتلایان به سوء‌تغذیه در طول همه‌گیری ضروری است (الیاس<sup>۱</sup> و جمبور<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱).

کرونا اثرات زیادی بر سیستم غذایی جهانی داشته است؛ دلیلش را می‌توان این‌طور عنوان کرد که خود ویروس و واکنش‌های سیاسی، به‌ویژه قرنطینه‌ها و الزامات فاصله اجتماعی باعث رکود بزرگ و اختلالات عمده در زنجیره ارزش غذایی شده است. ترکیب این دو در سرتاسر جهان موجب ناامنی غذایی و سوء‌تغذیه افراد زیادی شده است. سازمان تجارت جهانی گزارش داده است که از زمان شروع همه‌گیری، قرقیزستان، مقدونیه شمالی، اوکراین، تایلند و مصر ممنوعیت صادرات را در موارد مواد غذایی و محصولات کشاورزی مختلف اعلام کردند و مخصوصاً این اقدامات را به شیوع ویروس نسبت داده‌اند (سازمان تجارت جهانی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). علاوه بر این قیمت مواد غذایی افزایش یافت و این نگرانی به‌وجود آمد که ناامنی غذایی و شمار فقرا افزایش خواهد یافت و همزمان با همه‌گیری ویروس، وضعیت تغذیه گروه‌های آسیب‌پذیر، وخیم‌تر خواهد شد (لابورده<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در آوریل ۲۰۲۰، برنامه جهانی غذا اعلام کرد که شمار افراد در معرض ناامنی غذایی بدون انجام اقدامات مشترک دو برابر خواهد شد (برنامه جهانی غذا<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). دلایل مختلفی وجود دارد که شیوع بیماری کرونا ممکن است ناامنی غذایی را در سطح کشورهای با درآمد متوسط یا پایین افزایش دهد. محدودیت‌های رفت‌وآمد بیشترین تأثیرات را بر ناامنی غذایی داشته‌اند.

دورو<sup>۶</sup> و همکاران بیان می‌کنند که اختلال در سیستم‌های غذایی هم از لحاظ تولید (تولید و فرآوری) و هم از جهت تقاضا (دسترسی اقتصادی و فیزیکی به غذا) قابلیت اثرگذاری بر امنیت غذایی را دارند. در این میان بازارهای غیررسمی بیشتر از بازارهای رسمی آسیب‌پذیرند و درآمد پایین باعث کاهش قدرت خرید غذا در بین گروه‌های آسیب‌پذیر می‌گردد. در واقع جوامع با کاستی‌های اقتصادی و اجتماعی در برابر اختلالات سیستم غذایی، نسبت به

1 Elías

2 Jámbor

3 World Trade Organisation

4 Laborde

5 World Food Programme

6 Devereux

سایر اجتماعات، بیشتر در معرض خطرند (کاتر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷؛ هاتسون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). به عبارت بهتر جوامع با ظرفیت تاب‌آوری کمتر، پایداری و استقامت پایین‌تری در برابر بحران‌های مختلف دارند. در واقع در سال‌های اخیر، گفتمان توسعه دریافته است که ایجاد این ظرفیت‌ها برای مقابله با شوک‌ها، که در سراسر جهان در حال گسترش‌اند، کلید کمک به خانواده‌ها برای خروج از فقر است. علاوه بر این، مداخلات برای افزایش درآمد و رفاه خانوارها به‌طور فزاینده‌ای در اثر شوک‌ها تضعیف می‌شود (اسمیت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). این ظرفیت‌ها در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، نهادی، مدیریتی و زیرساختی در ابعاد ملی، منطقه‌ای و محلی قابل‌ردیابی است. در همین راستا هزینه‌های رفاهی ناشی از این اختلالات و ظرفیت تاب‌آوری کمتر، اغلب قابل‌توجه است و توجهات سیاسی و انسان‌دوستانه را به خود جلب می‌کند.

پس از مقاله تأثیرگذار هولینگ<sup>۴</sup> (۱۹۷۳) در مورد تاب‌آوری، این مفهوم توسط بسیاری از کنشگران توسعه برای درک بهتر پایداری سیستم‌های غذایی و توانایی آن‌ها برای انطباق در پی شوک‌های بیرونی پذیرفته شده است (پینگالی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۵؛ کنستاس<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ کنستاس و همکاران، ۲۰۱۶). هولینگ (۱۹۷۳) تاب‌آوری را به‌مثابه توانایی سیستم برای حفظ عملکردهای اساسی در رویارویی با آشفتگی‌ها، تعریف می‌کند. ریشه لاتین آن به کلمه *Resi-lire* به معنای «جهش به عقب» برمی‌گردد. تاب‌آوری ابتدا در علوم فیزیکی برای تشخیص ویژگی‌های ارتجاعی و توصیف پایداری مواد و مقاومت آن‌ها در برابر شوک‌های خارجی به‌کار رفته است. در دهه ۱۹۶۰ با افزایش تفکر سیستمی، تاب‌آوری وارد رشته اکولوژی شد و معانی مختلفی از این مفهوم ظهور کرد که هرکدام از دیدگاه‌های جهانی و رسوم علمی مختلفی گرفته شده بودند (داوودی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲؛ وایت<sup>۸</sup> و اوهار<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴؛ میرو<sup>۱۰</sup> و نیویل<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۶).

در تحقیق حاضر تاب‌آوری خانوار شهری به‌عنوان ظرفیت یک خانوار برای آماده‌سازی، بازیابی و انطباق یا تغییر منبع درآمد یا معیشت خود در صورت نیاز هنگام مواجهه با شوک‌ها و استرس‌های ناشی از شیوع ویروس کرونا تعریف می‌شود. در همین راستا، عوامل تعیین‌کننده تاب‌آوری خانوارها در مناطق شهری نیازمند بررسی برای هدایت

- 1 Cutter
- 2 Hutson
- 3 Smith
- 4 Holling
- 5 Pingali
- 6 Conostas
- 7 Davoodi
- 8 White
- 9 O'Hare
- 10 Meerow
- 11 Newell

اقدامات مناسب است (بوید<sup>۱</sup> و جوهولا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). بعلاوه، کاربرد مفهوم تاب‌آوری در سیستم‌های غذایی خانوار ممکن است به برنامه‌ریزی بهتر اقدامات عملی سیستم‌های غذایی در مناطق درحال توسعه و مستعد بحران منجر شود (تامپسون و اسکون، ۲۰۰۹؛ سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳؛ برنامه توسعه ملل متحد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). همچنین، گفتمان اخیر در رسانه‌ها و برنامه‌های سیاسی حکایت از آن دارد که تاب‌آوری در سیستم‌های غذایی می‌تواند نوشدارویی برای امنیت غذایی کشورهای درحال توسعه باشند (اتحادیه اروپا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲) و با وجود ادبیات پژوهشی در رابطه با تاب‌آوری کشاورزی و برخی ادبیات در رابطه با خطرات زیرساخت‌های سیستم غذایی در سطح محلی و بین‌المللی، تصمیم‌گیران و محققان در ابتدای یافتن راهکارهایی برای بهبود تاب‌آوری سیستم‌های غذایی و در نتیجه بهبود امنیت غذایی شهری هستند.

ظرفیت تاب‌آوری مجموعه‌ای از شرایط، ویژگی‌ها یا مهارت‌هایی است که خانوارها را قادر می‌سازد تا در مواجهه با شوک‌ها به تاب‌آوری دست یابند. با توجه به پیچیدگی آن‌ها، این مفاهیم را نمی‌توان با استفاده از یک شاخص واحد اندازه‌گیری کرد. اندازه‌گیری آن‌ها مستلزم ترکیب انواع شاخص‌ها در یک اندازه‌گیری کلی است. در این تحقیق از مدل ظرفیت سه‌گانه تاب‌آوری کارگروه فنی اندازه‌گیری تاب‌آوری زیر نظر شبکه اطلاعات غذایی استفاده شده است که در ادامه به‌طور مفصل بررسی خواهد شد.

ماهیت تاب‌آوری به‌گونه‌ای است که تعریف و مفهوم‌سازی آن از منظر امنیت غذایی با توجه به روند تکامل تاریخی کاملاً اجتناب‌ناپذیر بوده است. آلینوی و همکاران (۲۰۰۸، ۲۰۱۰) چارچوب مفهومی ایجاد کردند که به‌منظور پیوند تاب‌آوری و امنیت غذایی در سطح خانوار با رویکرد معیشت پایدار چمبرز<sup>۶</sup> و کانوی<sup>۷</sup> (۱۹۹۲) و بینگتون<sup>۸</sup> (۱۹۹۹) قابل مقایسه بود. مدل‌های مفهومی آن‌ها بعداً به‌عنوان چارچوب اندازه‌گیری و تحلیل شاخص تاب‌آوری<sup>۹</sup> فائو رسمیت یافت (فائو، ۲۰۱۶). از نظر مفهومی، تاب‌آوری یک خانوار از دارایی‌ها، سرمایه‌ها و فرصت‌ها ناشی می‌شود (آلینوی و همکاران، ۲۰۰۸، ۲۰۱۰). تاب‌آوری از چهار رکن اصلی تشکیل شده است که عبارتند از درآمد و دسترسی

- 
- 1 Boyd
  - 2 Juhola
  - 3 OECD
  - 4 UNDP
  - 5 European Union(EU)
  - 6 Chambers
  - 7 Conway
  - 8 Bebbington
  - 9 Resilience Index Measurement and Analysis

به غذا<sup>۱</sup>، دارایی‌ها<sup>۲</sup>، شبکه‌های ایمنی اجتماعی<sup>۳</sup> و دسترسی به خدمات عمومی<sup>۴</sup>. دو بعد دیگر، پایداری<sup>۵</sup> و ظرفیت تطبیقی<sup>۶</sup> برای تقطیع این ارکان تدوین شده است (آنسا<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). فرضیه اساسی این بود که دارایی‌ها، سرمایه‌ها و فرصت‌ها ابعاد تاب‌آوری هستند که میزان ثبات (یعنی درجه‌ای که دارایی‌ها و گزینه‌های موجود برای خانوارها در طول زمان تغییر نمی‌کنند) و سازگاری را منعکس می‌کنند (آمبلو<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ لوکوسانگ<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). بر این اساس، خانواده‌هایی که دارایی‌های بیشتری دارند یا منابع و گزینه‌های بهتری دارند، تاب‌آورتر هستند و بهتر می‌توانند با بحران‌ها مقابله کرده و با شرایط سازگار شوند. همچنین خانواده‌ای که تاب‌آور است می‌تواند حتی در مواجهه با شوک‌ها و عوامل استرس‌زا نیز رفاه خود را حفظ کند (اسمیت و فرانکنبرگر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۸). همان‌طور که **بنه و همکارانش (۲۰۱۲)** اشاره کردند، چالش این چارچوب تاب‌آوری-امنیت غذایی، توجه اندکی است که به عاملیت خانوارها برای یادگیری و انطباق سیستم‌هایشان با شرایط در حال تغییر می‌شود. خانواده‌ها نسبت به بحران‌ها منفعل نیستند، به این معنی که مکانیسم‌های مقابله با شوک قبلی و پس‌از آن وجود دارد که در چارچوب مفهومی اولیه گنجانده نشده است. دو محدودیت دیگر این چارچوب این است که تاب‌آوری را نمی‌توان از امنیت غذایی جدا کرد، زیرا این دو متغیر با هم ترکیب شده‌اند و اینکه شوک‌ها نمی‌توانند به‌طور مجزا تجزیه و تحلیل شوند، زیرا آن‌ها بخشی از مدل هستند. **بنه و همکاران (۲۰۱۲)** استدلال کرده‌اند که مدل‌های مفهومی قبلی عاملیت و قدرت خانوارها را به‌عنوان واحدهای تصمیم‌گیری نادیده می‌گرفتند. برای پرداختن به این محدودیت، آن‌ها چارچوبی برای تاب‌آوری سه‌بعدی را پیشنهاد می‌کنند که در آن تاب‌آوری به‌عنوان ظرفیت، با سه ویژگی کلیدی شناخته می‌شود که شامل مجموعه‌ای از اقدامات ضروری است که هر سیستم در معرض بحران باید آن را سرمشق خود قرار دهد (**بنه و همکاران، ۲۰۱۲**). در واقع درحالی‌که تاب‌آوری خود توانایی مدیریت یا بازیابی است، ظرفیت‌های تاب‌آوری مجموعه‌ای از شرایط هستند که تصور می‌شود خانواده‌ها را قادر می‌سازد تا در مواجهه با شوک‌ها به تاب‌آوری دست یابند (اسمیت، فرانکنبرگر، ۲۰۱۸؛ **بنه و همکاران، ۲۰۱۶**؛ فرانکنبرگر و همکاران، ۲۰۱۳). این اقدامات عبارتند از: آنچه باید انجام شود تا به سیستم کمک کند تا شوک را در هنگام وقوع آن جذب کند. چه کاری باید انجام شود تا به سیستم کمک کند به‌گونه‌ای سازگار شود که کمتر در معرض شوک قرار گیرد و چه

---

1 Income and Food Access

2 Assets

3 Social Safety Nets

4 Access to Public Services

5 Stability

6 Adaptive Capacity

7 Ansah

8 Ambelu

9 Lokosang

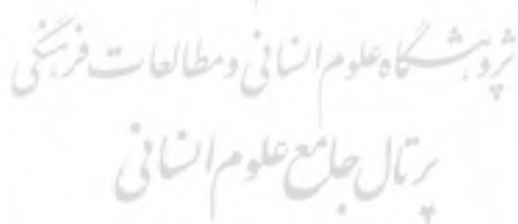
10 Frankenberger

کارهایی باید انجام شود تا سیستم متحول شود تا دیگر مستعد شوک‌های مشابه نباشد. بر این اساس، سه ویژگی مشتق شده با ظرفیت جذب، ظرفیت سازگاری و ظرفیت تغییرپذیری مطابقت دارند.

ظرفیت جذب توانایی سیستم را برای به حداقل رساندن قرارگیری در معرض ضربه‌ها و همچنین داشتن مکانیسم‌هایی برای بازیابی سریع هنگام وقوع شوک‌ها مشخص می‌کند. این ظرفیت، تداوم عملکرد سیستم را تضمین می‌کند و عمدتاً استراتژی‌های مقابله‌ای مانند برداشت زود هنگام محصولات برای جلوگیری از سیل، بیرون بردن کودکان از مدرسه یا حتی تأخیر در بازپرداخت بدهی را تشکیل می‌دهد (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۴).

ظرفیت سازگاری توانایی انتخاب آگاهانه در مورد استراتژی‌های جایگزین بر اساس شرایط متغیر را نشان می‌دهد (بنه و همکاران، ۲۰۱۲). متنوع‌سازی فعالیت‌های معیشتی، استفاده از گونه‌های گیاهی مقاوم به خشکی، از جمله برخی از استراتژی‌های سازگاری کلیدی‌اند که به خانوارها برای مقابله با شوک‌ها کمک می‌کنند (هلتبرگ<sup>۱</sup> و لوند<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

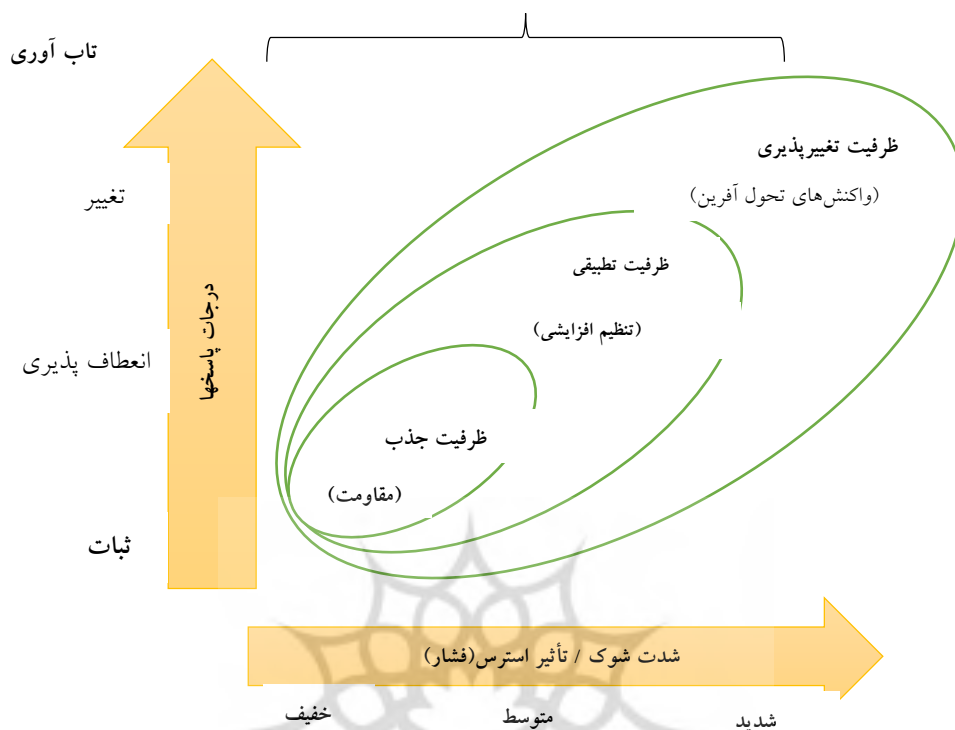
ظرفیت تغییرپذیری به شرایط سطح سیستم اشاره دارد که برای تغییر پیکربندی اساسی سیستم برای ایجاد تاب‌آوری طولانی‌مدت ضروری است. محققان معتقدند که ظرفیت‌های تغییرپذیری و سازگاری برای مقابله با منابع اولیه آسیب‌پذیری ضروری هستند (کارپتر و همکاران، ۲۰۰۵؛ فولک و همکاران، ۲۰۱۰). به عبارت دیگر، ظرفیت‌های تغییرپذیری و سازگار شامل مکانیسم‌های میان‌مدت تا بلندمدت است که به سیستم‌های آسیب‌پذیر کمک می‌کند تا در برابر انواع خاصی از شوک‌ها استحکام ایجاد کنند.



1 Heltberg

2 Lund





شکل ۱- تاب آوری به عنوان نتیجه ظرفیت های جذب، تطبیقی و تغییر پذیری

منبع: برگرفته از بینه و همکاران: ۲۰۱۲

فرانکنبرگر و همکاران (۲۰۱۲) یک چارچوب مفهومی برای تحلیل تاب آوری پیشنهاد کرد که ویژگی هایی را از رویکرد معیشت، کاهش خطر بلایا و ادبیات سازگاری با تغییرات آب و هوایی ادغام می کند. این چارچوب، تاب آوری را متشکل از زمینه، سطح تجمع، اختلال، قرار گرفتن در معرض، ظرفیت سازگاری، حساسیت، انعطاف پذیری و مسیرهای آسیب پذیری، و نتایج معیشتی (مثلاً امنیت غذایی) مفهوم سازی می کند. این چارچوب مسیرهای تاب آوری را به امنیت غذایی در یک زمینه معین از طریق آمادگی و پیشگیری از قبل و همچنین مکانیسم های واکنش و بازیابی پس از آن پیوند می دهد. با توجه به آمادگی قبلی مناسب، خانوارها در هنگام وقوع شوک کمتر در معرض خطر ناامنی غذایی قرار می گیرند. وایتلا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۲) همچنین مدل مفهومی تاب آوری را در زمینه امنیت غذایی بر اساس چارچوب تغییر معیشت توسعه داد. این چارچوب دارایی های خانوار و فعالیت ها و استراتژی های مختلف را به درآمد مرتبط می کند و پیشنهاد می کند که خانوارها دارایی های خود را به کار گیرند و آن ها را با فعالیت های خود ترکیب

1 Vaitla

کنند تا درآمد ایجاد شود. با توجه به درآمد به‌دست‌آمده، هدف این مدل درک توزیع آن بر مصرف، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری است. خانواری که سرمایه‌گذاری می‌کند و پس‌انداز می‌کند، می‌تواند دارایی‌ها و درآمد بیشتری ایجاد کند که این امر تضمین می‌کند شوک‌ها تأثیر مخربی بر امنیت غذایی (مصرف غذای کافی) نداشته باشد. برعکس، مصرف کافی غذا سلامت و توانایی کار را تضمین می‌کند و منجر به درآمد بیشتر و انباشت دارایی برای مقابله با ناسازگاری‌ها می‌شود. به‌طور غیرمستقیم، این چارچوب تاب‌آوری را به داشتن سطوح کافی از دارایی و درآمد مرتبط می‌کند. ویژگی تعیین‌کننده این چارچوب، تطبیق اثرات بازخورد در سیستم است و فرمول پویایی را معرفی می‌کند که آن را کاملاً از مدل‌های تغییر معیشت خطی و ایستا متمایز می‌کند. در سال ۲۰۱۴، کارگروه فنی اندازه‌گیری تاب‌آوری زیر نظر شبکه اطلاعات امنیت غذایی، با تکیه بر درس‌های مطالعات قبلی، چارچوب تاب‌آوری مبتنی بر اهداف امنیت غذایی را پیشنهاد کرد (کنستاس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). این کارگروه که متشکل از کارشناسان برجسته جهانی در اندازه‌گیری تاب‌آوری است، به تقویت درک مشترک در مورد تعریف تاب‌آوری، اصول اندازه‌گیری و یک چارچوب تحلیلی مشترک برای اندازه‌گیری‌ها کمک کرد (فرانکنبرگر و همکاران، ۲۰۱۲). انجام این کار به دست‌اندرکاران امکان می‌دهد که مفهوم ظرفیت تاب‌آوری را به‌صورت رسمی و کمی بررسی کنند تا بتوان از آن در نظارت و ارزیابی پروژه، برنامه‌ریزی اقدامات و برای تحقیق در مورد چگونگی کمک به خانوارهایی که در معرض شوک هستند، استفاده کرد. این نظر آن‌ها مفهوم‌سازی تاب‌آوری **بنا و همکاران (۲۰۱۲)** را تأیید کرد که تاب‌آوری ظرفیتی با ویژگی‌های پیشین کاملاً تعریف شده است. این چارچوب برای برخی از مطالعات اخیر که تاب‌آوری و امنیت غذایی خانوار را ارزیابی می‌کنند، راهنمایی تجربی ارائه می‌کند (دی‌اریکو<sup>۲</sup> و پیترلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). کارگروه فنی اندازه‌گیری تاب‌آوری، تاب‌آوری را این‌گونه تعریف می‌کند: «ظرفیتی که تضمین می‌کند عوامل استرس‌زا و شوک‌های نامطلوب پیامدهای نامطلوب رشدی طولانی‌مدت نداشته باشند. چشم‌انداز تاریخی ارائه شده در بالا نشان می‌دهد که بهبود مستمری در نحوه مفهوم‌سازی تاب‌آوری در رابطه با امنیت غذایی وجود دارد. مطالعات اولیه توجه زیادی به عاملیت و آزادی خانوارها نداشتند، اما مفهوم‌سازی‌های فعلی یا عاملیت را در نظر می‌گیرند یا اذعان می‌کنند که خانوارها عوامل منطقی هستند که از طریق مدیریت ریسک قبلی یا اقدامات مقابله‌ای پس از شوک تصمیم می‌گیرند و گزینه‌هایی را برای معیشت بهتر انتخاب می‌کنند. علاوه بر این، چارچوب اولیه **آلینوی و همکاران (۲۰۰۸، ۲۰۱۰)** تمایل به انتخاب خودسرانه ارکان تاب‌آوری (ویژگی‌ها) داشتند. در نتیجه، بسیاری از مطالعات تمایل دارند با مدل مفهومی پیشنهاد شده توسط **بنا و همکاران (۲۰۱۲)** موافق باشند که ظرفیت جذب، ظرفیت سازگاری و ظرفیت تغییرپذیری نمایش مناسبی از ویژگی‌های تاب‌آوری هستند (فائو، ۲۰۱۶؛ اسمیت و فرانکنبرگر، ۲۰۱۸).

1 Constas

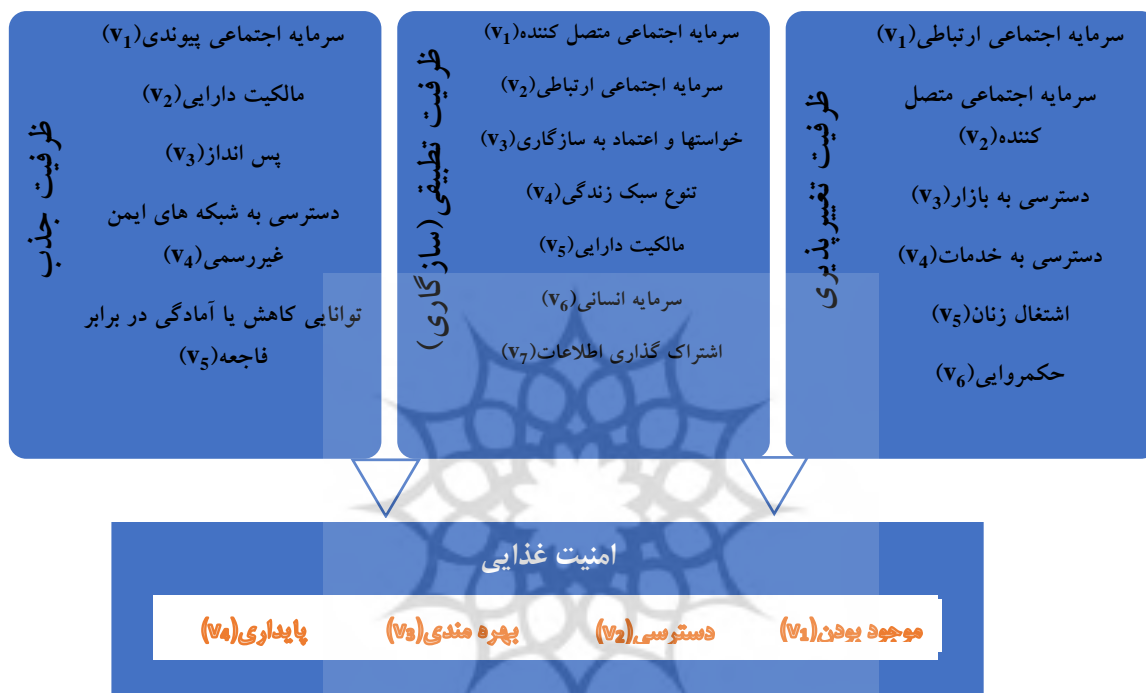
2 D'Errico

3 Pietrelli

کرونا در ایران نیز اثرات قابل توجهی بر وضعیت غذایی خانوارهای شهری داشته است. محدودیت‌های رفت‌وآمد و اعمال قرنطینه‌های طولانی، تعطیلی مراکز کسب‌وکار به‌طور کلی طبقات پایین جامعه را با مشکلات عدیده اقتصادی-اجتماعی روبه‌رو کرده بود. در همین راستا شهر ماسال نیز با اقتصادی معیشت‌محور مبتنی بر دامداری و کشاورزی و تا اندازه‌ای (البته در سال‌های اخیر) خدمات گردشگری استوار است. شیوع کرونا گردشگری و خدمات مرتبط با آن را در این شهر با مشکل جدی روبه‌رو کرد. هتل‌ها، خانه‌های مخصوص اجاره به گردشگر، کلبه‌های بین راهی و ... به‌طور کامل تعطیل شد. این امر جامعه نوپای گردشگرپذیر را با چالشی اساسی مواجه ساخت. درآمد سرانه خانوار کاهش یافت و از همان رهیافت امنیت غذایی آن به خطر افتاد. در واقع دسترسی اقتصادی و پایداری در این نوع دسترسی، بهره‌مندی از غذای باکیفیت در بین خانوارهای شهری با چالش‌های جدی مواجه گردید. تعطیلی بازارهای هفتگی در دو شهر ماسال و شاندرمن که در روزهای شنبه و پنجشنبه برپا می‌شد، بر مشکلات درآمدی کاسبان محلی افزود و دسترسی به مواد غذایی مورد نیاز و مقرون‌به‌صرفه را تا حدود زیادی کاهش داد. در ادامه این محدودیت‌ها، تعطیلی بازار خرید و فروش دام و طیور محلی نیز از چالش‌های عمده دیگر هم در بخش کسب درآمد و هم در بخش دسترسی به مواد پروتئینی لازم بوده است. به‌طور کلی می‌توان گفت اصلی‌ترین اثرات کرونا در شهرستان ماسال متوجه کسب درآمد خانوار بوده است که ارتباط مستقیمی با قدرت خرید خانوار و دسترسی اقتصادی به مواد غذایی مورد نیاز است. در بخش کشاورزی نیز وضعیت دسترسی به نیروی انسانی (به دلیل محدودیت تحرک، افزایش هزینه‌های حمل‌ونقل عمومی یا ترس از قرار گرفتن در معرض ویروس)، دسترسی به خدمات کشاورزی و نهاده‌ها از جمله مشکلاتی بود که تولید محصولات باغی و برنج را با مشکل روبه‌رو کرد و به تبع آن با کاهش تولید محصولات کشاورزی در برخی از مزارع محلی (در سطح واحد) و افزایش قیمت آن‌ها مواجه بوده‌ایم. مسأله بعدی افزایش هزینه تولید محصولات اعم از هزینه‌های نیروی انسانی در دسترس و هزینه‌های مربوط به برداشت و فرآوری برنج بوده است. برنج به‌عنوان غذای اصلی مردم منطقه نقش به‌سزایی در سبک غذایی خانوار دارد. بنابراین با توجه به شاخص‌های ظرفیت تاب‌آوری و بررسی نقش این ظرفیت‌ها بر پایداری امنیت غذایی، کمک شایانی به جامعه در راستای بهبود عملکرد خود می‌کند.

در همین راستا، تحقیق حاضر به بررسی نقش ظرفیت تاب‌آوری شهری بر امنیت غذایی خانوارهای شهری ماسال در طول پاندمی کرونا می‌پردازد. به‌عبارت‌دیگر هدف اصلی آن در ابتدا بررسی ظرفیت تاب‌آوری شهری در

بین شهروندان ماسالی و سپس اثرگذاری آن بر شاخص‌های امنیت غذایی شهری است. در همین راستا تحقیق در پی پاسخ به این سؤال است که الگوی اثرگذاری ظرفیت‌های تاب‌آوری در محیط‌های شهری بر امنیت غذایی پایدار چگونه الگویی است؟ درنهایت مدل مفهومی تحقیق به شرح شکل ۲ طراحی گردید تا اساس فرآیند مدلیایی معادلات ساختاری در محدوده مورد مطالعه قرار گیرد.



شکل ۲- مدل مفهومی تحقیق برگرفته از (اسمیت و فرانکنبرگر، ۲۰۱۸؛ فائو، ۲۰۱۳)

## ۲- روش پژوهش

پژوهش حاضر، از لحاظ هدف، کاربردی و نوع روش توصیفی-تحلیلی مبتنی بر توزیع پرسشنامه (پیمایشی-زمینه‌یاب) است. جامعه آماری تحقیق شامل سرپرستان خانوار در شهر ماسال بوده است. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شده است. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران برابر ۳۸۴ نفر تعیین گردید و طی یک ماه در آبان ۱۴۰۰ بین شهروندان توزیع گردید. روایی ابزار پرسشنامه از طریق روایی محتوایی (صوری) و پایایی آن از طریق آماره آلفای کرونباخ محاسبه شد. مقدار آلفا برای ظرفیت تغییرپذیری برابر ۰/۷۷۸؛

ظرفیت جذب برابر ۰/۸۱۵؛ ظرفیت تطبیقی برابر ۰/۷۸۶ و برای شاخص‌های امنیت غذایی برابر ۰/۶۹۸ مصاحبه گردید. امنیت غذایی با چهار شاخص موجود بودن، دسترسی، بهره‌مندی و پایداری مورد ارزیابی قرار گرفته است. داده‌ها در چند مرحله تحلیل شده‌اند: ابتدا با توجه بر اساس ادبیات پژوهش و به روش اسنادی شاخص‌های تحقیق شناسایی شده و گویه‌های مرتبط برای سنجش آن‌ها طراحی گردید. پس از آن برای تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار کارشناسان خبره قرار گرفته و عملیات روایی صورتی انجام شد. سپس برای سنجش پایایی سؤالات، پرسشنامه با یک نمونه ۴۵ نفره از سرپرستان خانوار اجرا شده و پس از حذف سؤالات غیرمرتبط پرسشنامه نهایی بین نمونه آماری توزیع گردید. در ادامه پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها تعداد ۳۷۵ عدد با اطلاعات درست ارزیابی و وارد نرم‌افزار SPSS شد، پس از تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی، داده‌ها وارد نرم‌افزار لیزرل شده و عملیات مدل اندازه‌گیری اجرا شد. نتایج این مدل بیانگر کفایت متغیرهای مشاهده شده برای سنجش متغیرهای مکنون تحقیق بوده است. به عبارت دیگر مقادیر بارهای عاملی گویه‌ها بیشتر از ۰/۴ به دست آمده است. پس از آن مدل ساختاری تحقیق متشکل از متغیرهای مستقل (ظرفیت‌های تاب‌آوری) و وابسته (شاخص‌های امنیت غذایی) اجرا گردید.

### ۳- نتایج و بحث

#### ۳-۱- یافته‌های توصیفی

از مجموع ۳۷۵ نفر پاسخگوی تحقیق، ۲۶۸ نفر مرد و ۱۰۷ نفر زن هستند. از لحاظ تحصیلات، بیشترین تعداد (۲۷۰ نفر) مربوط به گروه تحصیلی لیسانس بوده‌اند. نتایج مربوط به درآمد نشان می‌دهد بیشتر افراد نمونه (۲۸۶ نفر)، ماهیانه کمتر از ۴ میلیون تومان درآمد داشته‌اند. با توجه به تورم موجود در جامعه، می‌توان حدس زد که این امر بر قدرت خرید خانوار و کیفیت مواد غذایی خانوار تأثیر منفی داشته باشد. اشتغال بیشتر افراد نیز در بخش زنان، خانه‌دار (۸۲ نفر) و در بخش مردان شغل آزاد (۲۲۱ نفر) عنوان شده است.

#### ۳-۲- نقش ظرفیت تاب‌آوری در کاهش اثرات کرونا بر امنیت غذایی

همه‌گیری جدید کروناویروس نشان داده است که چگونه سیستم‌های غذایی جهانی می‌توانند آسیب‌پذیر شوند و منجر به افزایش ناامنی غذایی، سوءتغذیه و فقر به‌ویژه در میان گروه‌های حاشیه‌نشین شوند (بانک جهانی، ۲۰۲۰). این در حالی است که شیوع ویروس به سویه‌های مختلف، همچنان در سراسر جهان گسترش می‌یابد و نگرانی‌ها را در مورد خطرات امنیت غذایی جهانی افزایش داده است. در سرتاسر جهان، بسیاری از کشورها سیاست‌های سختگیرانه‌ای را برای مهار شیوع ویروس شامل قرنطینه و تعطیلی مشاغل را اعمال کرده‌اند که این امر چالش‌های بی‌سابقه‌ای را برای اقتصاد کشورها ایجاد کرده است. بر اساس چشم‌انداز اقتصادی صندوق بین‌المللی پول در ماه

ژوئن، پیش‌بینی شد که اقتصاد جهانی در سال ۲۰۲۰ به میزان ۴/۹ درصد کاهش یابد که بسیار بدتر از بحران مالی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ بوده است (صندوق بین‌المللی پول<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). اثرات ترکیبی کرونا، اقدامات کنترل آن و رکود اقتصادی بعدی در مقیاس جهانی، می‌تواند عملکرد سیستم‌های غذایی را مختل کند و در نتیجه تعداد افراد گرسنه و فقیر افزایش یابد و خطرات قابل توجهی برای امنیت غذایی و تغذیه ایجاد نماید (فائو، ۲۰۲۰). در همین راستا در شهر ماسال برای جلوگیری از اثرات مخرب ابربحران کرونا بر امنیت غذایی خانوارهای شهری، به نقش ظرفیت تاب‌آوری توجه شده است. برای اندازه‌گیری ظرفیت تاب‌آوری از مدل **اسمیت و فرانکنبرگر (۲۰۱۸)** استفاده شده است. در این مدل (شکل ۱) ظرفیت جذب شامل ظرفیت‌های فرعی مانند سرمایه اجتماعی پیوندی، مالکیت دارایی، پس‌انداز، دسترسی به شبکه‌های ایمن غیررسمی و توانایی کاهش یا آمادگی در برابر فاجعه است. در گام اول اثر این نوع ظرفیت بر امنیت غذایی خانوارهای شهر ماسال ارزیابی شده است. نتایج مدلیابی معادلات ساختاری نشان می‌دهد که این نوع از ظرفیت تاب‌آوری اثر مستقیم و معناداری بر امنیت غذایی داشته است (شکل ۲ و ۳). بر اساس مدل اسمیت و فرانکنبرگر (۲۰۱۸) ظرفیت سازگاری (تطبیقی) شامل ظرفیت‌های فرعی سرمایه اجتماعی متصل‌کننده، سرمایه اجتماعی ارتباطی، خواست و اعتماد به سازگاری، تنوع سبک زندگی، مالکیت دارایی، سرمایه انسانی و اشتراک‌گذاری اطلاعات است. نتایج معادلات ساختاری نشان می‌دهد ظرفیت سازگاری بر شاخص‌های امنیت غذایی در شهر ماسال تأثیر مثبت و معناداری داشته است؛ به طوری که مقادیر تی (۱۱/۳۶) و ضریب استاندارد (۰/۹۴) این ارتباط را تأیید می‌کند. ظرفیت تغییرپذیری هم شامل ظرفیت‌های فرعی سرمایه اجتماعی ارتباطی، سرمایه اجتماعی متصل‌کننده، دسترسی به بازار، دسترسی به خدمات، اشتغال زنان و حکمروایی است. این متغیر مستقل با مقدار تی (۸/۳۱) و مقدار ضریب استاندارد (۰/۷۸) بر امنیت غذایی خانوارهای شهری ماسال تأثیر مثبت و مستقیمی داشته است. اسمیت و فرانکنبرگر (۲۰۱۸) این ظرفیت‌های فرعی را تحت عنوان هفت عامل مکنون و مهم دسته‌بندی کرده‌اند که عبارتند از: سرمایه اجتماعی؛ خواست‌ها و اعتماد به سازگاری؛ منابع اقتصادی ظرفیت تاب‌آوری؛ دسترسی به خدمات؛ سرمایه انسانی، دسترسی به اطلاعات و توانمندسازی زنان؛ حکمرانی در سطح روستا؛ و شبکه‌های ایمنی و کاهش خطر بلایا. در این تحقیق نیز برای تبیین نقش این ظرفیت‌ها در کاهش اثرات بحران کرونا بر امنیت غذایی شهروندان ماسالی، از این دسته‌بندی با اندکی تغییرات استفاده خواهد شد. اولین عامل سرمایه اجتماعی است که شامل اطلاعات، اعتماد و هنجارهای روابط متقابل است که ذاتی شبکه‌های اجتماعی است. سرمایه اجتماعی ایده‌هایی را در بر می‌گیرد که در آن‌ها روابط اجتماعی و هنجارهای اجتماعی بنیان جوامع پایدار را شکل می‌دهند. سرمایه اجتماعی در طی فرآیندهای کنش‌های اجتماعی با نهادها و شبکه‌های اجتماعی در ابعاد رسمی و غیررسمی با ارائه

1 IMF

۲ در تحقیق حاضر نظریه حکمروایی شهری مورد نظر می‌باشد.

منافع اقتصادی و اجتماعی ایجاد شده، افزایش می‌یابد. بطور کلی سرمایه اجتماعی به سه نوع تقسیم شده است: ۱- سرمایه اجتماعی پیونددهنده؛ مشخصه این نوع سرمایه اجتماعی، وجود پیوندهای قوی میان اعضای یک گروه مثل خانواده است. این نوع سرمایه را می‌توان سرمایه اجتماعی درون‌گروهی دانست؛ ۲- سرمایه اجتماعی متصل‌کننده؛ در این نوع، پیوندهای بین مقولات اجتماعی قوی است، اما به قوت گروه خانواده نمی‌رسد، از این رو می‌توان آن را سرمایه اجتماعی برون‌گروهی تلقی کرد. پوتنام سرمایه اجتماعی برون‌گروهی را به‌عنوان پل ارتباطی گروه‌های اجتماعی گوناگون تعریف می‌کند؛ درحالی‌که سرمایه اجتماعی درون‌گروهی تنها گروه‌های هم‌جنس را پیوند می‌زند؛ ۳- سرمایه اجتماعی ارتباطی؛ مثل رابطه بین خانواده و جامعه، گروه و یک سازمان غیردولتی (وودهاز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). همان‌طوری که یافته‌های مدل ساختاری نشان می‌دهد ابعاد سه‌گانه سرمایه اجتماعی نقش مهمی در بهبود یا حفظ شاخص‌های امنیت غذایی در شهر ماسال ایفا کرده‌اند. مرور ادبیات پیشین نیز نشان می‌دهد شبکه‌های اجتماعی متشکل از اقوام، دوستان، سازمان‌های غیردولتی (NGO) و دولت به‌عنوان اولین نیروهای امداد رسان در مواقع شوک و بحران عمل می‌کنند (آلدریچ<sup>۲</sup> و مایر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴؛ تاوودزرا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲؛ تپینز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). چرا که شبکه‌های اجتماعی می‌توانند از نظر ارائه وام، هدایا، حمایت عاطفی و هشدارهای اولیه که برای افزایش تاب‌آوری مهم هستند، کمک کنند (آلدریچ و مایر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). برای توضیح بیشتر، تاوودزرا (۲۰۱۲) گزارش داد که نقش شبکه‌های دوستان و اقوام در افزایش تاب‌آوری خانوار در برابر ناامنی غذایی در هراره قابل توجه بوده است. به‌طور مشابه، تپینز (۲۰۱۶) نشان داد که تاب‌آوری پناهندگان شهری در برابر استرس روانی در نایروبی با ایجاد شبکه‌هایی با سازمان‌های غیردولتی افزایش یافته است. فشار ناشی از کرونا و دوری از جو تاریکی که در دوره شیوع ویروس بر جامعه جهانی و ایرانی حکمفرما بود، در اثر پیوند روابط اجتماعی قوی می‌تواند راهگشای مسائل گوناگون در عرصه زندگی شهری ماسال و علی‌الخصوص مسائل ناامنی غذایی باشد. عامل دوم خواست‌ها و اعتماد برای سازگاری است. تحقیقات اخیر در آفریقای شرقی (اتیوپی) به اعتماد به نفس پایین، آرزوهای کم و دیدگاه سرنوشت‌ساز در میان فقرا اشاره کرده است که با ناتوانی آن‌ها در انجام اقداماتی برای بهبود رفاه مادی مرتبط است (برنارد<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). به‌ویژه آرزوها و خواست‌ها که عبارتند از باورها، ترجیحات، و ظرفیت‌های مربوط به آینده و رفتار آینده‌نگر (بنه و همکاران: ۲۰۱۶)، در تأثیرگذاری بر اینکه آیا خانواده‌ها اقدامات لازم را انجام خواهند داد و همچنین بر سرمایه‌گذاری در آینده و سازگاری سریع به‌منظور مقابله موفقیت‌آمیز با شوک‌ها اثرگذار هستند. اینکه یک جامعه تا چه اندازه به آینده امیدوار است و تا چه اندازه خود و نقش خود را در این آینده‌سازی مؤثر می‌داند، قطعاً در نوع رفتار آن جامعه در برابر

1 Woodhouse  
2 Aldrich  
3 Tawodzera  
4 Tippens  
5 Bernard

بحران‌ها اثرگذار است. همچنین توجه به روابط جنسیتی، تبعیض جنسیتی، آزادی زنان برای حضور در جامعه و توانایی اعضای خانواده برای انطباق یا عبور از باورهای عمیقاً ریشه‌دار نقش موثری بر بهبود تاب‌آوری، بازگشت به شرایط قبل از بحران و عبور از شرایط بحرانی دارد. عامل سوم منابع اقتصادی ظرفیت تاب‌آوری است. منابع اقتصادی ظرفیت تاب‌آوری مورد استفاده در این تحقیق شامل مالکیت دارایی‌ها، تنوع سبک زندگی، پس‌انداز و دسترسی به بازارها است. البته عدم دسترسی به خدمات مالی از جمله میزان اعتبارات و پس‌انداز مردم مورد مطالعه را از محدودیت‌های تحقیق دانست؛ با آنکه برای اندازه‌گیری عامل سوم از موارد اساسی به‌شمار می‌رود. آنچه از نتایج تحقیق به‌دست آمده است، نشان می‌دهد خانوارهایی که مالک خانه، مغازه و محل کسب‌وکارهای خود بوده‌اند، از اعتماد به نفس بیشتری در رفع مشکلات کرونا برخوردار بوده‌اند. از نظر سرپرستان پاسخگوی تحقیق، مالکیت مستغلات نوعی پس‌انداز به حساب می‌آید که در مواقع ضروری می‌تواند از فروش یا اجاره آن‌ها در صورت لزوم و از درآمد به‌دست‌آمده برای مقابله با کرونا استفاده کنند. همچنین خانوارهایی که از سبک‌های زندگی متنوع و مشاغل مختلفی بهره‌مند بوده‌اند، تاب‌آوری بیشتری در برابر اثرات کرونا داشته‌اند. به‌طور مثال خانوارهایی که سرپرست خانوار در بخش‌های مختلف دامداری، کشاورزی و خدمات فعالیت داشته، از وضعیت بهتری در زمان پاندمی کرونا برخوردار بوده است. **نلسون<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۶)** معتقد بودند که سبک‌های زندگی مختلف، تاب‌آوری متفاوتی نسبت به خطرات بحران دارند و این امر غیرقابل پیش‌بینی بودن اثرات بحران را در بازه‌های زمانی مختلف، تا حدودی بی‌اثر می‌کند. دسترسی به خدمات چهارمین عامل مکنون در این تحقیق است. دسترسی به خدمات، خانوارهای شهری را در پاسخگویی سریع به بحرانها، بازیابی سریع از اثرات بحران و حفظ وضعیت ایده‌آل کمک می‌کند. برای اندازه‌گیری این عامل از میانگین خدماتی مانند خدمات بهداشتی، درمانی، خدمات دولتی، بیمه درمانی، خدمات آموزشی، مراکز خرید روزانه و هفتگی، بهداشت محیط و ... استفاده شده است. نتایج مدلیابی معادلات ساختاری نشان می‌دهد دسترسی به خدمات در بهبود شاخصهای امنیت غذایی مؤثر بوده است. در همین راستا می‌توان گفت دسترسی به خدمات خانوارها را قادر می‌سازد تا سرمایه انسانی خود را حفظ کرده و تعدادی از نیازهای دیگر مانند خدمات کاهش تعارض و دسترسی به زیرساخت‌ها را برآورده سازند (**فرانکنبرگر و همکاران، ۲۰۱۳**). سرمایه انسانی، دسترسی به اطلاعات و توانمندسازی زنان عامل دیگری است که در فرآیند تبیین نقش ظرفیت تاب‌آوری بررسی خواهد شد. نتایج تحقیق نشان از اثرگذاری مستقیم این عوامل بر امنیت غذایی خانوار دارد. سرمایه انسانی امکان استفاده از اطلاعات و داده‌های در دسترس را به شهروندان می‌دهد و این امر قدرت پاسخگویی سریع را به خانوار می‌دهد. نوع دسترسی به غذا و خرید آنلاین، بدون حضور فیزیکی در اجتماع شهری نمونه‌بارزی از نقش سرمایه انسانی در بهبود شرایط بحران کروناست. همچنین دسترسی به اطلاعات و داده‌ها، در اسرع وقت امکان واکنش سریع



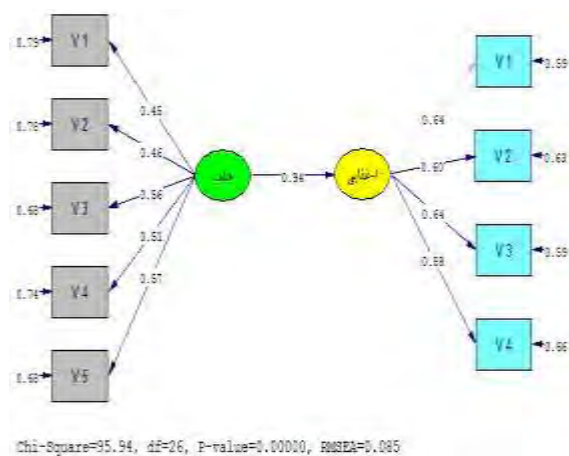
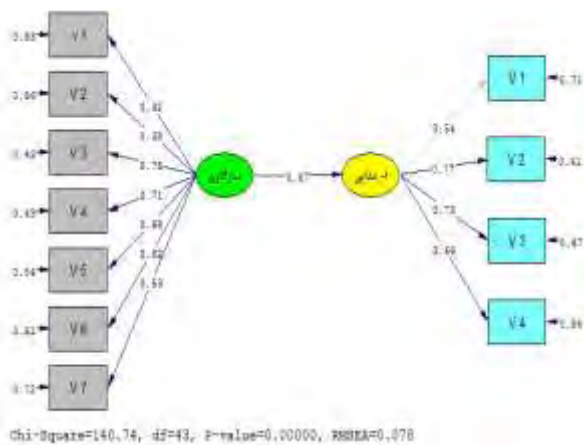
را فرد در معرض بحران می‌دهد. زنان به‌عنوان بخش مهمی از جامعه، تأثیرگذاری زیادی در خانواده ایرانی دارند. قدرت تصمیم‌گیری، آزادی حضور در جامعه و دوری از نظام مردسالارانه به زنان این امکان را می‌دهد که به‌عنوان رهبر خانواده عمل کنند، بخصوص در پاندمی کرونا که رعایت نکات بهداشتی و نظارت منظم بر رفتار اعضای خانواده و شستشوی وسایل خریداری شده، نقش بی‌بدیل زنان را در کاهش اثرات کرونا نشان می‌دهد. حکمروایی شهری و از آن رهیافت حکمروایی خوب شهری در مواقع بحران همیشه به‌عنوان عاملی اثرگذار بوده است. حکومت پاسخگو، شفاف، قانونمند، مشارکت‌جو و کارا در اطلاع‌رسانی به موقع، وضع قوانین و دستورالعمل‌های ضروری، می‌تواند نقش یک منجی را در شرایط بحرانی ایفا کند. این عامل نیز از نظر شهروندان بر امنیت غذایی تأثیر داشته است. اطلاع‌رسانی شرایط قرنطینه، مراکز درمانی و بهداشتی، پیگیری مطالبات مردم از مراجع بالاتر، نظارت بر قیمت مواد غذایی در سطح ملی و محلی، فراهم کردن اقلام غذایی موردنیاز جامعه شهری ماسال، نظارت بر کیفیت مواد غذایی فاسدشدنی و سایر اقلام نمونه‌هایی از کارهایی است که یک حکومت محلی با رویکرد حکمروایی خوب می‌باید سرلوحه کار خود قرار دهد.

شبکه‌های ایمنی و کاهش خطر بلایا از زیرشاخص‌های ظرفیت جذب به‌عنوان آخرین عامل در این بخش بررسی خواهد شد. شبکه‌های ایمنی اجتماعی رسمی به‌عنوان وسیله‌ای برای ایجاد تاب‌آوری شناخته می‌شوند که از طریق ارائه پول نقد، غذا، بیمه و سایر منابع برای کمک به خانواده‌ها و با توسعه سرمایه انسانی و فعالیت‌های درآمدزا به تاب‌آوری خانوارها کمک می‌کنند (بانک جهانی، ۲۰۱۶). علاوه بر آن شبکه‌های ایمنی غیررسمی مانند اتکا بر سایر خانوارها یا گروه‌های حمایتی محلی برای دریافت غذا یا وام‌های نقدی، می‌تواند حائل‌های مهمی در برابر تأثیرات منفی شوک‌ها باشند (اسکوفیاس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳؛ اسکوفیاس و کویزومبینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). توزیع بسته‌های کمک-معیشتی توسط سازمانهای دولتی و غیردولتی در دوران کرونا در بهبود امنیت غذایی بی‌تأثیر نبوده است. هرچند به دلیل شیوع سریع و غیرقابل پیش‌بینی سویه‌های مختلف، خدمات‌رسانی تاحدود زیادی مشکل بوده است؛ تأمین منابع از منابع رسمی و غیررسمی نیز باید مورد توجه قرار گیرد. نقش نیروهای هلال احمر، سپاه و بسیج و سایر سازمانهای خیریه نمونه‌ای از این نوع شبکه‌های ایمنی غذایی در برابر ویروس کرونا در شهر ماسال بوده است که البته با توجه به یافته‌های تحقیق، بر بهبود عملکرد شاخص‌های امنیت غذایی تأثیرگذار بوده است<sup>۳</sup>.

1 Skoufias

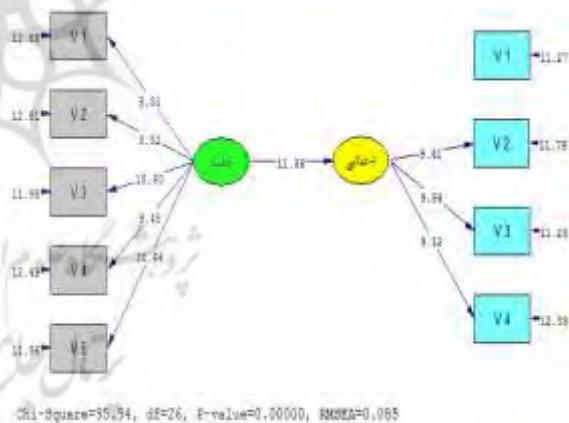
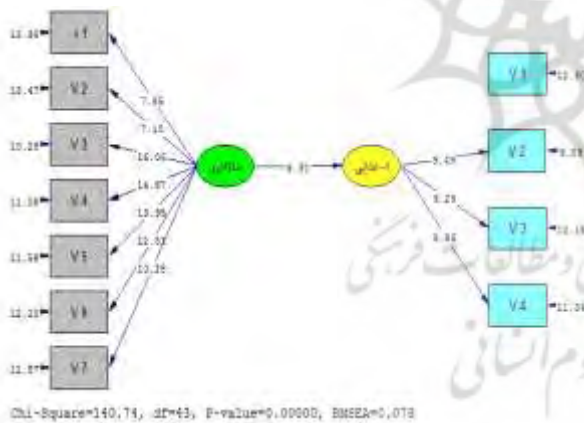
2 Quisumbing

۳ در مدل‌های ساختاری تحقیق هر یک از کدها (V1, V2, ...) به ترتیب نشان‌دهنده متغیرهای مشاهده شده در مدل مفهومی تحقیق (شکل



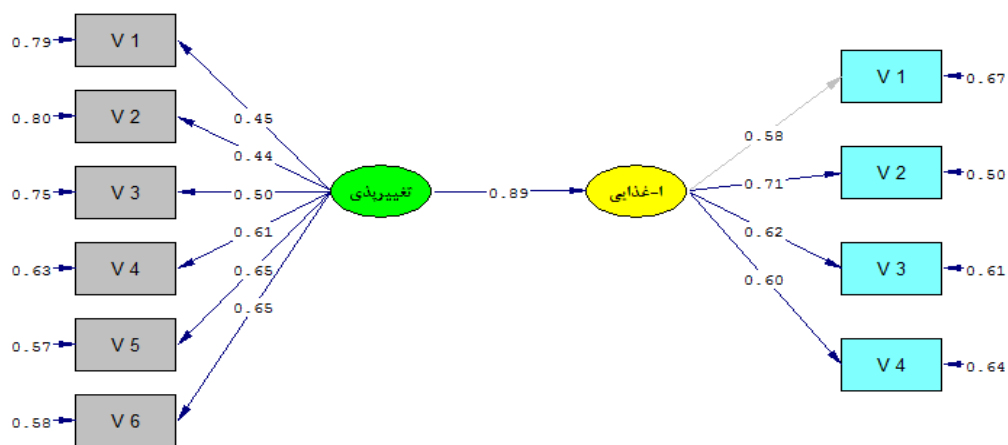
شکل ۵- نتایج مدلیابی معادلات ساختاری (ارتباط ظرفیت سازگاری و امنیت غذایی) در حالت تخمین استاندارد

شکل ۳- نتایج مدلیابی معادلات ساختاری (ارتباط ظرفیت جذب و امنیت غذایی) در حالت تخمین استاندارد



شکل ۶- نتایج مدلیابی معادلات ساختاری (ارتباط ظرفیت سازگاری و امنیت غذایی) در حالت اعداد معناداری

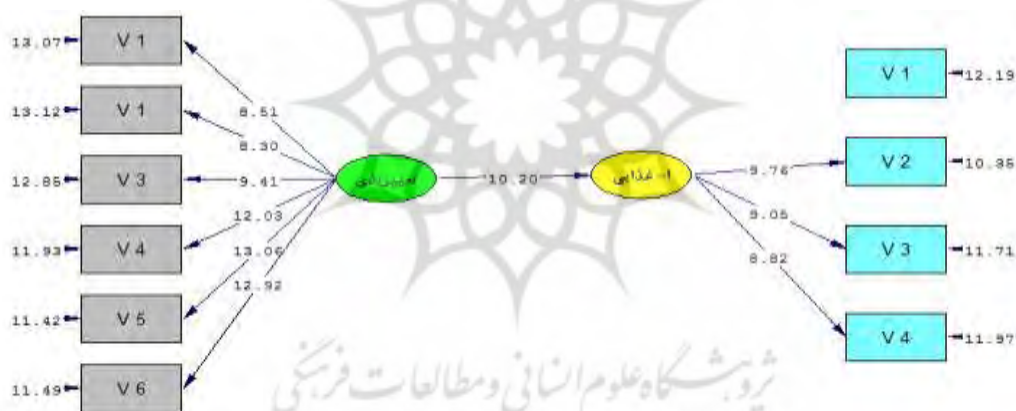
شکل ۴- نتایج مدلیابی معادلات ساختاری (ارتباط ظرفیت جذب و امنیت غذایی) در حالت اعداد معناداری



Chi-Square=108.32, df=34, P-value=0.00000, RMSEA=0.076

شکل ۷- نتایج مدلیابی معادلات ساختاری (ارتباط ظرفیت تغییر پذیری و امنیت غذایی) در حالت

تخمین استاندارد



Chi-Square=108.32, df=34, P-value=0.00000, RMSEA=0.076

شکل ۸- نتایج مدلیابی معادلات ساختاری (ارتباط ظرفیت سازگاری و امنیت غذایی) در حالت اعداد

معناداری

## ۴- جمع‌بندی

از زمان شیوع ویروس کرونا در جهان سیستم‌های غذایی با چالش‌های اساسی روبه‌رو شده است. این ویروس، مانند سایر بیماری‌های همه‌گیر، می‌تواند تغییرات قابل توجهی را در سراسر جهان ایجاد کند که همه کشورهای، شهرها و روستاها را تحت تأثیر قرار دهد، همچنین ممکن است منجر به تغییر در سبک زندگی و گزینش‌های غذایی گردد و امنیت غذایی و دسترسی به غذا را برای گروه‌های مختلف جامعه با مشکل مواجه کند. در این میان جوامع با نظام‌های برنامه‌ریزی مختلف اثرات متفاوتی از این همه‌گیری متحمل می‌شوند. در واقع اجتماعات با ظرفیت تاب‌آوری مختلف، دامنه آسیب‌پذیری و اثرپذیری متفاوتی خواهند داشت. در این تحقیق به تبیین الگوی اثرگذاری ظرفیت تاب‌آوری بر تأمین شاخص‌های امنیت غذایی پرداخته شده است. نتایج مدلیابی معادلات ساختاری در شهر ماسال نشان از ارتباط مؤثر ظرفیت تاب‌آوری و میزان امنیت غذایی خانوار دارد. ظرفیت تاب‌آوری در سه بعد ظرفیت جذب، ظرفیت تطبیقی و ظرفیت سازگاری می‌تواند اثر مهمی بر امنیت غذایی داشته باشد. در تحقیق حاضر ظرفیت جذب با ظرفیت‌های فرعی سرمایه اجتماعی پیوندی، مالکیت دارایی، پس‌انداز، دسترسی به شبکه‌های ایمن غیررسمی و توانایی کاهش یا آمادگی در برابر فاجعه مورد ارزیابی قرار گرفته است. اثرات این ظرفیت‌ها بر امنیت غذایی خانوار مثبت و مستقیم بوده است. همچنین ظرفیت‌هایی فرعی زیرمجموعه ظرفیت تطبیقی شامل سرمایه اجتماعی ارتباطی، سرمایه اجتماعی متصل‌کننده، دسترسی به بازار، دسترسی به خدمات، اشتغال زنان و حکمروایی بر میزان امنیت غذایی مؤثر بوده است. ظرفیت تغییرپذیری نیز با یرمجموعه‌های خود شاخص‌های امنیت غذایی را تحت تأثیر قرار داده است. نتایج تحقیق با درجات مختلف با یافته‌های محققانی چون (فرانکنبرگر و همکاران، ۲۰۱۲؛ آناس و همکاران، ۲۰۱۹؛ پارتلو، ۲۰۲۱؛ دورو و همکاران، ۲۰۲۰؛ الیاس و جمبور، ۲۰۲۱؛ اسمیت و فرانکنبرگر، ۲۰۱۸ و ...) همسو بوده است. تفاوت یافته‌های تحقیق حاضر با تحقیقات پیشین بیشتر در مقیاس و مکان مورد مطالعه با سطح فرهنگ، هویت و سطح دموکراسی مختلف است. جامعه ایرانی با فرهنگ ایرانی-اسلامی و وجود نهادهای مذهبی و وجود فرهنگ کمک و اهدای هدیه، تا حدود زیادی بر میزان رفع مشکلات در بحران اثرگذار است. جامعه مورد مطالعه تحقیق هم شهر کوچک ماسال در استان گیلان است. شهری با فرهنگ سنتی همسایگی که شهروندان تا حدود زیادی با اصول همسایه‌داری و کمک به هم‌نوع آشنایی دارند. این امر کفه ترازوی سرمایه اجتماعی و سایر ظرفیت‌های اجتماعی را در تأمین امنیت غذایی، سنگین‌تر خواهد کرد. در نهایت آنچه می‌توان گفت ابربحران کرونا به جهان و جامعه ایرانی نشان داد باید بر اصول تاب‌آوری و مدیریت سرمایه و دارایی توجه کرده و به‌عنوان یک عامل مهم در مدیریت بحران شهری سرلوحه زندگی قرار داد.

## کتابنامه

- Aldrich, P.D. & Meyer, M., 2014. "Social capital and community resilience", *American Behavioral Scientist*, Vol. 59 No. 2, pp. 254-269. <https://doi.org/10.1177/0002764214550299>
- Alinovi, L., Mane, E., and Romano, D., 2008. Towards the Measurement of Household Resilience to Food Insecurity: Applying a Model to Palestinian Household Data, In Sibrian, R., (ed.). *Deriving Food Security Information From National Household Budget Surveys. Experiences, Achievement, Challenges*. FAO. Rome: 137-52. <http://www.stats.gov.cn/english/ICAS/papers/P020071017475481721768.pdf>
- Amadei, B., 2020. A Systems Approach to Building Community Capacity and Resilience, *Challenges*, 11, 28; <https://doi.org/10.3390/challe11020028>
- Ambelu, A., Birhanu, Z., Tesfaye, A., Berhanu, N., Muhumuza, C., Kassahun, W., Daba, T., & Woldemichael, K., 2017. Intervention pathways towards improving the resilience of pastoralists: A study from Borana communities, southern Ethiopia. *Weather and Climate Extremes*, 17, 7–16. <https://doi.org/10.1016/j.wace.2017.06.001>
- Ansah, I.G.K., Gardebreek, C. & Ihle, R., 2019. Resilience and household food security: a review of concepts, methodological approaches and empirical evidence. *Food Security*. 11, 1187–1203. <https://doi.org/10.1007/s12571-019-00968-1>.
- Barthel S, Parker J, Ernstson H., 2015. Food and green space in cities: A resilience lens on gardens and urban environmental movements. *Urban Stud*; 52(7):1321-1338. <https://doi.org/10.1177/0042098012472744>
- Bebbington, A. 1999. Capitals and capabilities: A framework for analyzing peasant viability, rural livelihoods and poverty. *World Development*, 27, 2021-2044
- Béné, C., Wood, R. G., Newsham, A., & Davies, M., 2012. Resilience: New utopia or new tyranny? Reflection about the potentials and limits of the concept of resilience in relation to vulnerability reduction Programmes. *IDS Working*, pp,1–61. [https://www.researchgate.net/publication/260415951\\_Resilience\\_New\\_Utopia\\_or\\_New\\_Tyranny\\_Reflection\\_About\\_the\\_Potentials\\_and\\_Limits\\_of\\_the\\_Concept\\_of\\_Resilience\\_in\\_Relation\\_to\\_Vulnerability\\_Reduction\\_Programmes](https://www.researchgate.net/publication/260415951_Resilience_New_Utopia_or_New_Tyranny_Reflection_About_the_Potentials_and_Limits_of_the_Concept_of_Resilience_in_Relation_to_Vulnerability_Reduction_Programmes)
- Béné, Christophe, Headey, Derek, Haddad, Lawrence, & von Grebmer, Klaus., 2016. Is resilience a useful concept in the context of food security and nutrition programmes? Some conceptual and practical considerations. *Food Security*, 8(1), 123–138. <https://doi.org/10.1007/s12571-015-0526-x>
- Bernard, T., Dercon, S., Krishnan, P., Krutikova, S., & Taffesse, A. S., 2012. Aspirations matter: Shaping aspirations can play a crucial role in enabling people to pull themselves out of poverty. *Improving Institutions for Pro-Poor Growth (IIG) Briefing Paper No. 19*. CSAE Economics Department, University of Oxford, United Kingdom. <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08a7ee5274a31e0000624/iig-briefingpaper-19-aspirations-matter.pdf>
- Boyd, E. and Juhola, S., 2014. Adaptive climate change governance for urban resilience, *Urban Studies*, Vol. 52 No. 7, pp. 1234-1264. <https://doi.org/10.1177/0042098014527483>
- Carpenter, S. R., Westley, F., & Turner, M. G., 2005. Surrogates for resilience of social-ecological systems. *Ecosystems*, 8, 941–944. <https://doi.org/10.1007/s10021-005-0170-y>
- Chambers, R., & Conway, G. (1992). *Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century*. Institute of Development Studies (UK)
- Constas, M., d'Errico, M., & Garbero, A., 2016. Quantitative analyses for resilience measurement. Guidance for constructing variables and exploring relationships among variables: Resilience measurement technical working group. Technical series no. 7. Food security information

- network. [https://www.researchgate.net/publication/329873211\\_Quantitative\\_Analyses\\_for\\_Resilience\\_Measurement\\_Guidance\\_for\\_constructing\\_variables\\_and\\_exploring\\_relationships\\_among\\_variables\\_technical\\_series\\_no\\_7\\_Food\\_Security\\_Information\\_Network\\_FSIN\\_Food\\_Security](https://www.researchgate.net/publication/329873211_Quantitative_Analyses_for_Resilience_Measurement_Guidance_for_constructing_variables_and_exploring_relationships_among_variables_technical_series_no_7_Food_Security_Information_Network_FSIN_Food_Security)
- Constas, M., Frankenberger, T., & Hoddinott, J., 2014. Resilience measurement principles: Toward an agenda for measurement design. Resilience Measurement Technical Working Group, Technical Series: Food Security Information Network. <https://www.fsinplatform.org/resilience-measurement>
- Cutter SL., 2017. The perilous nature of food supplies: Natural hazards, social vulnerability, and disaster resilience. *Environ Sci Policy Sustain Dev*;59(1):4-15. <https://doi.org/10.1080/00139157.2017.1252603>
- D'Errico, M., Romano, D., & Pietrelli, R., 2018. Household resilience to food insecurity: Evidence from Tanzania and Uganda. *Food Security*, 10, 1033–1054. <https://doi.org/10.1007/s12571-018-0820-5>
- Davoudi, S., 2012. Resilience: A Bridging Concept or a Dead End ?, *Planning Theory & Practice*, 13 (2), 299-333. <https://doi.org/10.1080/14649357.2012.677124>
- Devereux, S., Béné, C. & Hoddinott, J., 2020. Conceptualising COVID-19's impacts on household food security. *Food Sec.* 12, 769–772. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01085-0>
- Éliás, B.A.; Jámbo, A., 2021. Food Security and COVID-19: A Systematic Review of the First-Year Experience. *Sustainability*, 13, 5294. <https://doi.org/10.3390/su13095294>
- Erokhin, V & Gao, T., 2020. Impacts of COVID-19 on Trade and Economic Aspects of Food Security: Evidence from 45 Developing Countries, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 5775. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165775>
- EU., 2012. Communication from the commission to the European Parliament and the council. The EU Approach to resilience: Learning from Food Security Crises. <https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vj3frr4t4gy9>
- FAO., 2013. Proceedings of the second ministerial meeting on international food prices. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). <https://www.fao.org/about/meetings/mm2/en/>
- FAO., 2001. The State Food Insecur. World. *State Food Insecur. World*, 316, 3–8. <https://www.fao.org/agrifood-economics/publications/detail/en/c/122100/>
- FAO., 2016. RIMA-II: Resilience Index Measurement and Analysis II. <https://www.fao.org/publications/card/fr/c/f86d84f6-def3-46ec-a5da-4ce312f3af7f/>
- FAO; International Fund for Agricultural Development; United Nations Children's Fund; World Food Programme; World Health Organization (2019), *The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. Safeguarding against Economic Slowdowns and Downturns*; FAO: Rome, Italy. <https://www.wfp.org/publications/2019-state-food-security-and-nutrition-world-sofi-safeguarding-against-economic>
- FAO., 2020. Gendered impacts of COVID-19 and equitable policy responses in agriculture, food security and nutrition. Policy brief. <http://www.fao.org/policy-support/toolsand-publications/resources-details/en/c/1276740>
- FM Global., 2018. FM Global Resilience Index. [http://www.haitilibre.com/docs/Resilience\\_Methodology.pdf](http://www.haitilibre.com/docs/Resilience_Methodology.pdf)
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., and Rockstrom, J., 2010. Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. [https://www.researchgate.net/publication/258374985\\_Resilience\\_Thinking\\_Integrating\\_Resilience\\_Adaptability\\_and\\_Transformability](https://www.researchgate.net/publication/258374985_Resilience_Thinking_Integrating_Resilience_Adaptability_and_Transformability)

- Food and Agriculture Organization of the United Nations .,1992. Food, Nutrition, and Agriculture; FAO: Rome, Italy. [https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID = XF2016030073](https://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=XF2016030073)
- Frankenberger, T., Langworthy, M., Spangler, T., Nelson, S., Campbell, J., & Njoka, J.,2012. Enhancing resilience to food security shocks. White Paper (Draft). Tucson: TANGO International. [https:// www.fsnnetwork.org/ sites/ default/ files/ discussion \\_paper\\_ usaid\\_dfid\\_wb\\_nov. \\_8\\_2012.pdf](https://www.fsnnetwork.org/sites/default/files/discussion_paper_usaid_dfid_wb_nov._8_2012.pdf)
- Frankenberger, Tim, Kimberly Swallow, Monica Mueller, Tom Spangler, Jeanne Downen, and Sara Alexander,. 2013. Feed the Future Learning Agenda Literature Review: Improving Resilience of Vulnerable Populations. Prepared for the Feed the Future FEEDBACK project of the United States Agency for International Development. TANGO, International, Tucson, AZ. [https:// www.advancingnutrition.org/ resources/ feed- future -learning- agenda-literature- review-improving-resilience-vulnerable-populations](https://www.advancingnutrition.org/resources/feed-future-learning-agenda-literature-review-improving-resilience-vulnerable-populations)
- Heltberg, R., & Lund, N,. 2009. Shocks, coping, and outcomes for Pakistan's poor: Health risks predominate. The Journal of Development Studies, 45, 889–910. [https:// doi.org/ 10.1080/ 00220380902802214](https://doi.org/10.1080/00220380902802214)
- Holling, C. S. (1973). Resilience and Stability of Ecological System. Annual Review of Ecology and Systematics, 4, 1-23.
- Hutson RA, Trzcinski E, Kolbe AR,.(2014), Features of child food insecurity after the 2010 Haiti Earthquake: Results from longitudinal random survey of households. PLoS ONE;9(9):e104497. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104497>
- International Monetary Fund (IMF). 2020. World Economic Outlook Update, June 2020. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEOUpdateJune2020>
- Laborde, D., Martin, W., Swinnen, J., Vos, R,. 2020. COVID-19 risks to global food security. Science 369, 500–502. <https://doi.org/10.1126/science.abc4765>.
- Lal R,. 2013. Food security in a changing climate. Ecohydrol Hydrobiol;13(1):8-21. [https:// doi.org/ 10.1016/j.ecohyd.2013.03.006](https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2013.03.006)
- Lokosang, L. B., Ramroop, S., & Zewotir, T,. 2014. Indexing household resilience to food insecurity shocks: The case of South Sudan. Agrekon, 53, 137–159. [https:// doi.org/ 10.1080/03031853.2014.915486](https://doi.org/10.1080/03031853.2014.915486)
- Løvendahl, C.R., Knowles, M., and Horii, N,. 2004. Understanding Vulnerability to Food Insecurity Lessons from Vulnerable Livelihood Profiling. ESA Working Paper No. 04- 18. Agricultural and Development Economics Division. Rome: FAO. October 2004. [https:// www.researchgate.net/publication/5021748\\_Understanding\\_Vulnerability\\_to\\_Food\\_Insecurity\\_Lessons\\_from\\_Vulnerable\\_Livelihood\\_Profiling](https://www.researchgate.net/publication/5021748_Understanding_Vulnerability_to_Food_Insecurity_Lessons_from_Vulnerable_Livelihood_Profiling)
- Meerow, S., Newell, J. P., 2016. Urban resilience for whom, what, when, where, and why?. Urban Geography, 1-22. <https://doi.org/10.1080/02723638.2016.1206395>
- Nelson, S., Frankenberger, T., Langworthy, M., Finan, T. and Bower, T,. 2016. The Effect of Livelihood Diversity on Recovery and Shock Impact in Ethiopia, Kenya and Uganda. Report prepared by The Technical Consortium, a project of the CGIAR. Technical Report Series No 2: Strengthening the Evidence Base for Resilience in the Horn of Africa. Nairobi, Kenya: A joint International Livestock Research Institute (ILRI) and TANGO International publication. <https://www.fsnnetwork.org/resource/effect-livelihood-diversity-recovery-and-shock-impact-ethiopia-kenya-and-uganda>
- OECD,. 2013. Risk and resilience: From good idea to good practice. France: A scoping study for experts on risk and resilience. Organisation for Economic Cooperation and Development. [https://www.oecd-ilibrary.org/risk-and-resilience\\_5k3ttg4cxcbp.pdf](https://www.oecd-ilibrary.org/risk-and-resilience_5k3ttg4cxcbp.pdf)

- Partelow, S., 2021. Social capital and community disaster resilience: post-earthquake tourism recovery on Gili Trawangan, Indonesia. *Sustain Sci* 16, 203–220. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00854-2>
- Pingali, P., Alinovi, L., & Sutton, J., 2005. Food security in complex emergencies: Enhancing food system resilience. *Disasters*, 29, S5–S24. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15910676/>
- Skoufias, E., 2003. Economic crises and natural disasters: coping strategies and policy implications. *World Development*, 31(7), 1087–1102. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(03\)00069-X](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(03)00069-X)
- Skoufias, E., & Quisumbing, A. R., 2005. Consumption insurance and vulnerability to poverty: A synthesis of the evidence from Bangladesh, Ethiopia, Mali, Mexico and Russia. *European Journal of Development Research*, 17(1), 24–58. <https://doi.org/10.1080/09578810500066498>
- Smith, L. C., & Frankenberger, T. R., 2018. Does resilience capacity reduce the negative impact of shocks on household food security? Evidence from the 2014 floods in northern Bangladesh. *World Development*, 102, 358–376. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.07.003>
- Tawodzera, G., 2012. Urban household survival and resilience to food insecurity in crisis conditions: the case of Epworth in Harare, Zimbabwe. *Journal of Hunger and Environmental Nutrition*, Vol. 7 Nos 2/3, pp. 293–320. <https://doi.org/10.1080/19320248.2012.702469>
- Thompson, J., & Scoones, I., 2009. Addressing the dynamics of Agrifood systems: An emerging agenda for social science research. *Environmental Science & Policy*, 12, 386–397. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2009.03.001>
- Tippens, J.A., 2016. Urban Congolese Refugees in Kenya: The Contingencies of Coping and Resilience in a Context Marked by Structural Vulnerability, Faculty publication, Department of Child, Youth and Family studies, University of Nebraska-Lincoln. <https://doi.org/10.1177/104973231666>
- UNDP, 2012. Towards a food secure future: Empowered lives, resilient nations. United Nations Development Programme: African Human Development Report. <https://hdr.undp.org/content/africa-2012-towards-food-secure-future>
- UNISDR, 2015. Making Development Sustainable: The Future of Disaster Risk Management, Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction, International Strategy for Disaster Reduction (ISDR), Tokyo, Japan. <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:78299>
- Vaitla, B., Tesfay, G., Rounsville, M., & Maxwell, D., 2012. Resilience and livelihoods change in Tigray, Ethiopia. Somerville: Tufts University, Feinstein International Center. <https://fic.tufts.edu/assets/Resilience-and-Livelihoods-Change-in-Tigray-FINAL-30-10-12.pdf>
- White, I., O'Hare P., 2014. From rhetoric to reality: which resilience, why resilience, and whose resilience in spatial planning?. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 32 (5), 934–950. <https://doi.org/10.1068/c12117>
- Woodhouse, A., 2006. Social capital and economic development in regional Australia: A case study, *Journal of Rural Studies*, 22(1), 83–94. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2005.07.003>
- World Bank, 2016. Closing the gap: building resilience to natural disasters and manmade shocks through social safety nets. Closing the Gap. Washington, D.C.: World Bank Group. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/147221468000306368/pdf/104868-BRI-P154156-PUBLIC-Resilience-Brief-FINAL.pdf>
- World Bank, 2020. Food Security and COVID-19. December 14. <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update>
- World Trade Organization, 2020. The COVID-19 Pandemic and Trade-Related Developments in LDCs. [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/ldcs\\_report\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/ldcs_report_e.pdf)