فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال یازدهم، شماره اول (پیاپی ۳۹)، بهار ۱۴۰۱
شاپای چاپی ۲۱۳۱-۲۳۲۲ شاپای الکترونیکی ۴۷۶X- ۲۵۸۸
http://serd.khu.ac.ir
صفحات ۲۲۶-۲۰۹ مقاله پژوهشی

کاربرد مدل هکمن در تعیین عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی مورد: بخش حلب، شهرستان ایجرود

مهدی چراغی*؛ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۲۸ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱۱/۳۰

چکیده

ناامنی غذایی و فقر غذایی می‌تواند علاوه بر اثرات منفی بر سلامت جسمی، تبعات اجتماعی و اقتصادی و روحی و روانی به همراه داشته باشد، ازاین‌رو شناخت عوامل مؤثر بر شکل‌گیری ناامنی غذایی ضروری است. هدف پژوهش حاضر بررسی وضعیت ناامنی غذایی و شناخت مهم‌ترین عوامل مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های غذایی و غیرغذایی مقابله با ناامنی غذایی هست. تحقیق حاضر از نظر نوع کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری تحقیق حاضر خانوارهای ساکن در بخش حلب، شهرستان ایجرود استان زنجان می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات به‌صورت کتابخانه‌ای و میدانی (پرسش‌نامه) و روش تجزیه‌وتحلیل اطلاعات هم به‌صورت آمار توصیفی و مدل هکمن و برای محاسبه میزان ناامنی غذایی از روش (مقیاس ناامنی غذایی) استفاده‌شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، ۴۹,۴۱ درصد خانوارها دارای امنیت غذایی، ۳۱,۷۶ درصد خانوارها دارای ناامنی غذایی بدون گرسنگی، ۱۰,۵۹ درصد خانوارها ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط و ۸,۲۴ درصد خانوارها دارای ناامنی غذایی با گرسنگی شدید هستند. همچنین نتایج مدل هکمن نشان می‌دهد، مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در استراتژی غیر غذایی، درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش غیرکشاورزی است که دراین‌بین عوامل درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش خدمات با ضریب ۰/۲۴۶، شغل فرعی با مقدار ضریب ۰/۳۲۸ و میزان درآمد با ضریب ۰/۲۸۹ دارای بیشترین تأثیر هست. باتوجه‌به یافته‌ها، پیشنهاد تحقیق حاضر جهت کاهش ناامنی غذایی تنوع فعالیت‌های اقتصادی هست.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، امنیت غذایی، توسعه انسانی، استان زنجان.

* mahdicharaghi@yahoo.com

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

۱) مقدمه

حق غذا دربردارنده حق یاری رساندن به فردی است که نمی‌تواند از خویشتن مراقبت نماید. حق غذا حقی است که بر اساس آن هر فرد بتواند تغذیه در شأن خویش را داشته باشد. این حق همچنین شامل دسترسی به منابع و ابزار برای تأمین معیشت هر فرد هست. حق غذا یک حق جهانی و شامل همه افراد می‌شود، در عمل و در وهله نخست از افراد و گروه‌هایی حمایت می‌کند که بیشتر آسیب‌پذیرند و کسانی که از تبعیض رنج می‌برند. از زمان تصویب اهداف توسعه هزاره موسوم به MDGs در سپتامبر سال ۲۰۰۰، طرح و اجرای اصلاحات اقتصادی به‌منظور کاهش فقر، به یکی از مباحث بسیار مهم توسعه جهانی مبدل شده است. اهمیت توجه محافل علمی به ناامنی غذایی در طی دو دهه اخیر به‌خاطر افزایش بروز بلایای طبیعی، افزایش قیمت و کمبود مواد غذایی و ناآرامی‌های مرتبط با آن افزایش‌یافته است (Lawrence,2010: 15) و در حال حاضر بیش از ۲ میلیارد نفر فاقد دسترسی قابل‌اعتماد به غذای سالم، کافی و مغذی هستند (FAO,2020). اثرات عدم امنیت غذایی تأثیر مستقیم بر روی کاهش یادگیری و رشد اجتماعی و اختلالات بهداشت - روانی افراد ساکن در نواحی روستایی به همراه دارد (Burke et al,2021).

امنیت غذایی تنها یکی از اهداف برای خانوارهای فقیر است و غذا فقط یکی از دامنه عواملی است که تعیین‌کننده چگونگی تصمیم‌گیری خانوارهای فقیر و زمینهٔ تقبل ریسک در آنها و درنهایت چگونگی تراز نمودن نیازهای رقابت کننده به منظور ادامه حیات در کوتاه مدت و دراز مدت می باشد. از نظر گیدنز انسان مدرنیته با تنوع غامضی از انتخاب‌ها روبه‌روست. البته سخن گفتن از کثرت انتخاب‌ها نباید به این پندار بینجامد که در همهٔ انتخاب‌ها به روی همه افراد باز است، یا این که مردم هم تصمیم‌های مربوط به انتخاب‌های خویش را با آگاهی کامل از کلیهٔ امکانات موجود اتخاذ می‌کنند. شانس‌های زندگی به وسیلهٔ طبقهٔ افراد تعریف می‌شود به طوری که طبقات بالا بیش‌ترین میزان انتخاب‌ها را دارند و احتمال عملی کردن انتخاب‌هایشان وجود دارد ولی طبقات پایین محدودیت‌های بیش‌تری برای انتخاب‌هایشان دارند و امکان عملی کردن انتخاب‌هایشان هم کم‌تراست. یکی از مباحث اساسی و در ارتباط با ناامنی غذایی، چگونگی مقابله خانوارها در برابر ناامنی غذایی رخ‌داده هست. راهبردهای مقابله با ناامنی غذایی در قالب بررسی رفتار مصرف‌کنندگان و جهت برآورد امنیت غذایی به‌صورت غیرمستقیم مورداستفاده قرار می‌گیرد. در این شاخص راهکارهای افراد و خانوارها جهت تأمین نیازهای غذایی در موارد بحرانی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (Gupta, 2015, cordero-Ahiman et al, 2018, Wynand and Grobler , 2014).

از نظر تاریخی ، انعطاف پذیری خانوار در برابر ناامنی غذایی با تعدادی از واکنش های رفتاری نسبتاً منظم مشخص می شود که به استراتژی های مقابله ای تبدیل می شود که خانوارها معمولاً برای مقابله با ناامنی غذایی استفاده می کنند (Maxwell and Caldwell ,2008,13)، به طور کلی، خانوارها در مراحل اولیه عدم امنیت غذایی استراتژی های مقابله ای را اتخاذ می کنند، اما این تفاوت ها بر اساس تفاوت های فرهنگی و جغرافیایی متفاوت است (Kyaw ,2009,12).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

بررسی ناامنی غذایی خانوارهای روستایی نشان می‌دهد، این خانوارها طیف وسیعی از روش‌های مقابله را انتخاب می‌کنند که با شدت آسیب‌پذیری آنها رابطه مستقیمی دارد. در مرحله شوک‌های خاص مانند افزایش قیمت مواد غذایی یا بلایای طبیعی، خانوارهای روستایی ممکن است از استراتژی مقابله مبتنی بر مواد غذایی یا غیر غذایی یا ترکیبی از هر دو برای محافظت از نیازهای اساسی خود استفاده کنند (McDonald et al,2015,726).

در مطالعات اخیراً انجام شده، چندین استراتژی مقابله با عدم امنیت غذایی خانوار، مصرف غذا در سطح خانوار و سطح فردی مرتبط بوده است. معیارهای فقر به‌عنوان درآمد و هزینه و تغییر فصلی تولید غذای اصلی نیز به استراتژی‌های مقابله مربوط می‌شود. تجارب قبلی نشان داده است که در طی شوک‌های خاص مانند افزایش قیمت مواد غذایی، خانوارهای فقیر یک سری استراتژی‌های مقابله‌ای را اتخاذ می‌کنند که می‌تواند به‌عنوان روش‌های غذایی و غیر غذایی متفاوت باشد. خرید غذای کم ترجیح، کاهش اندازه وعده غذایی، مصرف فقط یک نوع غذای خاص، حذف وعده‌های غذایی و فروش دارایی پاسخ‌هایی بود که اغلب در زمان کمبود غذا گزارش می‌شد (Uddin ME ,2012, Fintrac Inc,2014, Ghattas et al,2013).

در راهبردهای مقابله با ناامنی هرچقدر تعداد استراتژی‌های بکار رفته توسط خانوارها بیشتر باشد وضعیت امنیت غذایی خانوارها نامطلوب است (Mjonono et al,2009, Ibrahim et all, 2009). یکی از مباحثی که در ارتباط با استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی موردبحث محافل علمی است، شناخت عوامل مؤثر جهت انتخاب استراتژی‌های مقابله خانوارها با ناامنی غذایی است. شناخت این عوامل جهت انجام برنامه‌ریزی اصولی برای کاهش اثرات منفی ناامنی غذایی میان خانوارهای روستایی ضروری است. بررسی‌ها و شواهد اولیه نشان می‌دهد، امنیت غذایی روستاهای بخش حلب، شهرستان ایجرود در سطح پائینی قرار دارد که شامل دلایلی چون دوری از مراکز خرید مواد غذایی، ضعف زیرساخت‌ها، امکانات بهداشتی، آموزشی و رفاهی، پائین بودن نرخ اشتغال، پائین بودن سطح درآمدها و بیکاری فصلی و ... است. این در حالی است که در محدوده موردمطالعه نواحی روستایی دارای منابع و بسترهای مناسب طبیعی، اقتصادی و اجتماعی مناسب جهت تحقق توسعه پایدار روستایی هستند. در تحقیق حاضر ابتدا به بررسی وضعیت ناامنی غذایی خانوارهای بخش حلب شهرستان ایجرود و سپس به بررسی عوامل مؤثر در انتخاب استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی و در غالب سؤالات زیر پرداخته می‌شود:

- مهم‌ترین استراتژی غذایی خانوارهای روستاهای موردمطالعه جهت مقابله با ناامنی غذایی کدام هست؟
- مهم‌ترین استراتژی‌غیرغذایی خانوارهای روستاهای موردمطالعه جهت مقابله با ناامنی غذایی کدام هست؟
- مؤثرترین عامل در به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی در محدوده موردمطالعه کدام شاخص هست؟

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

۲) مبانی نظری

امنیت غذایی به معنای علمی، روشی حساب شده برای رفع مشکلات تغذیه و چارچوب تعریف شده‌ای برای برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه است. امنیت غذایی از نقطه‌نظر تاریخی به عرضه جهانی منطقه‌ای و کشوری غذا اشاره دارد. در دهه‌های انتهایی قرن بیستم این نگرش تاریخی به امنیت غذایی تغییریافته و امنیت غذایی بیشتر به مفهوم در دسترس بودن غذا و قابل دستیابی بودن آن در سطح خانوار و فرد در نظر گرفته شده است (شیبانی و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۹۱)؛ بنابراین امروزه امنیت غذایی مستلزم عرضهٔ مواد غذایی سالم و کافی در سطح کلان، دسترسی و دستیابی در سطح خرد و مصرف در سطح فردی هست (قدیری معصوم و همکاران، ۱۳۹۴، ۷۱).

ناامنی غذایی[1]را می‌توان " وضعیت معکوسی برای مفهوم امنیت غذایی عنوان کرد در این وضعیت فراهم نبودن غذای مغذی کافی و سالم یا توانایی محدود یا نامطمئن برای کسب غذاهای مطلوب از راه‌های اجتماعی طبق عرف و ارزش‌های حاکم " تعریف کرد، همچنین از نظر کمی کالری بر اساس توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی به لحاظ کمی ناامنی غذایی عبارت از مصرف کمتر از ۸۰ درصد متوسط نیاز است (Farzana,2017,9).

نورد و کلمن[2]در یک تقسیم‌بندی ناامنی غذایی را به دودسته عمده تقسیم‌بندی کرده‌اند:

۱- ناامنی غذایی بدون گرسنگی: اعضای خانوارها در همه زمان‌ها توانایی به‌دست‌آوردن غذای کافی رادارند، زیرا آن‌ها پول کافی و منابع دیگر را برای تهیه غذا در اختیاردارند.

۲- ناامنی غذایی با گرسنگی: الگوی غذایی یک یا بیشتر اعضای خانوارها در طول زمان ثبات کافی نداشته و معمولاً مقدار غذای آن‌ها کاهش می‌یابد، زیرا آن‌ها استطاعت به‌دست‌آوردن غذای کافی را ندارند.

اعتقاد بر این است که محدودیت رشد روی بسیاری از کشورها وجود داشته و تنها طریق توزیع عادلانه ثروت با هدایت بازار است که می‌توان به امنیت غذایی پایدار رسید (IAAKSTD, 2009, Oxfam, 2011, Biersteker,2002).

این گفتمان حداقل پنج اثر بارز در سطح نظام بین‌الملل بر جای گذاشته است: ۱- پایان سیستم برتون وودز[3]و مقررات‌زدایی و آزادسازی بازارهای سرمایه ۲- شدت‌گرفتن نوآوری در بخش بانکی ۳- ظهور و بروز مکتب اقتصادی شیکاگو به‌عنوان جریان علمی غالب و استراتژی‌های جدید شرکت‌های چندملیتی مبتنی برساخت زنجیره جهانی عرضه ۴-مرگ اقتصاد سوسیالیستی و ادغام قدرت‌های جدید ازجمله چین در اقتصاد سرمایه‌داری ۵- پایان دوره نظم و تضعیف مفهوم حاکمیت دولت (Biersteker,2002:5).

---

1. Food insecurity
2. Norden and Coleman

۳- در حالی که جنگ جهانی دوم به پایان خود نزدیک می‌شد، یک کنفرانس بین‌المللی تاریخی در برتن وودز، واقع در نیوهمپشایر، در سال ۱۹۴۴ برگزار گردید. در این سال نمایندگان کشورهای آمریکا، انگلستان و ۴۲ کشور دیگر گرد هم آمدند تا درباره نظام پولی بین‌المللی پس از جنگ جهانی دوم تصمیم‌گیری کنند. از این کنفرانس دو نهاد جهانی پدید آمد که هنوز در اقتصاد جهان بسیار حائز اهمیت می‌باشند. صندوق بین‌المللی پول (IMF) و بانک جهانی ترمیم و توسعه(IBRD) که مورد اخیر به بانک جهانی معروف است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

آمارتیاسن روشن ساخته است که قحطی‌ها و گرسنگی‌ها نوعاً نتایج مستقیم کمبود مواد غذایی نیستند بلکه بیشتر نتیجه چیزی هستند که او آن را " شکست‌های مربوط به استحقاق" می‌نامد، معنای آن این است که زمانی که مردم خودکفائی غذایی‌شان را از طریق فرایند نوسازی از دست می‌دهند، آن‌ها مجبور می‌شوند نیروی کار خودشان را درازای غذا مبادله کنند. اگر آن‌ها از این لحاظ شکست بخورند هیچ نقطه امیدی برایشان باقی نمی‌ماند مگر حالتی به‌قدر کفایت دل‌مشغول به مشروعیت خودشان در اختصاص یافتن پول برای اعانه و کمک‌هزینه غذایی(Sen ,1981:74).

دروکث [1](۲۰۰۱) استراتژی مقابله را به‌عنوان پاسخ به یک اتفاق غیرمعمول یا شوک تعریف نمود. سنل و ستارینگ[2](۲۰۰۱) تعریفی را ارائه کردند که در برگیرنده مفهوم گسترده‌ای برای تعریف استراتژی مقابله می‌باشد. برطبق نظر سنل و ستارینگ(۲۰۰۱)، استراتژی مقابله عبارت از تمامی اعمالی است که به شکلی استراتژیک توسط افراد و خانوارهایی که در یک موقعیت از نظر اقتصادی و اجتماعی فقیر قرار می‌گیرند، به‌منظور کاهش مخارج و یا به‌دست‌آوردن درآمد اضافی به نحوی به کار برده می‌شوند که آنها را قادر سازد که هزینهٔ ضروریات زندگی خود نظیر غذا، لباس و مسکن را پرداخت نمایند و در ضمن به سطحی زیرسطح رفاه رایج در جامعه سقوط نکنند. الیس[3](۲۰۰۰)، استراتژی مقابله به‌عنوان روش‌هایی که توسط خانوار در مقابل عدم موفقیت‌های پیش‌بینی در تأمین معیشت به کار می‌روند را تعریف نموده‌اند(Swindale et al, 2006: 54). این شاخص اولین‌بار توسط رادمیر[4]و همکاران در سال ۱۹۸۹ بکار رفت(Coates et al, 2006: 28).

این شاخص خانوارها در مقابل ناامنی غذایی از دو نوع راهکار استفاده می‌کنند، اولی شامل راهکارهای مقابله غذایی و دومی راهکارهای مقابله غیر غذایی هست. راهکارهای مقابله غذایی شامل کاهش مصرف غذا توسط خانوار و یا افزایش منابع غذایی در دسترس خانوارها هست، در راهکارهای مقابله غیر غذایی هدف افزایش درآمد خانوار و کاهش مخارج غیر غذایی هست (ضیایی و همکاران، ۱۳۹۲: ۸۶). در این شاخص هرچقدر تعداد استراتژی‌های بکار رفته توسط خانوارها بیشتر باشد وضعیت امنیت غذایی خانوارها نامطلوب می‌باشد (Mjonono et all, 2009, Ibrahim, 2009).

انواع مختلفی از فرایندها در سطوح فضایی می‌تواند به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی را تحت‌تأثیر قرار دهد که این فرایندها شامل ازدست‌دادن حاصلخیزی خاک و تخریب خاک در سطح (محلی، منطقه‌ای)،تغییرات استفاده از زمین مانند جایگزینی محصولات غذایی با سوخت‌های زیستی، صنعتی‌شدن، رشد جمعیت، خشکسالی، سیاست‌های دولت‌های داخلی و خارجی، نوسان بازار در سطح ملی و جهانی و تغییرات آب‌وهوایی (جهانی) باشد(Graef,2014:7) . هر دو شرایط چارچوب‌های انسانی و زیست‌محیطی به‌سرعت در حال تغییر هستند. درنتیجه نیاز فوری و مستمر به درک سیستم‌های غذایی یکپارچه و توسعه استراتژی‌های منطقه خاص و نوآورانه دارد(Muller, 2011, Lotze-Campen,2010) .

[1]- Devereux
[2]- Snel and Staring
[3]- Ells
[4]- Radimer

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

همچنین به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی با رشد، کنترل و مرگ‌ومیر جمعیت همچنین توزیع منابع و مصرف آن‌ها، تولید غذا، مدیریت زیست‌محیطی، تغییرات آب‌وهوایی، توسعه اجتماعی و اقتصادی، تجارت جهانی، مالکیت زمین، حقوق انسانی و دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی مرتبط است(Phillips, Ruth, 2009: 18) امنیت غذایی می‌تواند به‌عنوان راه‌های دسترسی محدود یا متناوب به مواد غذایی قابل‌قبول و به‌اندازه کافی مغذی و امن تعریف شود(Holben, 2010).

بی‌ثباتی مالی ازجمله مشکل در پرداخت قبوض (Gundersen, 2012)وجود بزرگسالان بیکار یا ازکارافتاده در خانواده (Coleman-Jensen, 2013)، وجود تحصیلات دانشگاهی (Nord, 2009)،رفتارهای بهداشتی مادران خانواده Gooding, 2012, Heflin, 2005, Lee, 2012, Olson, 2005, Siefer,2001, Townsend, 2001)، (Whitaker, 2006 در به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی خانوارها مؤثر می‌باشد. در تحلیل عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی چهار سطح دسترسی، دستیابی، مصرف و ثبات در مصرف مواد غذایی وجود دارد. این چهار سطح تحلیل در قالب تحلیل‌های بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای، انوار و فردی قابل‌بررسی و ارزیابی می‌باشد. در چهار سطح مورد تحلیل عوامل تولید در سطح دسترسی، عرضه در سطح دستیابی، درآمد در سطح مصرف و پایداری در سطح ثبات موردتوجه قرار می‌گیرد. تاکنون تحقیقات مختلفی در ارتباط با عنوان عوامل مؤثر در استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی انجام شده است، در بیشتر تحقیقات نتایج نشان می‌دهد، عوامل اقتصادی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند.

جدول ۱. پیشینه تحقیق

نویسنده و سال	عنوان	یافته‌ها
ریویرا و گامیرن (۲۰۲۱)	تأثیر حواله‌ها بر ناامنی غذایی: شواهدی از مکزیک	حواله‌ها باید به‌عنوان یک مرحله مکمل برای کاهش سطح ناامنی غذایی در نظر گرفته شوند، اما نباید جایگزین مسئولیت دولت در حل این مشکل شوند.
شاکیل و شازلی (۲۰۲۰)	راهکارهای مقابله‌ای و مبارزه با ناامنی غذایی	استراتژی‌های مقابله‌ای با شدت ناامنی غذایی افزایش می‌یابد
عبدالله و همکاران (۲۰۱۹)	عوامل مؤثر بر امنیت غذایی خانواده در مناطق روستایی شمالی	سن، جنس، تحصیلات، حواله‌ها، بیکاری، تورم، دارایی‌ها و بیماری‌ها عوامل مهمی هستند که تعیین‌کننده هستند.
سانی و کیماو، ۲۰۱۹	تحلیل ناامنی غذایی خانوارها و سازوکارهای مقابله‌ای آن در اتیوپی غربی	کاهش اندازه وعده‌های غذایی، کاهش دفعات وعده‌های غذایی ارائه شده، کار به‌عنوان کارگر روزانه و فروش دام چهار مکانیزم اصلی مقابله با ناامنی غذایی است.
مانلولا و همکاران (۲۰۱۸)	جایگزینی دارایی‌های سرمایه‌ای به‌عنوان یک استراتژی مقابله: اقدامات و پیامدهای مربوط به امنیت غذایی و تاب‌آوری در اتیوپی	دارایی سرمایه‌ای از طریق بهبود بهره‌وری نیروی کار می‌تواند افزایش استراتژی مقابله خانوارهای روستایی با ناامنی غذایی شود.
دافنی هرناندز (۲۰۱۵)	تأثیر خطرات خانواده انباشته در سطوح مختلف ناامنی غذایی	بهداشت ضعیف مادران و وجود رفتارهای پرخطر بهداشتی از شاخص‌های خانواده انباشته و تأثیرگذار در امنیت غذایی است.
هابتامو ترفا (۲۰۱۵)	راهبردهای مقابله گذرای خانوار روستایی با ناامنی غذایی در هایلند اتیوپی	افزایش دسترسی خانوارهای به عوامل تقاضا می‌تواند تأثیر بیشتری بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی داشته باشد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

گادفری تودزری (۲۰۱۴)	نقل و انتقالات از روستا به شهر و تأثیر آن بر روی امنیت غذایی خانوارها در بحران حراره	نقل و انتقالات مالی و نیروی کاری صورت‌گرفته میان شهر رو روستا توانسته است، شدت ناامنی رخداده در بحران حراره را کاهش دهد.
روسدیانا و مورونده (۲۰۱۴)	عوامل مؤثر بر امنیت غذایی خانوارها در غرب آفریقا	خشک‌سالی، قیمت بالای مواد غذایی، جنسیت، فاصله از مراکز خرید، فقر، ناباروری خاک، آفات مهم‌ترین عوامل است.
چارلز ییگر و جی کاترل (۲۰۱۴)	قابلیت دسترسی مواد غذایی در نواحی روستایی	دسترسی به فروشگاه مواد غذایی در شدت مختلف بر امنیت غذایی روستائیان تأثیرگذار می‌باشد
والی حسین همکاران (۲۰۱۴)	عوامل مؤثر در امنیت غذایی خانوارهای روستایی، مطالعه موردی: اتیوپی	درآمد، دسترسی به اعتبارات مالی، خدمات دامپزشکی، استفاده از کودهای شیمیایی مهم‌ترین عوامل می‌باشد.
ضیایی و همکاران (۱۳۹۳)	عوامل مؤثر بر انتخاب راهبرد مقابله‌ای استفاده از غذاهای کمتر مرجح و ارزان‌قیمت در شرایط عدم امنیت غذایی	درآمد سالانه، سطح تحصیلات همسر، کشاورز بودن، فاصله روستا تا بازار بر انتخاب راهبرد مقابله مصرف غذاهای کمتر مرجح و ارزان‌قیمت مؤثرند.
شرف خانی و همکاران (۱۳۹۰)	شیوع و عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی خانوار: یک مطالعه مقطعی	افزایش تعداد مراکز ارائه مواد غذایی در روستا، زیربنای مسکونی و تعداد اتاق ناامنی غذایی خانوار کاهش می‌دهد.

۳) روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر نوع کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - تحلیلی می‌باشد. گردآوری اطلاعات با استفاده از روش کتابخانه‌ای و میدانی (پرسش‌نامه) انجام شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر خانوارهای ساکن در بخش حلب، شهرستان ایجرود استان زنجان می‌باشد. این بخش در سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای ۲۹ روستای دارای سکنه و ۵۱۸۳ نفر جمعیت و ۱۷۱۵ خانوار می‌باشد. تعداد نمونه لازم جهت تکمیل پرسش‌نامه در سطح خانوارهای روستاهای موردمطالعه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۰ خانوار تعیین شد، در تحقیق حاضر به علت در اختیار نبودن مقدار نسبت صفت موجود در جامعه مقدار P۰/۵ در نظر گرفته‌شده است، در این حالت واریانس به حداکثر مقدار خود و بیشترین تعداد نمونه انتخاب‌شده است. جهت تکمیل پرسش‌نامه از روش سیستماتیک و تصادفی ساده استفاده شده است جهت بررسی امنیت غذایی خانوارهای روستایی از روش مقیاس ناامنی غذایی خانوار که از ۱۸ سؤال (جدول ۲) و جهت بررسی استراتژی غذایی و غیر غذایی از ۱۲ شاخص (جدول ۳) استفاده شده است. به‌منظور گروه‌بندی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای دارای فرزند بررسی شده از سؤالات و گروه‌بندی استاندارد وزارت کشاورزی امریکا استفاده شده است. در این گروه‌بندی اگر امتیاز خانوار کمتر از ۲/۳ باشد در قسمت امنیت غذایی، اگر امتیاز خانوار بین ۲/۳۲ تا ۴/۵۶ باشد در قسمت ناامنی غذایی بدون گرسنگی، اگر امتیاز خانوار بین ۴/۵۶ تا ۶/۵۳ باشد در قسمت ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط و اگر امتیاز خانوار بیشتر از ۶/۵۳ باشد دارای ناامنی غذایی با گرسنگی شدید می‌باشد (Bickel et al, 2008). سؤالات مرتبط در روش استراتژی‌های غذایی و غیر غذایی مقابله با ناامنی غذایی از سرپرست خانوار و به‌صورت هفته‌ای پرسیده شد تا میزان به‌کارگیری آنها مشخص شود.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

جدول ۲. استراتژی‌های غذایی و غیر غذایی مقابله با ناامنی غذایی خانوارهای روستایی

استراتژی‌های غذایی	استراتژی‌های غیرغذایی
کاهش مقدار غذایی مردان	مبادله دارایی با غذا
یک روز کامل بدون غذا بودن	گرفتن غذا به‌ازای کار
کاهش مقدار غذایی زنان	فروش دارایی‌ها جهت تهیه غذا
کاهش مقدار غذایی کودکان	ترک تحصیل فرزندان
استفاده از غذای ارزان‌قیمت	اضافه‌کاری غیر از بخش کشاورزی
صرف‌نظر کردن از یک وعده غذایی در یک روز	قرض کردن پول برای خرید غذا

منبع: ضیایی و همکاران ،۱۳۹۲

به‌منظور بررسی عوامل مؤثر در انتخاب استراتژی‌های مؤثر در انتخاب مقابله با ناامنی غذایی از مدل هکمن استفاده شد. مدل دومرحله‌ای هکمن در سال ۱۹۷۹ توسط اقتصاددانی به همین نام مطرح شد. این مدل برای رفع خطای موجود در انتخاب نمونه یا جمعیت موردمطالعه، طرح شده است. در تحقیق حاضر مدل هکمن مشخص می‌کند چه متغیرهایی با چه شدتی از تأثیر منجر به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی در محدوده موردمطالعه می‌شوند.

برای بررسی عوامل مؤثر بر فرایند به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی از معادله زیر استفاده شده است:

$$DEi = f(Xi)+ui \quad (۱)$$

که در آن:

DEi: به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی (غذایی و غیر غذایی)

F: تابع موردنظر

X: عوامل مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی

Ui: جمله خطا

با واردکردن اطلاعات کلیه خانوارهایی که استراتژی‌های غذایی و غیر غذایی را انتخاب کرده بودند در معادله، تخمین نادرستی حاصل می‌شود و لذا معادله دیگری محاسبه می‌شود که مربوط به عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی‌های غذایی و غیر غذایی می باشد.

$$I= f(Yi) + ui$$

در رابطه فوق:

I = متغیر دوجهی (استراتژی‌های غذایی و غیرغذایی)

F= تابع موردنظر

Yi = متغیرهای مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های غذایی و غیر غذایی

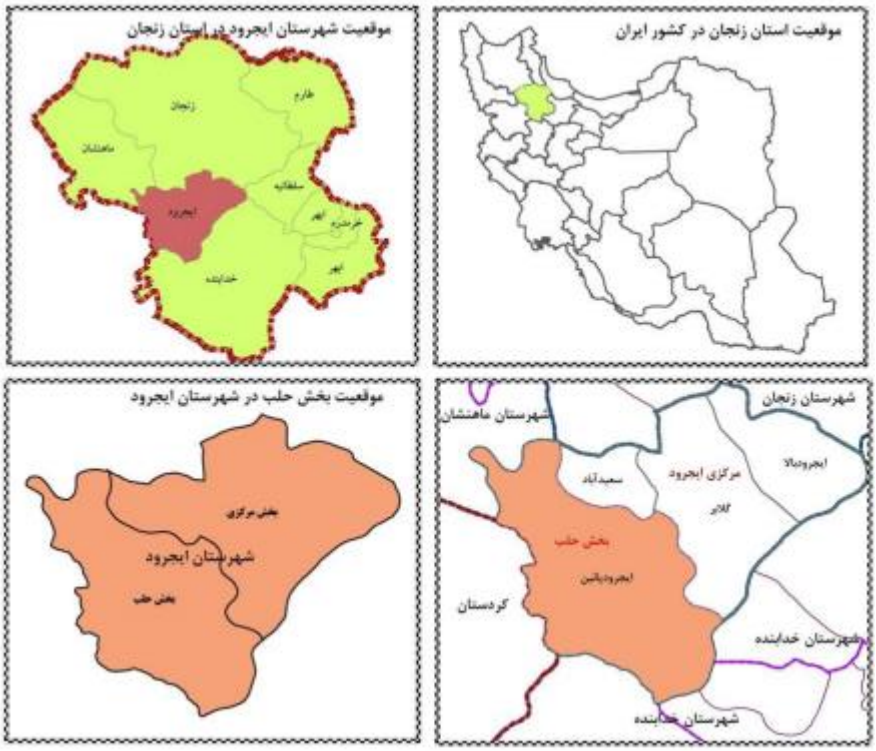
ui = مقدار خطا

محدوده موردمطالعه در چارچوبی از مختصات جغرافیایی "۲۷ '۰۹ °۳۶ تا "۶۰ '۱۸ °۳۶ عرض شمالی و "۲۷ '۵۸ °۵۳ تا "۵۶ '۱۲ °۵۴ طول شرقی قرار دارد. محدوده مطالعاتی طرح حاضر شامل ۴۲

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

روستا (۱۳ روستا خالی از سکنه) و یک نقطه شهری (شهر حلب)، حدود تقسیمات سیاسی دهستان ایجرود پایین بخش حلب شهرستان ایجرود، واقع در استان زنجان، را شامل می‌گردد که دارای وسعت تقریبی ۸۶۸,۸۲ کیلومترمربع با جمعیتی ۶۱۴۸ نفر (مطابق با سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵) می باشد. این محدوده در غرب شهرستان ایجرود استان زنجان واقع شده است.



شکل ۱. نقشه موقعیت سیاسی بخش حلب

۴) یافته‌های تحقیق

یافته‌های مربوط به طبقه‌بندی امنیت غذایی خانوارهای موردمطالعه نشان می‌دهد، ۴۹,۴۱ درصد خانوارها دارای امنیت غذایی، ۳۱,۷۶ درصد خانوارها دارای ناامنی غذایی بدون گرسنگی، ۱۰,۵۹ درصد خانوارها ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط و ۸,۲۴ درصد خانوارها دارای ناامنی غذایی با گرسنگی شدید هستند.

جدول ۴: طبقه‌بندی امنیت غذایی خانوارهای موردمطالعه

وضعیت	درصد
دارای امنیت غذایی	۴۹,۴۱
دارای ناامنی غذایی بدون گرسنگی	۳۱,۷۶
ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط	۱۰,۵۹
ناامنی غذایی با گرسنگی شدید	۸,۲۴
جمع	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

یافته‌های توصیفی مربوط به استراتژی‌های غذایی مقابله با ناامنی غذایی در بین خانوارهای روستایی موردمطالعه نشان می‌دهد، بیشترین میانگین مربوط به استراتژی استفاده از غذای ارزان‌قیمت و کمترین میانگین هم مربوط به استراتژی یک روز کامل بدون غذا بودن است.

جدول ۵. استراتژی‌های غذایی مقابله با ناامنی غذایی

استراتژی	وضعیت			
	هرگز	به‌ندرت	برخی موارد	اغلب
کاهش مقدار غذایی مردان	۳۵,۲۰	۲۱,۱۰	۲۸,۲۰	۱۵,۵۰
یک روز کامل بدون غذا بودن	۹۲,۴۱	۷,۵۹	-	-
کاهش مقدار غذایی زنان	۳۷,۸۱	۱۴,۰۷	۳۳,۲۱	۱۴,۹۱
کاهش مقدار غذایی کودکان	۴۶,۵۸	۲۲,۰۱	۲۱,۰۰	۱۰,۴۱
استفاده از غذای ارزان‌قیمت	۲۲,۱۷	۲۱,۰۹	۲۸,۱۰	۲۸,۶۴
صرف‌نظر از یک وعده غذایی در روز	۶۴,۱۰	۳۴,۲۰	۱,۷۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق ۱۳۹۹

یافته‌های توصیفی مربوط به استراتژی‌های غیر غذایی مقابله با ناامنی غذایی در بین خانوارهای روستایی موردمطالعه نشان می‌دهد، بیشترین میانگین مربوط به استراتژی قرض کردن پول برای خرید غذا و کمترین میانگین هم مربوط به استراتژی مبادله دارایی با غذا و گرفتن غذا به‌ازای کار می باشد.

جدول ۶. استراتژی‌های غیر غذایی مقابله با ناامنی غذایی

استراتژی	وضعیت			
	هرگز	به‌ندرت	برخی موارد	اغلب
مبادله دارایی با غذا	۱۰۰	-	-	-
گرفتن غذا به‌ازای کار	۹۸,۵۰	۱,۵۰	-	-
فروش دارایی جهت تهیه غذا	۹۷,۱۰	۱,۲۰	۱,۷۰	-
ترک تحصیل فرزندان	۴۹,۲۴	۲۱,۱۷	۲۴,۲۸	۵,۳۱
اضافه‌کاری غیر از بخش کشاورزی	۴۳,۱۵	۱۹,۱۷	۱۸,۱۴	۱۹,۵۴
قرض کردن پول برای خرید غذا	۳۵,۱۴	۲۱,۱۸	۲۳,۱۴	۲۰,۵۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

در ادامه تحقیق استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی (غذایی و غیر غذایی) به‌عنوان متغیر وابسته و عوامل مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی محدوده موردمطالعه به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته‌شده است.

نتایج مدل نشان می‌دهد با احتمال ۹۹ درصد که عوامل سن، تعداد اعضای خانوار، نوع کیفیت مسکن و درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش کشاورزی به‌عنوان عوامل مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های غذایی مقابله با ناامنی غذایی در محدوده موردمطالعه شناسایی شدند.

$$DEi=\alpha 1x1+\alpha 2x2+\alpha 3x3+\alpha 4x4$$

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

Dei: عوامل مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های غذایی مقابله با ناامنی غذایی

α1x1: سن

α2x2: تعداد اعضای خانوار

α3x3: نوع مسکن

α4x4: درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش کشاورزی

باتوجه‌به ضرایب به‌دست‌آمده، معادله زیر برای عوامل مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های غذایی مقابله با ناامنی غذایی در محدوده موردمطالعه ارائه می‌شود:

I =0/57 +(-0/159)y1 +(-0/167)y2 + (0/152)y3 + (0/179)y4

جدول ۷. نتایج برآورد هکمن برای عوامل مؤثر بر سطح به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی (استراتژی‌های غذایی)

عامل‌ها	ضرایب	خطای معیار	آماره z	معناداری
سن	۰/۱۵۹	۰/۷۹	۲/۲۹	۰/۰۰۰
تحصیلات سرپرست	۰/۰۵۹	۰/۷۰	۰/۵۱	۰/۳۱۷
تحصیلات همسر	۰/۰۵۷	۰/۷۲	۰/۴۶	۰/۳۳۸
تعداد اعضای خانوار	-۰/۱۶۷	۱/۱۱	۲/۴۲	۰/۰۰۰
جنسیت سرپرست خانوار	۰/۰۸۱	۱/۵۷	۰/۷۶	۰/۱۲۶
وضعیت تأهل	۰/۰۹۸	۱/۶۷	۰/۷۱	۰/۱۱۲
تعداد فرزندان دختر	۰/۰۷۷	۱/۸۱	۰/۶۳	۰/۱۳۲
تعداد فرزندان پسر	۰/۰۵۸	۱/۴۹	۰/۵۵	۰/۱۲۱
تعداد افراد با تحصیلات دانشگاهی	۰/۰۴۴	۱/۵۸	۰/۴۴	۰/۲۵۸
شغل سرپرست	۰/۰۶۶	۱/۰۱	۰/۵۸	۰/۲۸۲
شغل همسر	۰/۰۷۵	۱/۲۲	۰/۷۶	۰/۳۴۱
شغل فرعی	۰/۰۹۱	۱/۱۲	۰/۸۱	۰/۱۱۷
میزان درآمد	۰/۰۷۱	۰/۰۹۷	۰/۵۱	۰/۲۷۲
اراضی باغی	۰/۰۹۲	۱/۴۲	۰/۸۷	۰/۱۲۶
اراضی آبی	۰/۰۹۱	۱/۱۱	۰/۸۳	۰/۱۲۷
اراضی دیم	۰/۰۶۱	۰/۹۷	۰/۵۹	۰/۲۹۵
دارابودن دام	۰/۰۶۴	۱/۰۲	۰/۶۲	۰/۳۰۱
مراجعه به شهر در هفته	۰/۰۵۵	۱/۲۱	۰/۶۴	۰/۳۰۷
میزان پس‌انداز	۰/۰۹۳	۱/۰۸	۰/۹۲	۰/۰۹۱
نوع مسکن	-۰/۱۵۲	۰/۶۹	۲/۲۳	۰/۰۰۰
وسیله نقلیه	۰/۰۶۴	۱/۲۷	۰/۵۷	۰/۳۴۱
دریافت اعتبارات بانکی	۰/۰۷۵	۱/۱۱	۰/۶۸	۰/۳۰۴
پوشش بیمه تأمین اجتماعی	۰/۰۵۳	۱/۱۱	۰/۶۲	۰/۳۰۲
درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش کشاورزی	۰/۱۷۹	۰/۹۸	۲/۳۸	۰/۰۰۰
درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش صنعت	۰/۰۷۲	۱/۱۱	۰/۷۷	۰/۲۶۴
درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش خدمات	۰/۰۹۹	۱/۲۶	۱/۱۴	۰/۱۰۷
ضریب ثابت	۰/۵۷	۱/۰۴	۱/۲۹	۰/۰۹۷

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

در ادامه تحلیل عوامل مؤثر بر به‌کارگیری استراتژی‌های غیر غذایی مقابله با ناامنی غذایی نتایج مدل نشان می‌دهد با احتمال ۹۹ درصد ۱۷ عامل در استراتژی غیرغذایی موثر می باشد.

$$DEi=\alpha 1x1+\alpha 2x2+\alpha 3x3+\alpha 4x4+\alpha 5x5+\alpha 6x6+\alpha 7x7+\alpha 8x8+\alpha 9x9++\alpha 10x10+\alpha 11x11+\alpha 12x12+\alpha 13x13+ \alpha 14x4+ \alpha 15x15$$

که در آن:

Dei: عوامل مؤثر بر به‌کارگیری استراتژی غیر غذایی مقابله با ناامنی غذایی

α1x1: سن

α2x2: تحصیلات همسر

α3x3: تعداد اعضای خانوار

α4x4: تعداد فرزندان پسر

a5x5: تعداد افراد با تحصیلات دانشگاهی

a6x6: شغل سرپرست

a7x7: شغل همسر

a8x8: شغل فرعی

a9x9: میزان درآمد

a10x10: اراضی باغی

a11x11: اراضی آبی

a12x12: دارا بودن دام

a13x13: مراجعه به شهر در هفته

a14x14: وسیله نقلیه

a15x15: دریافت اعتبارات بانکی

a16x16: درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش صنعت

a17x17: درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش خدمات

باتوجه‌به ضرایب به‌دست‌آمده، معادله زیر برای عوامل مؤثر بر به‌کارگیری استراتژی غیر غذایی مقابله با ناامنی غذایی در محدوده موردمطالعه ارائه می‌شود:

$$I=0/67+(0/171y)1+(0/137y)2+(0/116y)3+(0/149y)4+(0/233y)5+(0/189y)6+(0/131y)7+(0/328y)8+(0/289y)9+(0/191y)10+(0/167y)11+(0/203y)12+(0/144y)13+(0/173y)14+(0/186y)15+(0/191y)16+(0/246y)17$$

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

جدول ۸. نتایج برآورد هکمن برای عوامل مؤثر بر به‌کارگیری استراتژی‌های غیر غذایی مقابله با ناامنی

عامل‌ها	ضرایب	خطای معیار	آماره z	معناداری
سن	۰/۱۷۱	۰/۸۷	۲/۲۲	۰/۰۰۰
تحصیلات سرپرست	۰/۰۴۹	۱/۱۳	۱/۱۲	۰/۱۷۲
تحصیلات همسر	۰/۱۳۷	۰/۷۲	۲/۱۷	۰/۰۰۰
تعداد اعضای خانوار	۰/۱۱۶	۱/۱۴	۱/۹۹	۰/۰۰۰
جنسیت سرپرست خانوار	۰/۰۸۳	۱/۵۱	۰/۸۱	۰/۰۷۶
وضعیت تأهل	۰/۰۹۱	۱/۴۸	۰/۸۹	۰/۰۸۱
تعداد فرزندان دختر	۰/۰۷۶	۱/۷۷	۰/۷۲	۰/۰۶۱
تعداد فرزندان پسر	۰/۱۴۹	۱/۳۴	۲/۱۶	۰/۰۰۰
تعداد افراد با تحصیلات دانشگاهی	۰/۲۳۳	۰/۷۸	۲/۴۷	۰/۰۰۰
شغل سرپرست	۰/۱۸۹	۱/۸۱	۲/۱۷	۰/۰۰۰
شغل همسر	۰/۱۳۱	۰/۷۵	۱/۹۲	۰/۰۰۰
شغل فرعی	۰/۳۲۸	۰/۷۱	۳/۵۳	۰/۰۰۰
میزان درآمد	۰/۲۸۹	۰/۸۲	۳/۱۷	۰/۰۰۰
اراضی باغی	۰/۱۹۱	۰/۹۱	۲/۱۷	۰/۰۰۰
اراضی آبی	۰/۱۶۷	۱/۱۲	۱/۹۶	۰/۰۰۰
اراضی دیم	۰/۰۶۹	۰/۸۲	۰/۵۷	۰/۱۲۴
دارابودن دام	۰/۲۰۳	۱/۳۱	۲/۳۴	۰/۰۰۰
مراجعه به شهر در هفته	۰/۱۴۴	۰/۸۸	۱/۹۸	۰/۰۰۰
میزان پس‌انداز	۰/۰۸۱	۱/۴۲	۰/۶۶	۰/۱۱۷
نوع مسکن	۰/۰۷۳	۱/۱۲	۰/۶۳	۰/۱۲۵
وسیله نقلیه	۰/۱۷۳	۰/۷۵	۲/۱۴	۰/۰۰۰
دریافت اعتبارات بانکی	۰/۱۸۶	۰/۸۱	۲/۴۲	۰/۰۰۰
پوشش بیمه تأمین اجتماعی	۰/۰۷۱	۰/۸۲	۰/۶۲	۰/۱۱۱
درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش کشاورزی	۰/۰۶۹	۰/۸۶	۰/۹۱	۰/۱۱۷
درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش صنعت	۰/۱۹۱	۱/۱۲	۲/۴۲	۰/۰۰۰
درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش خدمات	۰/۲۴۶	۱/۱۳	۳/۱۹	۰/۰۰۰
ضریب ثابت	۰/۶۷	۱/۱۷	۳/۱۲	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

۵) نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر به بررسی و شناخت عوامل مؤثر در انتخاب استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی پرداخته شد. نتایج به‌دست‌آمده مدل هکمن نشان می‌دهد در استراتژی‌های غذایی با احتمال ۹۹ درصد عوامل سن، تعداد اعضای خانوار، نوع مسکن و درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش کشاورزی به‌عنوان عوامل مؤثر در به‌کارگیری استراتژی‌های غذایی مقابله با ناامنی غذایی شناسایی شدند. در بین عوامل شناسایی شده عامل درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش کشاورزی دارای بالاترین ضریب تأثیر می‌باشد. در ادامه تحقیق به بررسی عوامل مؤثر بر به‌کارگیری استراتژی‌های غیرغذایی پرداخته شده است. بر همین اساس نتایج مدل هکمن نشان می‌دهد با سطح اطمینان ۹۹ درصد که عوامل سن، تحصیلات همسر،

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

تعداد اعضای خانوار، تعداد فرزندان پسر، تعداد افراد با تحصیلات دانشگاهی، شغل سرپرست، شغل همسر، شغل فرعی، میزان درآمد، اراضی آبی، اراضی باغی، دارابودن دام، تعداد مراجعه به شهر در طول هفته، وسیله نقلیه، دریافت اعتبارات بانکی، درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش صنعت، درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش کشاورزی و درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش خدمات به‌عنوان عوامل غیر غذایی مؤثر بر به‌کارگیری استراتژی‌های مقابله با ناامنی غذایی در محدوده موردمطالعه شناسایی شدند. مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در استراتژی غیر غذایی، درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش غیرکشاورزی است که با یافته های تحقیق (Abdullah and et al,2019 و Gooding,2012) همسو می‌باشد. دراین‌بین عوامل درصد درآمد به‌دست‌آمده از بخش خدمات با ضریب ۰/۲۴۶، شغل فرعی با مقدار ضریب ۰/۳۲۸ و میزان درآمد با ضریب ۰/۲۸۹ دارای بیشترین تأثیر می باشد که با یافته های قدیری معصوم و همکاران (۱۳۹۴) همسو می باشد. در روستاهای مورد مطالعه با توجه به میزان زمین های کشاورزی و دامداری آنها و استفاده از محصولات دامی و کشاورزی خود و درآمد پایین آنها پس استفاده از مواد غذایی ارزان قیمت، استراتژی مناسبی برای مقابله باناامنی غذایی می باشد. این شاخص دارای سختی کمتری برای خانوارهای روستایی می باشد و بیشتر خانوارها از این شاخص استفاده می کنند. استراتژی قرض کردن پول برای خرید غذا در ادبیات مربوط به ناامنی غذایی نشان دهنده مناسب بودن سطح سرمایه اجتماعی و احساس امنیت بین خانوارها می باشد. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهادات به شرح زیز ارائه می شود:

- پشتیبانی دولت از طرح های تنوع بخشی به اقتصادی روستاهای روستاهای مورد مطالعه.
- ارائه سبد غذایی مداوم به سالمندان جهت کاهش استراتژی غذایی توسط این اقشار.
- تقویت تعاونی های مصرف در سطح روستاهای مورد مطالعه.
- ارائه تسهیلات بانکی مناسب به افراد دارای ایده کارآفرینی.

۶) منابع

- شرفخانی رحیم، دستگیری سعید (۱۳۹۰)، **قره آغاجی اصل رسول، قوام زاده سعید. شیوع وعوامل موثر بر ناامنی غذایی خانوار: یک مطالعه مقطعی**، مجله پزشکی ارومیه. ۲۲ (۲) :۱۲۸-۱۲۳.
- یبانی ملیحه، رستگاری پور فاطمه، محتشمی تکتم. (۱۳۹۹)، **تحلیل عوامل مؤثر بر تنوع‌غذایی خانوارهای روستایی استان خراسان رضوی**، اقتصاد فضا و توسعه روستایی. ۹ (۳۳) :۱۸۹-۲۱۰.
- قدیری معصوم مجتبی، چراغی مهدی، رضوانی محمدرضا، (۱۳۹۴)، **اثرات روابط اقتصادی شهر و روستا بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی مورد: شهرستان زنجان**، اقتصاد فضا و توسعه روستایی. ۴ (۱۴) :۶۹-۸۵.
- ضیایی, سیده محدثه, شیرانی بیدآبادی, فرهاد, اشراقی, فرشید، کرامت زاده, علی. (۱۳۹۲). **کاربرد استراتژی مقابله غیرغذایی در سنجش عدم امنیت غذایی در مناطق روستایی گرگان**. فصلنامه علمی -پژوهشی تحقیقات اقتصاد کشاورزی, ۵(شماره ۱۹), ۸۳-۹۷.
- فرهاد طلایی، علی رزم خواه، (۱۳۹۲). **نقش سازمان های بین المللی در تحقق حق بر غذا**، فصلنامه سازمان های بین المللی، ۱(۲)، ۵۱.
- مرکز امار ایران، (۱۳۹۵)، **نتایج سرشماری تفصیلی سال ۱۳۹۵ استان زنجان**.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

- قدیری معصوم، مجتبی، مهدی چراغی ، محمدرضا رضوانی، (۱۳۹۴). **اثرات روابط اقتصادی شهر و روستا بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی مورد: شهرستان زنجان**، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۴(۴)، ۸۵-۶۹.
- شیبانی، ملیحه، فاطمه رستگاری پور، تکتم محتشمی، (۱۳۹۹). **تنوع غذایی در مناطق روستایی استان خراسان رضوی و متغیرهای تعیین کننده آن**، مجله اقتصاد و توسعه کشاورزی، ۳۴(۳)، ۲۸۹-۳۰۳.
- Abdullah and et al, 2019, **Factors affecting household food security in rural northern hinterland of Pakistan**, Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences, Volume 18, Issue 2, pp 201-210.
- Biersteker, HallR.2002, **Theemergence of privateauthority in global goverenance,** Cambridge university press.
- Burke ,Michael, MPH; Anita Singh, RD; 2021,**Danielle Berman, Kathryn Law**, MP, Research Editori, Volume 121, pp 1-4.
- Chomsky, Noam, 2000, **Exploitation of People, Translation by Hassan Mortazavi**, Other Publications, Tehran. (In Farsi)
- Coates, Jennifer, Anne Swindale, and Paula Bilinsky. 2006. **Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for Measurement of Household Food Access: Indicator Guide (v. 2). Washington**, D.C.: Food and Nutrition Technical Assistance, Academy for Educational Development.
- Coleman-Jensen, A. Nord, M. Andrews, M. 2013. **Household Food Security in the United States in 2012**. United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Washington DC, ERR-155.
- Cordero-Ahiman ,Otilia Vanessa, Eduardo Santellano-Estrada, Alberto Garrido,2018, **Food Access and Coping Strategies Adopted byHouseholds to Fight Hunger among IndigenousCommunities of Sierra Tarahumara in Mexico**, Sustainability2018,10, 473; doi:10.3390/su10020473.
- ELCSA Scientific Committee. 2012. "**Escala Latinoamericana y Caribena de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de Uso y Aplicaciones**." Rome, UN Food and Agricultural Organisation.
- Farzana FD, Rahman AS, Sultana S, Raihan MJ, Haque MA, Waid JL, et al. (2017), **Coping strategies related to food insecurity at the household level in Bangladesh**. PLoS ONE 12(4): e0171411. https://doi.org/10.1371/journal. pone.0171411.
- Fintrac Inc. (2014) **Bangladesh USAID-BEST Analysis**. NW, USA .: USAID Office of Food For Peace.
- Food and Agricultural Organisation,2020, **The state of food security and nutrition in the world 2019: Transforming food systems for affordable healthy diets**. Safeguarding against economic slowdowns and downturns. http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692en (2020), Accessed 12th Aug 2020.
- Foresight, 2011. **The Future of Food and Farming. Final Project Report**. The Government Office for Science, London.
- Ghattas H, Barbour JM, Nord M, Zurayk R, Sahyoun NR (2013) **Household food security is associated with agricultural livelihoods and diet quality in a marginalized community of rural Bedouins in Lebanon**. The Journal of nutrition 143: 1666±1671. https://doi.org/10.3945/jn.113.176388 PMID: 23946340.
- Gooding, H.C. Walls, C.E. Richmond, T.K. 2012. **Food insecurity and increased BMI in young adult women**. Obesity 20 (9), 1896–1901. http://dx.doi.org/ 1038 / 10 /oby. 2011/233.
- Graef a,n, S. Sieberb, K. Mutabazic, F. Aschd, H.K. Biesalski e, J. Bitegek f W. Bokelmanng, M. Bruentruph, O. DietrichI, N. Ellyj, A. Fassek,l, J.U. Germerd, U. Grote

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

k,l, L. Herrmannm, R.. Swait, S. Tumboo, G. Uckert, 2014, **Framework for participatory food security research in rural food value chains**, Global Food Security, vol3,p 8–15.

- Gundersen, C.G. Garasky, S.B. 2012. **Financial management skills are associated with food insecurity in a sample of households with children in the United States**. J. Nutr. 142 (10).
- Gupta ,Palak, Kalyani Singh, P. Mathur,2015, **Coping Strategies Adopted by Households to Prevent Food Insecurity in Urban Slums of Delhi**, India, Journal of Food Security, 2015, Vol. 3, No. 1, 6-10.
- Heflin, C.M. Siefert, K. Williams, D.R. 2005. **Food insufficiency and women‟s mental health: findings from a 3-year panel of welfare recipients**. Soc. Sci. Med. 61 (9), 1971–1982.
- Holben, D. 2010, **Position of the American Dietetic Association: Food insecurity in the United States**. Journal of the American Dietetic Association, 110(9), 1368-1377.
- Holt Giménez, E. Shattuck, A. 2012. **Food crises, food regimes and food movements: rumblings of reform or tides of transformation?**, Journal of Peasant Studies 38(1), 109e144. http://aem.cornell.edu/faculty_sites/cbb2/Papers/ worldbankpaper.pdf.
- IAAKSTD, 2009. **Agriculture at a Crossroads. The Global Report. International Assessment of Agricultural Knowledge**, Science and Technology for Development, Island Press.
- Ibrahim, H. Uba-Eze, N.R. Oyewole, S.O. and Onuk, E.G. 2009. **Food security among Urban Households: A case Study of Gwagalada Area Council of Federal Capital Terriotory Abuja**, Nigeria, Pakestan J. Nutr. 8: 6. 810-813.
- Jorge Mora-Rivera, Edwin van Gameren,2021, **The impact of remittances on food insecurity: Evidence from Mexico**, World Development, vol 140, pp 1-11.
- Kyaw D (2009) ,**Rural Household's Food Security Status and Coping: Strategies to Food Insecurity in Myanmar: Institute of Developing Economies**, Japan External Trade Organization.
- Lawrence, F,2010. **How Peru‟s wells are being sucked dry by British love of asparagus**. The Guardian, 15 September.
- Lee, J.S. Gundersen, C. Cook, J. Laraia, B. Johnson, M.A. 2012. **Food insecurity and health across the lifespan**. Adv. Nutr.: Int. Rev. J. 3 (5), 744–745. http:// dx.doi.org/ 3945 / 10 /an. 112/002543.
- Lotze-Campen, H. Popp, A. Beringer, T. Müller, C. Bondeau,. 2010. **Scenarios of global bioenergy production: the trade-offs between agricultural expansion, intensification and trade**. Ecol. Model. 221,pp 2188–2196.
- Manlosa,Aisa O, Jannik Schultner, Ine Dorresteijn, Joern Fischer, 2018, **Capital asset substitution as a coping strategy: Practices and implications for food security and resilience in southwestern Ethiopia**, Geoforum, 106 ,pp 13–23.
- Maxwell D, Caldwell R (2008) **The Coping Strategies Index Field Methods Manual**.
- Maxwell S.2006, **Household food security: Concepts, indicators, and measurement. IFAD and UNICEF,** Roma. Mimeo, International Disaster Institute, London, UK.
- McDonald CM, McLean J, Kroeun H, Talukder A, Lynd LD, et al. (2015) ,**Correlates of household food insecurity and low dietary diversity in rural Cambodia**. Asia Pacific journal of clinical nutrition 24: 720±730. https://doi.org/10.6133/apjcn.2015.24.4.14 PMID: 26693758.
- Mjonono, M. Ngidi, M. and Hendriks Shery, L. 2009. **Investigating Household Food Insecurity coping Strategies and the Impact of Crop Production on Food Security Using Copinh Strategey index (CSI).** Paper presented at the 17 International Farm Management Congress, B loomington/Normal,Illinois, USD.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]

- Mohammadzadeh A, Dorosty A, 2011, **Eshraghian M. Household Food Security Status and Food Consumption among High School Students in Esfahan**, Iran. irje.; 7 (1) :38-43.
- Muller, C. 2011. **Harvesting from uncertainties**. Nat. Clim. Change 1 (5), 253–254.
- Nord, M. 2009. **Food Insecurity in Households with Children: Prevalence, Severity, and Household Characteristics. United States Department of Agriculture**, Economic Research Report, Washington DC, EIB-56.
- Olson, C.M. 2005. **Food insecurity in women: a recipe for unhealthy trade-offs**. Topics Clin. Nutr. 20 (4), 321–328.
- Oxfam, 2011. **Growing a Better Future: Food Justice in a Resource-constrained World**. Oxfam International.
- Phillips, Ruth, 2009, **Food security and women's health: A feminist perspective for international social work**, International Social Work,v 52(4):pp 485-498.
- Sani ,Seid and Biruk Kemaw,2019, **Analysis of households food insecurity andits coping mechanisms in Western Ethiopia, Agricultural and Food Economics**, vol 7, pp 2-20.
- Sen, A. 1981,**Ingredients of Famine Analysis: Availability and Entitlements**, The Quarterly Journal of Economics, 96 (3), 433-464.
- Sen,AK,1981. **Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation**. Oxford: Clarendon Press.
- Shakeel, Adnan and Tasneem Shazli,2020, **Coping strategies and struggle against food insecurity**: **the case of district Banda in Bundelkhand region**, India, GeoJournal, https://doi.org/10.1007/s10708-020-10155.
- Siefert, K. Heflin, C.M. Corcoran, M.E. Williams, D.R. 2001. **Food insufficiency and the physical and mental health of low-income women**. Women Health 32(1–2), 159–177.
- Swindale A, Bilinsky P. 2006, **Development of a universally applicable household food insecurity measurement tool: process, current status, and outstanding issues**. J Nutr2006; 136: 1449-52.
- Swindale, Anne, and Paula Bilinsky. 2006. "**Development of a Universally Applicable Household Food Insecurity Measurement Tool: Process, Current Status, and Outstanding Issues**. Journal of Nutrition 136:1449S–1452S.
- Townsend, M.S. Peerson, J. Love, B. Achterberg, C. Murphy, S.P. 2001. **Food insecurity is positively related to overweight in women**. J. 131 (6), 1738–1745.
- Uddin ME (2012) **Household Food Security Status of Marginal Farmers in Selected Storm Surge Prone Coastal Area of Bangladesh**. The Agriculturists 10: 98-103.
- Whitaker, R. Phillips, S. Orzol, S. 2006. **Food insecurity and the risks of depression and anxiety in mothers and behavior problems in their preschool-aged children**. Pediatrics 118 (3), e859–e868. http://dx.doi.org/ 1542 / 10 /peds.2006-0239.
- Wynand C. J. Grobler,2014, **Food Insecure Household Coping Strategies: The Case of a Low Income Neighborhood in South Africa**, Mediterranean Journal of Social Sciences, Vol 5 No 13, pp 100-108.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.39.10.3]