

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال چهاردهم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۵، شماره پیاپی ۲۷

سنجش امنیت غذایی و تعیین‌کننده‌های آن در مناطق روستایی (نمونه موردی):

کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر، استان کرمانشاه

داود جمینی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)

davood.jamini@gmail.com

عباس امینی (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، نویسنده مسئول)

a.amini@gmail.com

حامد قادرمرزی (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران)

ghadermarzi61@yahoo.com

جعفر توکلی (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران)

j.tavakkoli@gmail.com

صص ۲۴۶ - ۲۲۵

چکیده

اهداف: هدف اصلی از پژوهش حاضر سنجش وضعیت امنیت غذایی و تبیین عوامل مؤثر بر آن در بین کشاورزان کشور است که به صورت موردی در بخش مرکزی شهرستان روانسر انجام شده است.

روش: پژوهش کاربردی حاضر با روش توصیفی - تحلیلی تدوین گردیده است که در آن ابزار اصلی جهت گردآوری داده‌ها، ترکیبی از پرسش‌نامه‌های استاندارد امنیت غذایی وزارت کشاورزی آمریکا و پرسش‌نامه محقق ساخته بوده است.

یافته‌ها/نتایج: یافته‌های پژوهش نشان داد ۲۱/۱ درصد افراد مورد مطالعه دارای امنیت غذایی و ۷۸/۹ درصد، در حال تجربه درجات مختلف ناامنی غذایی (بدون گرسنگی، با گرسنگی متوسط و با گرسنگی شدید) هستند. نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان داد ۷۵/۴ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش، به واسطه اثرات متغیرهای مستقل پژوهش تبیین شده است که این متغیرها به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از: کیفیت زمین، دسترسی به اعتبارات، مالکیت منابع سرمایه‌ای، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، بُعد خانوار و پیشامدهای اقتصادی. در این میان دو متغیر بُعد خانوار و پیشامدهای اقتصادی، به ترتیب با ضرایب ۰/۱۴۳- و ۰/۱۳۵- دارای اثر منفی بر امنیت غذایی کشاورزان بوده‌اند.

نتیجه‌گیری: امنیت غذایی در میان تولیدکنندگان اصلی مواد غذایی کشور (کشاورزان) در وضعیت بحرانی قرار دارد و در راستای رفع این محدودیت، توجه به تعیین‌کننده‌های شناسایی شده در پژوهش حاضر، از ضروریات می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: امنیت غذایی، مناطق روستایی، کشاورزان، شهرستان روانسر

۱. مقدمه

شرایط فعلی جهان حاکی از آن است که با وجود تنوع شرایط اقلیمی و آب‌وهوایی و نیز افزایش بازدهی، تولید و فرآوری محصولات مختلف و با وجود پیشرفت‌های قابل توجه اقتصادی و اجتماعی، به ویژه طی نیم قرن اخیر، به علل مختلفی از جمله تخریب شدید محیط‌زیست، تغییرات اقلیمی و خشکسالی و کم‌آبی (مسانگی^۱، ۲۰۱۴، ص. ۵)، رشد سریع جمعیت، بهره‌وری پایین در بخش کشاورزی، فقدان سیاست‌های پایدار در ارتباط با امنیت غذایی، محدودیت دسترسی به زیرساخت‌ها و خدمات پایه و اساسی، جنگ‌های داخلی، بی‌ثباتی محیط اقتصادی کلان و سیاست‌های نامناسب دولت‌ها و اخیراً نوسان شدید قیمت محصولات و مواد غذایی، بسیاری از نقاط دنیا با ناامنی غذایی و سوءتغذیه مزمن مواجه است (سایم^۲، ۲۰۱۲، ص. ۵؛ آندرمان، رمانس، وود، دروسا و دفرایس^۳، ۲۰۱۴، ص. ۵۴۱).

براساس برآورد فائو در سال ۲۰۰۹، بیش از یک میلیارد نفر در دنیا از سوءتغذیه رنج می‌برند. حدود ۹۸ درصد افرادی که در جهان با ناامنی غذایی و سوءتغذیه مواجه می‌باشند، در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. در حالی که بیشترین تعداد افرادی که با سوءتغذیه مواجه هستند، در آسیا و اقیانوسیه زندگی می‌کنند، اما بیشترین نسبت و نرخ سوءتغذیه در کشورهای جنوب صحرای آفریقا وجود دارد. براساس یک گزارش ارائه‌شده توسط فائو، حدود ۳۰ درصد از کل جمعیت کشورهای جنوب صحرای آفریقا از سوءتغذیه رنج می‌برند (فائو^۴، ۲۰۱۰). با توجه به اینکه بیشتر جمعیت کشورهای در حال توسعه در نقاط روستایی زندگی می‌کنند، بهبود امنیت غذایی خانوارهای روستایی یک هدف بسیار مهم در

-
1. Msangi
 2. Siyoum
 3. Anderman, Remans, Wood, DeRosa & DeFries
 4. FAO

کشورهای در حال توسعه محسوب می‌گردد (سینیولو، مدهارا، و وال^۱، ۲۰۱۴، ص. ۴۴۷). بررسی‌ها حاکی از آن است که شدت ناامنی غذایی در جوامع روستایی بیشتر از نقاط شهری است، در حالی که انتظار می‌رود خانوارهای روستایی که عمدتاً تولیدکننده و تأمین‌کننده مواد غذایی خود هستند، از نظر نوع و میزان، دسترسی کاملی به مواد غذایی داشته باشند (سواری، شعبانعلی فمی، و دانشور عامری، ۱۳۹۳، ص. ۳۱۲).

شهرستان روانسر با ۱۳۱ نقطه روستایی (۲۱۷۱۹ نفر جمعیت روستایی)، از نواحی مستعد کشور به لحاظ قابلیت‌های تولیدی در زمینه تولیدات محصولات کشاورزی (به‌ویژه تولیدات دامی و زراعی) در استان کرمانشاه محسوب می‌شود. قرار گرفتن شهرستان روانسر در رتبه‌های اول تا سوم به لحاظ تولید محصولاتی، از جمله: ذرت، گندم، نخود، گوجه و... (فرمانداری شهرستان روانسر، ۱۳۹۵)، دال بر اهمیت نقاط روستایی این شهرستان در تولید مواد مصرفی منطقه و استان است. از کل جمعیت روستایی این شهرستان، ۱۶۱۳۴ نفر در قالب ۴۲۶۱ خانوار و ۸۶ پارچه روستایی در بخش مرکزی شهرستان روانسر زندگی می‌کنند که فعالیت در بخش کشاورزی و زیربخش‌های آن، شغل اصلی ۷۶ درصد از این روستاییان است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰). با توجه به اهمیت فعالیت کشاورزان محدوده مورد بحث در تولیدات مواد غذایی و اولیه منطقه و همچنین، اهمیت مبحث امنیت غذایی در کیفیت زندگی جوامع روستایی، تحقیق حاضر با هدف سنجش وضعیت امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر و شناسایی عوامل مؤثر بر آن انجام گرفته است.

۲. پیشینه تحقیق

صفرپور و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی وضعیت امنیت غذایی و ارتباط آن با عوامل اجتماعی و اقتصادی در شهرستان بندرانزلی پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد حدود ۵۱ درصد افراد مورد مطالعه در وضعیت ناامنی غذایی قرار دارند. همچنین نتایج نشان داد ناامنی غذایی با سطح اقتصادی خانواده، تعداد افراد شاغل خانواده، تعداد فرزندان خانواده، سطح تحصیلات سرپرست خانوار و مالکیت منزل رابطه معنی‌داری دارد و ناامنی غذایی به شدت تحت تأثیر سطح اقتصادی، تحصیلات و جایگاه شغلی والدین است. نتایج پژوهش

حسینی، پاکروان، و اتقایی (۱۳۹۲) با هدف بررسی اثر حمایت از بخش کشاورزی بر امنیت غذایی در ایران نشان‌دهنده اثر مثبت سیاست‌های حمایتی دولت بر شاخص امنیت غذایی کشور باشد. نتایج پژوهش سعدی و مؤدب (۱۳۹۲) با هدف سنجش میزان امنیت غذایی زنان سرپرست خانوار و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان رزن استان همدان، نشان داد ۷۵ درصد زنان این شهرستان با درجات مختلفی از ناامنی غذایی مواجه هستند. همچنین امنیت غذایی با عوامل متعددی، از جمله: حمایت سازمان‌های مختلف، بارتکفل، میزان تحصیلات، فوت یکی از اعضای خانوار، تعداد فرزند زیر ۱۸ سال و وضعیت تملک منزل مسکونی، ارتباط معناداری دارد و بین سن سرپرست خانوار و امنیت غذایی رابطه وجود ندارد. نتایج پژوهش اصغریان دستنایی، کرمی، و کشاورز (۱۳۹۲) با هدف شناسایی تعیین‌کننده‌های امنیت غذایی خانوارهای روستایی که به صورت موردی در شهرستان کیار انجام گرفته است، نشان می‌دهد ۵۳/۹ درصد از خانوارهای روستایی در وضعیت ناامنی غذایی به سر می‌برند. مطابق نتایج متغیرهای درآمد زراعی، سرانه درآمد کل خانوار، سرانه اراضی زیر کشت، میزان عملکرد گندم آبی، میزان تحصیلات، اشتغال زنان و فعالیت اقتصادی آنان، مالکیت ماشین‌آلات کشاورزی، مالکیت منابع سرمایه‌ای، میزان آب مصرفی بیشتر در بخش کشاورزی، به‌کارگیری تکنیک‌های متعارف و جدید کشاورزی، جمعیت روستا و دریافت کمک‌های مالی، دارای تأثیر مثبت بر امنیت غذایی بوده‌اند و با افزایش سن سرپرست خانوار و اندازه خانوار، ناامنی غذایی بیشتر شده است. نتایج پژوهش سواری، شعبانعلی فمی، و دانشور عامری (۱۳۹۳) با هدف بررسی وضعیت امنیت غذایی و عوامل مؤثر بر آن در بین زنان روستایی شهرستان دیواندره، نشان‌دهنده شرایط نامساعد امنیت غذایی (۳۶/۶ درصد امنیت غذایی و ۶۳/۴ درصد ناامن) زنان محدوده مورد مطالعه است. همچنین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد متغیرهای نظام تولیدی مختلط، درآمد خانوار، تعداد شاغلان خانوار، فاصله محل سکونت تا شهر، بُعد خانوار، مقدار زمین زراعی و باغی در تملک خانواده و تحصیلات مادر خانواده (مسئول تغذیه) از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر امنیت غذایی زنان روستایی شهرستان دیواندره هستند.

یافته‌های پژوهش نرد، کلمن جنسن، آندروز و کالرسون (۲۰۱۰) در سنجش امنیت غذایی خانوارهای آمریکایی نشان داد ۸۵ درصد آمریکایی‌ها در سال ۲۰۰۹، امنیت غذایی کامل

داشته‌اند و ۱۴/۷ درصد افراد در ناامنی غذایی بوده‌اند. دلیل اصلی ناامنی غذایی در بین خانوارها، عدم دسترسی به پول و دیگر منابع برای خرید مواد غذایی بوده است. بشیر، اسکایلیزی، و پاندیت^۱ (۲۰۱۲) در مطالعه خود با عنوان «عوامل مؤثر بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی در ایالت پنجاب» به این نتیجه رسیده‌اند که ۲۶ درصد از خانوارهای مورد مطالعه، امنیت غذایی مناسبی ندارند و عواملی، مانند درآمد ماهیانه، دارایی‌های دامی و بُعد خانوار تأثیر مثبتی را بر امنیت غذایی روستائیان داشته‌اند. نتایج پژوهش بدک^۲ (۲۰۱۲)، با هدف بررسی عوامل مؤثر بر وضعیت امنیت غذایی در بخش کرسا^۳ در شرق اتیوپی نشان داد متغیرهای بُعد خانوار، جنسیت سرپرست خانوار (زن بودن) با امنیت غذایی، دارای رابطه منفی و متغیرهای کل محصول زراعی و دریافت حواله پولی، اثرات مثبتی را بر امنیت غذایی افراد مورد مطالعه داشته‌اند. نتایج پژوهش سایوم^۴ (۲۰۱۲) با عنوان «وعده‌های شکسته‌شده دخالت در امنیت غذایی در اتیوپی» نشان داد با وجود اجرای دو برنامه حمایتی در کشور اتیوپی برای بهبود امنیت غذایی روستائیان، ناامنی غذایی در منطقه مورد مطالعه همچنان ادامه دارد. بررسی علل ناامنی غذایی در این مطالعه نشان داد دو عامل انسانی (مدیریت ضعیف محیط‌زیست و ضعف سیاست‌ها) و فیزیکی (خشکسالی، تخریب محیط‌زیست، تضعیف حاصلخیزی خاک، از بین رفتن محصولات، هجوم آفات، عدم دسترسی به تکنولوژی و امکانات اعتباری، فقدان منابع درآمدی خارج از بخش کشاورزی و افزایش فشار جمعیت) نقش اساسی را در تداوم ناامنی غذایی داشته‌اند. همچنین یافته‌های پژوهش (آمانکواه^۵، ۲۰۱۳) و (گالیه، مولما، بنارد، اونزر، و کلورسون^۶، ۲۰۱۵) حاکی از تأثیر پرورش و نگهداری دام در امنیت غذایی خانوار، به‌واسطه تولید گوشت، شیر، ماست و دیگر فراورده‌های لبنی و همچنین، تأمین منابع مالی جهت خرید مایحتاج زندگی است. مرور کلی بر مطالعات فوق نشان می‌دهد وضعیت امنیت غذایی در مناطق مختلف، با توجه به تأثیرپذیری امنیت غذایی از عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و... متفاوت بوده است و علی‌رغم اهمیت غیرقابل‌انکار بخش کشاورزی و جامعه

1. Bashir, Schilizzi & Pandit

2. Bedeke

3. Kersa

4. Siyoun

5. Amankwah

6. Galiè, Mulema, Benard, Onzere & Colverson

کشاورز در تأمین مواد اولیه، تاکنون تحقیقی که جامعه هدف آن کشاورزان باشد و به بررسی مجموعه‌ای از عوامل مؤثر بر امنیت غذایی در بین کشاورزان به‌ویژه در محدوده مورد مطالعه پرداخته باشد، انجام نگرفته است. بنابراین محققان در پژوهش حاضر با آگاهی از مطالعات صورت گرفته و نیز با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و محیطی محدوده مورد مطالعه، به دنبال سنجش وضعیت امنیت غذایی و شناسایی عوامل مؤثر بر آن در بین کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر هستند.

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ ماهیت و هدف، به ترتیب از نوع تحقیقات کمی و توصیفی - تحلیلی و از نظر امکان کنترل متغیرها و شیوه جمع‌آوری داده‌ها به ترتیب از نوع تحقیقات غیرآزمایشی و میدانی است و در مجموع با هدف نهایی سنجش وضعیت امنیت غذایی و شناسایی عوامل مؤثر بر آن در بین کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر انجام گرفته است. این تحقیق به لحاظ زمانی، تک‌مقطعی بوده و داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در فصل پاییز سال گردآوری شده است. جامعه آماری پژوهش را کلیه سرپرستان خانوارهای کشاورزی بخش مرکزی شهرستان روانسر تشکیل می‌دهد که ۳۲۳۸ نفر بوده‌اند. با توجه به محدودیت‌های زمانی، مالی و عدم دسترسی به کل اعضای جامعه مورد مطالعه، با استفاده از فرمول کوکران، ۱۸۰ نفر از سرپرستان خانوار به عنوان نمونه آماری برآورد شد. به این صورت که برای تعیین حجم نمونه به واریانس متغیر اصلی تحقیق مراجعه شده است. برای این منظور، به انجام پیش‌آزمون و بررسی وضعیت امنیت غذایی (به عنوان متغیر اصلی پژوهش) براساس دستورالعمل پرسش‌نامه استاندارد مربوطه اقدام گردید. با توجه به اینکه براساس نتایج اولیه ۱۵ درصد از پاسخ‌گویان دارای امنیت غذایی بوده‌اند، بنابراین مقدار p در فرمول کوکران برابر ۰/۱۵ و مقدار q برابر ۰/۸۵ محاسبه گردید و به این ترتیب حجم نمونه، معادل ۱۸۵ نفر برآورد گردید و به علت مخدوش بودن ۵ پرسش‌نامه، اطلاعات ۱۸۰ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش ترکیبی از پرسش‌نامه‌های استاندارد و محقق‌ساخته است. به این صورت که برای بررسی وضعیت امنیت غذایی در

محدوده مورد مطالعه، از پرسش‌نامه ۱۸ گویه‌ای استاندارد وزارت کشاورزی آمریکا (نرد، کلمن جنسن، آندروز، و کالرسون، ۲۰۱۰، ص. ۳) استفاده شده است. این پرسش‌نامه توانایی اندازه‌گیری شدت ناامنی غذایی و گرسنگی خانوار را داشته و جامعه مورد بررسی را در چهار گروه دارای امنیت غذایی^۱، دارای ناامنی غذایی بدون گرسنگی^۲، دارای ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط^۳ و دارای ناامنی غذایی با گرسنگی شدید^۴ گروه‌بندی می‌نماید (جدول ۱). این پرسش‌نامه دارای ۲ بخش است: بخش اول برای همه خانوارها و بخش دوم برای خانوارهای دارای فرزند زیر ۱۸ سال تکمیل می‌شود. امتیازدهی به این پرسش‌نامه به این شرح است: به گزینه‌های «اغلب اوقات درست»، «بعضی اوقات درست»، «تقریباً هر ماه»، «برخی ماه‌ها» و «بله» امتیاز مثبت (نمره ۱) و به پاسخ‌های «درست نیست»، «تنها ۱ یا ۲ ماه» و «خیر» امتیاز منفی (نمره صفر) تعلق می‌گیرد. پرسش‌نامه محقق‌ساخته پژوهش، مربوط به متغیرهای مستقلی است که در سه گروه اصلی محیطی، اقتصادی - اجتماعی و نهادی دسته‌بندی شده-اند (جدول ۲).

جدول ۱- وضعیت امنیت غذایی خانوار

مآخذ: بایکل، نرد، پرایس، همیلتن و کوک، ۲۰۰۰، ص. ۴؛ رامش، درستی مطلق، و عبداللهی، ۱۳۸۸، ص. ۵۴

تعداد پاسخ مثبت		کد	وضعیت امنیت غذایی
خانوار فاقد فرزند زیر ۱۸ سال (امتیاز کل: ۱۰)	خانوار دارای فرزند زیر ۱۸ سال (امتیاز کل: ۱۸)		
۰-۲	۰-۲	۰	امنیت غذایی
۳-۵	۳-۷	۱	ناامنی غذایی بدون گرسنگی
۶-۸	۸-۱۲	۲	ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط
۹-۱۰	۱۳-۱۸	۳	ناامنی غذایی با گرسنگی شدید

۱. خانوارهایی که شواهد بسیار کمی از ناامنی غذایی را نشان می‌دهند و یا در طول سال، ناامنی غذایی را تجربه نکرده‌اند.
۲. خانوارهایی که دلواپس ناکافی بودن غذای خانوار بوده و از طریق پایین آوردن کیفیت غذا و یا کم کردن میزان غذای مصرفی، نسبت به مدیریت وضعیت موجود اقدام می‌نمایند.
۳. خانوارهایی که میزان غذای اعضای بزرگسال را کاهش می‌دهند، به طوری که بزرگسالان گرسنگی را بارها تجربه می‌کنند.
۴. خانوارهایی که علاوه بر کاهش میزان غذای اعضای بزرگسال، جیره غذایی کودکان را نیز کاهش می‌دهند، به طوری که کودکان نیز تجربه‌های دردناک و فراوانی از گرسنگی دارند.

روایی صوری ابزار پژوهش، توسط پنل متخصصان امنیت غذایی و اعضای هیئت علمی گروه برنامه‌ریزی روستایی و تغذیه دانشگاه‌های اصفهان و رازی کرمانشاه بررسی شد و پس از اعمال اصلاحات لازم، مورد تأیید قرار گرفت. پایایی ابزار تحقیق نیز از طریق یک مطالعه راهنما با تعداد ۳۰ پرسش‌نامه در روستای بیاشوش (خارج از محدوده مورد مطالعه) مورد سنجش قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای بخش مختلف پرسش‌نامه، بالاتر از ۰/۷ محاسبه گردید که نشان‌دهنده پایابودن ابزار مورد استفاده بود. همچنین جهت توزیع پرسش‌نامه‌ها از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای با انتساب متناسب استفاده شد. به این صورت که دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان روانسر، طبقات اصلی را تشکیل داده و با توجه به تعداد سرپرستان خانوار در هر دهستان، تعدادی پرسش‌نامه به هر دهستان اختصاص یافت. در ادامه در بین روستاهای هر طبقه، با توجه به بنیان‌های جغرافیایی (جمعیت، فعالیت، فاصله و...)، تعدادی روستا (۱۹ روستا) انتخاب و در هر روستا پرسش‌نامه‌ها به صورت تصادفی در بین سرپرستان خانوار توزیع گردید (جدول ۳). لازم به ذکر است در پژوهش حاضر، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

جدول ۲- معرفی شاخص‌ها و متغیرهای مستقل تحقیق

مآخذ: صفیپور و همکاران، ۱۳۹۲، ص. ۱۹۶؛ حسینی، پاکروان، و اتقایی، ۱۳۹۲، ص. ۵۴۱؛ سعدی و مؤذنب، ۱۳۹۲، ص. ۴۲۴؛ اصغریان دستنابی، کریمی، و کشاورز، ۱۳۹۲، ص. ۱۰۶؛ سواری، شعبانعلی فمی، و دانشور عامری، ۱۳۹۳، ص. ۳۲۹؛ کوهن، ۲۰۰۲، ص. ۳؛ کلمن جنسن، آندروز، و کالرسون، ۲۰۱۰، ص. ۱۵؛ بشیر، اسکالیلیزی، و پاندیت، ۲۰۱۲، ص. ۴۳؛ بدک، ۲۰۱۲، ص. ۲۵؛ سایوم، ۲۰۱۳، ص. ۳۴؛ آمانکواه، ۲۰۱۳، ص. ۱۸؛ گالیه، مولما، بنارد، اونزر، و کلورسون، ۲۰۱۵، ص. ۱۱ و نگارندگان، ۱۳۹۵

شرح شاخص	شاخص‌های مربوطه	ابعاد تأثیرگذاری
ترکیبی از متغیرهای میزان کاهش یا خشک شدن چشمه‌ها، رودخانه‌ها و چاه‌ها، کاهش محصولات به علت کم‌آبی و خشکسالی، میزان کاهش دسترسی به آب مصرفی نسبت به گذشته، تغییر محصول به علت کم‌آبی	خشکسالی و کم‌آبی	محیطی - کالبدی
ترکیبی از متغیرهای رضایت از کیفیت خاک، بافت، حاصلخیزی، رضایت، دسترسی به زمین‌های زراعی	کیفیت زمین	
متشکل از متغیرهای دسترسی به بانک، تلفن، پست‌بانک، اینترنت، پمپ بنزین، گاز و آب لوله‌کشی، رضایت از کیفیت مدارس، خانه بهداشت، کوچه و معابر، جاده	امکانات و تسهیلات	

ادامهٔ جدول ۲

ابعاد تأثیرگذاری	شاخص‌های مربوطه	شرح شاخص
اقتصادی - اجتماعی	فاصله	ترکیبی از متغیرهای فاصله تا جاده اصلی، شهر، مغازه، بازار و فروشگاه‌ها
	تکنولوژی کشاورزی	متشکل از متغیرهای استفاده از روش‌های نوین آبیاری، استفاده از کودپاش، بذریاش، دیسک، کمباین
	دسترسی به اعتبارات	ترکیبی از متغیرهای استفاده از وام‌های بانکی، میزان رضایت از بهره‌های بانکی و شرایط بازپرداخت، وثیقه و ضامن بانکی، موجودیت و استفاده از صندوق‌های قرض‌الحسنه
	پایگاه اقتصادی - اجتماعی	متشکل از متغیرهای وضعیت تحصیلی، درآمد و وضعیت شغلی
	مالکیت منابع سرمایه‌ای	ترکیبی از مالکیت متغیرهای ماشین‌آلات و ادوات کشاورزی، ماشین شخصی، مسکن، دام و زمین زراعی
	پیشامدهای اقتضائی	ترکیبی از متغیرهای فوت همسر سرپرست خانوار، فوت یکی از اعضای خانوار، بیماری سرپرست یا یکی از اعضای خانوار، ازدواج و طلاق
	سرمایه اجتماعی	ترکیبی از متغیرهای اعتماد، انسجام، مشارکت، آگاهی در سطوح خانواده، اقوام و بستگان
	عوامل دموگرافیک	ترکیبی از متغیرهای سن و بعد خانوار
عوامل نهادی	سیاست‌های کشاورزی	ترکیبی از متغیرهای در دسترس بودن و استفاده از توصیه‌های مروجان کشاورزی، برگزاری دوره‌های آموزشی، ارائه برنامه‌های زمان‌بندی‌شده جهت فعالیت‌های زراعی
	سیاست‌های حمایتی	ترکیبی از متغیرهای بیمه‌بودن محصولات زراعی و دامی، تضمین قیمت محصولات زراعی و دامی، فراهم‌کردن بازار فروش مناسب برای تولیدات، میزان دادن یارانه در مراحل مختلف تولیدات کشاورزی
	عوامل مدیریتی	متشکل از متغیرهای رضایت از عملکرد مدیران روستایی (شورا و دهیار) و متولیان امور روستایی در سازمان‌های جهاد کشاورزی، بخشداری، بنیاد مسکن، منابع طبیعی
	نهاد حمایتی	متشکل از حمایت نهادهای حمایتی، از جمله کمیته امداد امام‌خمینی (ره)، بنیاد شهید و امور ایثارگران، طرح شهید رجایی، سازمان تأمین اجتماعی و بهزیستی

جدول ۳- نحوه توزیع پرسش‌نامه‌ها در محدوده مورد مطالعه

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

طبقه	تعداد روستا	تعداد خانوار	تعداد پرسش‌نامه اختصاص یافته	روستای نمونه
بدر	۲۱	۸۴۴	۴۷	۵
حسن‌آباد	۲۶	۱۰۱۷	۵۷	۶
دولت‌آباد	۲۱	۶۵۱	۳۶	۴
زالوآب	۱۸	۷۲۶	۴۰	۴
مجموع	۸۶	۲۳۳۸	۱۸۰	۱۹

۳. منطقه مورد مطالعه

بر اساس نتایج آخرین سرشماری نفوس و مسکن، ۳۲۳۸ خانوار از ساکنان بخش مرکزی شهرستان روانسر، در بخش کشاورزی و زیربخش‌های آن مشغول به فعالیت هستند. از مهم‌ترین محصولات کشاورزی بخش مذکور می‌توان به تولید ذرت، گندم، نخود، صیفی‌جات، فراورده‌های گوشتی و لبنی و... اشاره کرد. مساحت بخش مرکزی شهرستان روانسر، ۸۶۵ کیلومترمربع بوده و کشاورزان این بخش حدود ۴۸۰۰۰ هکتار اراضی قابل کشت را در اختیار دارند (بخشداری شهرستان روانسر، ۱۳۹۵). از این رو تراکم نسبی و زیستی برای روستاییان بخش مرکزی شهرستان روانسر، به ترتیب حدود ۱۴ نفر در هر کیلومترمربع و حدود ۰/۲۵ نفر در هکتار می‌باشد.

۴. مبانی نظری تحقیق

منشأ فکری بحث امنیت غذایی، به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های امنیت ملی، به بحران غذا در اوایل دهه ۱۹۷۰ در جهان برمی‌گردد. چند سال بعد از آن تعریفی پذیرفته شده از امنیت غذایی از طرف بانک جهانی مطرح شد که عبارت است از: «دسترسی همه مردم به غذای کافی در تمام اوقات به منظور زندگی سالم و فعال». در سال ۱۹۸۳، فائو مفهوم گسترده‌تری از امنیت غذایی با این مضمون ارائه کرد که: «تمام افراد در همه زمان‌ها (همیشه) به مواد غذایی ضروری، دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند». این تعریف متضمن سه مؤلفه اساسی^۱ برای مفهوم امنیت غذایی است. در سال ۱۹۹۶، یک تعریف جامع از امنیت غذایی توسط اجلاس جهانی غذا ارائه شده است. با این مفهوم که: «زمانی که همه مردم همیشه به لحاظ اقتصادی، دسترسی فیزیکی و اجتماعی به غذای کافی، سالم و مغذی برای برآورده کردن نیازهای غذایی، جهت یک زندگی فعال و سالم داشته باشند» (شرکت بین‌المللی کیمتریکا با مسئولیت محدود، ۲۰۰۹، ص. ۱۱). در این تعریف، عنصر استفاده به تعریف امنیت غذایی فائو در سال ۱۹۸۳ اضافه شده است. در واقع در حال حاضر چهار عنصر اصلی امنیت غذایی عبارتند از: موجودیت، دسترسی، استفاده و پایداری (پایداری سه بُعد قبلی در طول

۱. موجودیت مواد غذایی، ثبات و پایداری در عرضه مواد غذایی و دسترسی به مواد غذایی

زمان)(دیاگن، ۲۰۱۳، ص. ۱۸). با وجود این، به دلیل اینکه امنیت غذایی یک مفهوم پیچیده و چندبُعدی است، اندازه‌گیری و سنجش آن یک چالش مداوم برای همه محققان و پژوهشگران است. اما روش دقیق سنجش امنیت غذایی شاخص‌هایی از مؤلفه‌های دسترسی خانوار به ناامنی غذایی را شامل می‌شود (کوآتس، اسویندال، و بیلنسکی^۱، ۲۰۰۷، ص. ۱). دسترسی به مواد غذایی به راهی که افراد مختلف به مواد غذایی دسترسی پیدا کنند، مربوط می‌شود. افراد معمولاً از طریق ترکیب روش‌های مختلف به مواد غذایی مورد نیاز دسترسی پیدا می‌کنند. این موارد شامل تولیدات خانگی^۲، خرید، مبادله، قرض گرفتن (وام گرفتن)، شراکت^۳، هدیه از طرف بستگان^۴، و یا مقررات (احکام) به وسیله سیستم‌های رفاهی و یا کمک‌های غذایی است. دسترسی به مواد غذایی زمانی تضمین شده است که همه افراد جامعه توان مالی کافی یا دیگر منابع را برای به دست آوردن نیازهای غذایی برای یک رژیم غذایی مغذی داشته باشند و به درآمد خانواده و چگونگی توزیع درآمد در بین اعضای خانواده، بازارها و قیمت مواد غذایی بستگی دارد. دسترسی به مواد غذایی می‌تواند به وسیله بیکاری، ناامنی فیزیکی (در زمان درگیری‌ها و نزاع‌ها)، از دست دادن گزینه‌های مقابله با دشواری‌ها (به عنوان مثال بسته شدن مرزها برای جلوگیری از کارهای فصلی) و همچنین فروپاشی نهادهای حمایتی که از افراد کم درآمد حمایت می‌کنند، تحت تأثیر منفی قرار گیرد (شرکت بین‌المللی کیمتریکا با مسئولیت محدود، ۲۰۰۹، ص. ۱۲). این شاخص بیشتر در سطوح جامعه و خانوار مطرح است و بیشتر جنبه مالی و اقتصادی دارد؛ یعنی به سطح معیشت و درآمد خانوار مربوط است. برای سنجش و اندازه‌گیری وضعیت دسترسی به امنیت غذایی، یک روش مستقیم و استاندارد جهانی استفاده از پرسش‌نامه^۵ ۱۸ گویه‌ای امنیت غذایی خانوار^۵ است که مجموعه خاصی از ویژگی‌ها، تجربیات و الگوهای رفتاری را می‌سنجد (رامش، درستی مطلق، و عبداللهی، ۱۳۸۸، ص. ۵۴). دسترسی به امنیت غذایی به عوامل متعددی، از جمله: وضعیت اجتماعی و اقتصادی، جنسیت و ظرفیت نهادهای محلی و... وابسته است. با وجود این، از نظر محققین و صاحب‌نظران، تأمین امنیت غذایی بدون توجه به سطح خانوار عملی نیست و درحقیقت عرضه و تقاضا در سطح

1. Coates, Swindale & Bilinsky
2. home production
3. sharing
4. gifts from relatives
5. United States Department of Agriculture (USDA)

خانوار، مبنای نظری و عملی تأمین امنیت غذایی می‌باشد (مهرآبادی بشرآبادی و اوحدی، ۱۳۹۳، ص. ۱۱۲). امنیت غذایی خانوار به توانایی به دست آوردن مواد غذایی در خانواده مربوط می‌شود و به عوامل اساسی اجتماعی، اقتصادی و نهادی (سازمانی) درون جامعه که کمیت و کیفیت دسترسی به مواد غذایی، توانایی خرید و قیمت مواد غذایی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، وابسته است (کوهن^۱، ۲۰۰۲، ص. ۳). در سطح خانوار، مهم‌ترین تعیین‌کننده امنیت غذایی، توانایی خانوار در تأمین کالاهای ضروری است. در این میان برنامه‌های یارانه غذایی، بهبود امنیت غذایی خانوار را به عنوان یکی از اهداف خود دنبال می‌کند (جعفری ثانی و بخشوده، ۱۳۸۷، ص. ۱۰۵). تأمین امنیت غذایی خانوارها به لحاظ ابعاد بهداشتی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی حائز اهمیت می‌باشد و از جمله هدف‌های برنامه‌های توسعه پایدار کشور است. بنابراین برآورد سطح امنیت غذایی خانوارها اهمیت خاصی دارد. امنیت غذایی نخستین اصل برای حفظ سلامت افراد جامعه می‌باشد تا افراد بتوانند نقش کلیدی خود را به عنوان عنصر اصلی توسعه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایفا کنند و به همین دلیل، بیشتر کشورهای جهان اهمیت ویژه‌ای برای ایجاد و حفظ و پایداری امنیت غذایی قائل هستند و نبود آن را تهدیدی جدی علیه توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی تلقی می‌کنند (صفرخانلو و محمدی‌نژاد، ۱۳۹۰، ص. ۵۶).

۵. یافته‌های تحقیق

۱.۵. توصیف وضعیت متغیرهای مستقل پژوهش

بررسی وضعیت سنی پاسخ‌گویان نشان داد میانگین سنی ۴۸/۸ سال بوده که در این میان جوان‌ترین و مسن‌ترین پاسخ‌گو، به ترتیب ۲۳ سال و ۸۱ سال سن داشته‌اند. بررسی وضعیت افراد ساکن در هر خانوار نشان داد بُعد خانوار ۴/۴۶ بوده و کمترین و بیشترین تعداد افراد ساکن در خانوار، به ترتیب ۱ نفر و ۹ نفر بوده است. بررسی وضعیت متغیرهای فاصله (فاصله تا شهر، جاده اصلی، بازار، مغازه و فروشگاه)، اراضی تحت مالکیت و درآمد ماهیانه نشان داد به ترتیب میانگین ۴/۵ کیلومتر، ۶/۵۸ هکتار و ۶۰۷ هزار تومان بوده است. بررسی وضعیت سواد کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر نشان داد حدود ۲۶ درصد بی‌سواد، ۱۸ درصد

دارای سواد خواندن و نوشتن، ۳۱ درصد ابتدایی تا سیکل، ۱۷ درصد دارای تحصیلات متوسطه و ۸ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند. همچنین نتایج نشان داد حدود ۶۰ درصد دارای دام، ۵۰ درصد دارای ماشین شخصی، ۲۶ درصد تحت پوشش نهادهای حمایتی، ۲۸ درصد دارای دسترسی به اینترنت و ۲۷ درصد دارای ادوات کشاورزی بوده‌اند. در ارتباط با شاخص پیشامدهای اقتضائی نتایج نشان داد ۳۲ درصد افراد یا خود بیمار بوده‌اند و یا یکی از اعضای خانوارشان بیمار است، ۱۸ درصد اعلام کرده‌اند یکی از اعضای خانوارشان فوت شده، ۷ درصد همسر فوت شده و ۶۵ درصد اعلام کرده‌اند که در بین اعضای خانوار آنها، ازدواج و یا طلاق صورت گرفته است. همچنین وضعیت پاسخ‌گویان به لحاظ دیگر متغیرهای مستقل پژوهش در جدول (۴)، نشان داده شده است. نتایج نشان می‌دهد در بین متغیرهای موردبررسی، سه متغیر خشکسالی و کم‌آبی، کیفیت زمین و پایگاه اقتصادی - اجتماعی به ترتیب با میانگین ۳/۳۶، ۳/۰۸ و ۲/۹۳، دارای بیشترین میانگین و متغیرهای سیاست‌های کشاورزی، عوامل مدیریتی و امکانات و تسهیلات به ترتیب با میانگین ۱/۷۸، ۱/۸ و ۲/۴۱، کمترین میزان میانگین را داشته‌اند.

جدول ۴- توصیف متغیرهای مستقل پژوهش

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

متغیر	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	متغیر	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
سرمایه اجتماعی	۲/۵۵	۰/۶۴۵	۰/۲۵۲	تکنولوژی کشاورزی	۲/۷۵	۰/۶۹۸	۰/۲۵۳
امکانات و تسهیلات	۲/۴۱	۰/۷۶۵	۰/۳۱۷	سیاست‌های کشاورزی	۱/۷۸	۰/۵۲۲	۰/۲۹۳
دسترسی به اعتبارات	۲/۴۹	۰/۹۶۴	۰/۳۸۷	کیفیت زمین	۳/۰۸	۰/۸۲۳	۰/۲۶۷
عوامل مدیریتی	۱/۸	۰/۵۷۸	۰/۳۲۱	سیاست‌های حمایتی	۲/۸۹	۰/۹۰۲	۰/۳۱۲
خشکسالی و کم‌آبی	۳/۳۶	۰/۹۱۱	۰/۲۷۱	پایگاه اقتصادی - اجتماعی	۲/۹۳	۰/۸۳۱	۰/۲۸۳

۲.۵. بررسی وضعیت امنیت غذایی در بین کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر

نتایج بررسی وضعیت امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر نشان می‌دهد (جدول ۵)، ۲۱/۱ درصد کشاورزان در وضعیت امنیت غذایی، ۳۴/۴ درصد در

وضعیت ناامنی غذایی بدون گرسنگی، ۳۲/۲ درصد در وضعیت ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط و ۱۲/۲ درصد در وضعیت ناامنی غذایی با گرسنگی شدید قرار گرفته‌اند. بنابراین می‌توان اذعان کرد که کشاورزان محدوده مورد مطالعه، به لحاظ امنیت غذایی در وضعیت نامساعدی هستند.

جدول ۵- بررسی وضعیت امنیت غذایی در بین روستاییان شهرستان روانسر

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

طبقات امنیت غذایی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
امنیت غذایی	۳۸	۲۱/۱	۲۱/۱
ناامنی غذایی بدون گرسنگی	۶۲	۳۴/۴	۵۵/۶
ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط	۵۸	۳۲/۲	۸۷/۸
ناامنی غذایی با گرسنگی شدید	۲۲	۱۲/۲	۱۰۰
مجموع	۱۸۰	۱۰۰	-

۳.۵. بررسی تفاوت بین دهستان‌های محدوده مطالعاتی به لحاظ امنیت غذایی

پس از روشن شدن وضعیت امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر، محققان جهت بررسی تفاوت مکانی روستاهای محدوده مورد بررسی به لحاظ امنیت غذایی، از تحلیل واریانس استفاده کرده‌اند. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری تفاوت بین دهستان‌های مورد مطالعه به لحاظ امنیت غذایی کمتر از ۰/۰۵ بوده (جدول ۶) است. بنابراین با توجه به آن، فرضیه محقق (H₁) اختلاف میانگین امنیت غذایی در بین دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان روانسر رد شده و فرضیه مخالف (H₀) که نشان‌دهنده عدم تفاوت بین دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان روانسر به لحاظ امنیت غذایی است، پذیرفته می‌شود.

جدول ۶- مقادیر محاسبه شده با استفاده از تحلیل واریانس برای متغیر امنیت غذایی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

شاخص‌ها	واریانس	مجموع مربعات	df	میانگین مربعات	F	sig
امنیت غذایی	بین گروهی	۶۷/۰۷۸	۳	۲۲/۳۵۹	۱/۳۰۸	۰/۲۷۵
	درون گروهی	۳۰۰۹/۱۲۲	۱۷۶	۱۷/۰۹۷		
	مجموع	۳۰۷۶/۲۰۰	۱۷۹	-		

۵. ۴. بررسی رابطه امنیت غذایی با متغیرهای مستقل پژوهش

پس از مشخص شدن عدم تفاوت مکانی دهستان‌های بررسی شده به لحاظ امنیت غذایی، جهت ارتقای سطح امنیت غذایی کشاورزان موردبررسی، مهم‌ترین کار شناسایی عوامل مرتبط با امنیت غذایی در بین کشاورزان محدوده مورد مطالعه است. نتایج بررسی رابطه متغیرهای مستقل با متغیر وابسته پژوهش (امنیت غذایی) نشان می‌دهد (جدول ۷)، در بین ۱۸ متغیر موردبررسی، به غیر از متغیرهای دسترسی به اینترنت، بیمه، نهاد حمایتی، سن، عوامل مدیریتی، سیاست‌های کشاورزی و فاصله که رابطه معناداری را با امنیت غذایی نداشته‌اند، ۱۱ متغیر دیگر دارای رابطه معناداری با متغیر وابسته پژوهش بوده‌اند. بررسی ضریب همبستگی متغیرهای دارای رابطه با امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر، نشان می‌دهد ۷ متغیر سرمایه اجتماعی، دسترسی به امکانات، دسترسی به اعتبارات، تکنولوژی کشاورزی، کیفیت زمین، پایگاه اقتصادی - اجتماعی و مالکیت منابع سرمایه‌ای، دارای رابطه مثبت و معنی‌داری با امنیت غذایی کشاورزان مورد مطالعه بوده‌اند و متغیرهای بُعد خانوار، خشکسالی و کم‌آبی، سیاست‌های حمایتی و پیشامدهای اقتضایی دارای رابطه معنی‌دار و منفی با امنیت غذایی بوده‌اند. به این صورت که با افزایش میزان ۴ متغیر مذکور، امنیت غذایی در محدوده مورد مطالعه کاهش می‌یابد و برعکس. اعمال سیاست‌های حمایتی مقطعی و با کیفیت پایین که به صورت عینی در مواردی، مانند عدم خرید تضمینی محصولات، بیمه‌نکردن کشاورزان، عدم توجه به بازار فروش تولیدات کشاورزان، می‌توانند از علل اصلی منفی شدن میزان همبستگی سیاست‌های حمایتی با امنیت غذایی در محدوده مطالعاتی باشند.

جدول ۷- بررسی همبستگی بین متغیرهای مستقل با امنیت غذایی در محدوده مطالعاتی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

** سطح معنی‌داری ۹۹ درصد، * سطح معنی‌داری ۹۵ درصد

مؤلفه‌ها	ضریب همبستگی اسپیرمن	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی‌داری
دسترسی به اینترنت	۰/۰۱۸	-	۰/۸۱۵
بیمه	۰/۰۸۲	-	۰/۲۷۳
نهاد حمایتی	۰/۰۱۲	-	۰/۸۷۵
سن	-	۰/۱۰۵	۰/۱۶۰
بُعد خانوار	-	-۰/۵۴۹**	۰/۰۰۰
سرمایه اجتماعی	-	۰/۲۷۸*	۰/۰۳۰

ادامه جدول ۷

مؤلفه‌ها	ضریب همبستگی اسپیرمن	ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی داری
دسترسی به امکانات	-	۰/۴۷۰**	۰/۰۰۰
دسترسی به اعتبارات	-	۰/۶۵۴**	۰/۰۰۰
عوامل مدیریتی	-	۰/۰۷۲	۰/۳۳۶
خشکسالی و کم‌آبی	-	-۰/۳۰۶*	۰/۰۰۰
تکنولوژی کشاورزی	-	۰/۴۵۸**	۰/۰۰۰
سیاست‌های کشاورزی	-	۰/۰۵۱	۰/۴۹۶
کیفیت زمین	-	۰/۶۹۳**	۰/۰۰۰
سیاست‌های حمایتی	-	-۰/۴۲۴*	۰/۰۰۲
پایگاه اقتصادی - اجتماعی	-	۰/۵۸۹**	۰/۰۰۰
مالکیت منابع سرمایه‌ای	-	۰/۶۰۳**	۰/۰۰۰
پیشامدهای اقتصادی	-	-۰/۴۷۸**	۰/۰۰۰
فاصله	-	۰/۰۵۷	۰/۴۵۰

۵.۵. بررسی میزان تبیین امنیت غذایی کشاورزان محدوده مطالعاتی

پس از بررسی رابطه متغیرهای مستقل پژوهش با امنیت غذایی کشاورزان محدوده مورد مطالعه، محققان با استفاده از رگرسیون چندمتغیره (با استفاده از روش همزمان^۱)، اقدام به پیش‌بینی و تبیین امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر کرده‌اند. برای این منظور، ۱۱ متغیر دارای رابطه معنی‌دار با امنیت غذایی، وارد مدل شده‌اند. میزان ضریب همبستگی چندگانه (R) مدل برآورد شده ۰/۸۶۸ بوده و نشان‌دهنده همبستگی قوی بین متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش است. همچنین نتایج با توجه به ضریب تعیین حاصل شده^۲ نشان می‌دهد مدل مذکور توانسته است ۷۵/۴ درصد از واریانس امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر را تبیین کند. برای بررسی معناداری مدل برآورد شده، از نتایج تحلیل واریانس استفاده گردید. نتایج نشان داد مقدار F حاصل شده (۴۶/۷۶۴) در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۱ معنی‌دار است. نتایج مربوط به ضرایب تأثیر رگرسیونی متغیرهای مستقل پژوهش بر امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر نشان می‌دهد (جدول ۸) در بین ۱۱ متغیر وارد شده در مدل، اثر ۶ متغیر معنی‌دار بوده است؛ به این معنی که ۶ متغیر

1. Enter Method
2. R - Square

بُعد خانوار، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، کیفیت زمین، مالکیت منابع سرمایه‌ای، پیشامدهای اقتضایی و دسترسی به اعتبارات در تبیین واریانس امنیت غذایی کشاورزان محدوده مورد مطالعه مؤثر بوده‌اند. با توجه به نتایج جدول (۱۰) معادله خطی حاصل از تحلیل رگرسیون به صورت زیر می‌باشد:

$$Y = 0.0721 - 0.143X_1 + 0.152X_2 + 0.330X_3 + 0.180X_4 - 0.135X_5 + 0.327X_6$$

به ترتیب: Y = امنیت غذایی، X_1 = بُعد خانوار، X_2 = پایگاه اقتصادی - اجتماعی، X_3 = کیفیت زمین، X_4 = مالکیت منابع سرمایه‌ای، X_5 = پیشامدهای اقتضایی، X_6 = دسترسی به اعتبارات.

ضرایب رگرسیونی استاندارد شده^۱، متغیرهای دارای اثر معنی‌دار بر امنیت غذایی کشاورزان مورد مطالعه نشان می‌دهد اثر دو متغیر بُعد خانوار و پیشامدهای اقتضایی، دارای تأثیر منفی بر امنیت غذایی پاسخ‌گویان بوده‌اند. به‌طور کلی، قضاوت در مورد سهم هریک از متغیرهای پژوهش در تبیین تغییرات امنیت غذایی بخش مرکزی شهرستان روانسر را باید به ضرایب رگرسیونی استاندارد شده واگذار کرد؛ زیرا هرچه مقدار ضریب بتای یک متغیر بیشتر باشد، نقش آن در پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته بیشتر است. بنابراین متغیرهای اثرگذار بر امنیت غذایی کشاورزان مورد مطالعه به ترتیب میزان ضرایب رگرسیونی استاندارد شده، عبارت‌اند از: کیفیت زمین (۰/۳۳۰)، دسترسی به اعتبارات (۰/۳۲۷)، مالکیت منابع سرمایه‌ای (۰/۱۸۰)، پایگاه اقتصادی - اجتماعی (۰/۱۵۲)، بُعد خانوار (۰/۱۴۳-) و پیشامدهای اقتضایی (۰/۱۳۵-). در تفسیر نتایج حاصل شده براساس ضرایب رگرسیونی استاندارد شده برای اثرگذارترین متغیر بر امنیت غذایی کشاورزان مورد مطالعه (متغیر کیفیت زمین) می‌توان چنین عنوان کرد که تغییر یک انحراف استاندارد در متغیر کیفیت زمین، باعث تغییر ۰/۳۳۰ انحراف استاندارد در امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر می‌شود.

جدول ۸- نتایج تحلیل رگرسیون در ارتباط با عوامل مؤثر بر امنیت غذایی کشاورزان مورد مطالعه

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

درصد معناداری	t	ضرایب تأثیر رگرسیونی			
		استاندارد شده ^۲	استاندارد نشده ^۱		
		Beta	خطای استاندارد	B	
۰/۷۰۶	۰/۳۷۸	-	۲/۰۴۲	۰/۷۷۲	(عدد ثابت)
۰/۰۰۲	-۳/۲۲۵	-۰/۱۴۳	۰/۱۱۷	-۰/۳۷۷	بُعد خانوار
۰/۰۰۰	۳/۶۸۱	۰/۱۵۲	۰/۲۶۶	۰/۹۷۹	پایگاه اقتصادی - اجتماعی
۰/۳۶۶	-۰/۹۰۷	-۰/۰۴۶	۰/۳۰۲	-۰/۲۷۴	تکنولوژی کشاورزی
۰/۰۰۰	۵/۵۴۳	۰/۳۳۰	۰/۳۰۰	۱/۶۶۳	کیفیت زمین
۰/۳۷۵	۰/۸۸۹	۰/۰۴۹	۰/۲۷۵	۰/۲۴۵	سرمایه اجتماعی
۰/۰۰۰	۳/۵۷۶	۰/۱۸۰	۰/۱۷۰	۰/۶۰۸	مالکیت منابع سرمایه‌ای
۰/۰۰۶	-۲/۷۹۱	-۰/۱۳۵	۰/۱۶۶	-۰/۴۶۴	پیشامدهای اقتصادی
۰/۸۳۴	-۰/۲۰۹	-۰/۰۱۱	۰/۲۹۲	-۰/۰۶۱	دسترسی به امکانات
۰/۰۰۰	۵/۵۱۴	۰/۳۲۷	۰/۲۵۵	۱/۴۰۴	دسترسی به اعتبارات
۰/۹۲۴	۰/۰۹۶	۰/۰۰۶	۰/۲۷۷	۰/۰۲۷	خشکسالی و کم‌آبی
۰/۰۸۲	-۱/۷۵۱	-۰/۰۷۷	۰/۲۰۲	-۰/۳۵۴	سیاست‌های حمایتی

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج پژوهش نشان‌دهنده وضعیت نامطلوب کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر به لحاظ امنیت غذایی است. به این صورت که حدود ۲۱ درصد افراد مورد مطالعه در شرایط امنیت غذایی قرار گرفته‌اند و حدود ۷۹ درصد کشاورزان، در حال تجربه کردن درجات مختلف ناامنی غذایی هستند. نتیجه به دست آمده با نتایج پژوهش‌های سعدی و مؤدب (۱۳۹۲)، سواری، شعبانعلی فمی، و دانشور عامری (۱۳۹۳)، سایوم (۲۰۱۲)، صفرپور و همکاران (۱۳۹۲)، اصغریان دستنایی، کرمی، و کشاورز (۱۳۹۲)، که نشان‌دهنده وضعیت نامساعد جوامع مورد بررسی به لحاظ امنیت غذایی هستند، همسو است. با این تفاوت که شدت ناامنی غذایی در محدوده مورد مطالعه بیشتر از کلیه موارد فوق است. همچنین نتایج حاصل شده با نتایج پژوهش‌های نُرد، کلمن جنسن، آندروز، و کالرسون (۲۰۱۰) و بشیر، اسکایلیزی، و

1. Unstandardized Coefficients

2. Standardized Coefficients

پان‌دیت (۲۰۱۲) که نشان‌دهنده وضعیت مناسب امنیت غذایی در جوامع مورد بررسی بوده‌اند، در تضاد قرار دارد. ضعف شرایط اقتصادی کشاورزان به‌ویژه درآمد ماهیانه پایین و در مجموع شرایط مالی و بزرگ‌تر بودن بُعد خانوار در محدوده مورد مطالعه نسبت به بُعد خانوار در سطوح مختلف (بُعد خانوار در شهرستان روانسر، استان کرمانشاه و کشور به ترتیب ۳/۸۵، ۳/۸۸ و ۳/۳۷ نفر بوده است) که بار تکفل را افزایش می‌دهد را می‌توان از علل اصلی وضعیت نامساعد امنیت غذایی در محدوده مورد مطالعه ذکر کرد. همچنین بررسی تفاوت مکانی امنیت غذایی در بین دهستان‌های منطقه مورد مطالعه نشان داد که کشاورزان محدوده مورد مطالعه به لحاظ امنیت غذایی، به صورت یک‌دست در شرایط نامساعدی قرار دارند.

نتایج بررسی رابطه امنیت غذایی با متغیرهای مستقل پژوهش نشان داد متغیرهای سرمایه اجتماعی، دسترسی به امکانات، دسترسی به اعتبارات، عوامل مدیریتی، تکنولوژی کشاورزی، کیفیت زمین، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، مالکیت منابع سرمایه‌ای، بُعد خانوار، خشکسالی و کم‌آبی، سیاست‌های حمایتی و پیشامدهای اقتضایی، رابطه معنی‌داری را با متغیر وابسته پژوهش داشته‌اند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های صفریور و همکاران (۱۳۹۲)، سعدی و مؤدب (۱۳۹۲)، اصغریان دستنایی، کرمی، و کشاورزی (۱۳۹۲)، سواری، شعبانعلی فمی، و دانشور عامری (۱۳۹۳)، نُرد، کلمن جنسن، آندروز، و کالرسون (۲۰۱۰)، بشیر، اسکالیلیزی، و پان‌دیت (۲۰۱۲)، بدک (۲۰۱۲)، سایوم (۲۰۱۲)، گالیه، مولما، بنارد، اونزر، و کلورسون (۲۰۱۵) و آمانکواه (۲۰۱۳) که هر یک در تحقیقات خود به‌نوعی به متغیرهای فوق به‌عنوان عوامل مرتبط با امنیت غذایی اشاره کرده‌اند، همسو است. اما با توجه به اینکه در نتایج پژوهش حاضر، متغیرهای سن، نهاد حمایتی، بیمه، دسترسی به اینترنت، عوامل مدیریتی، سیاست‌های کشاورزی و فاصله با امنیت غذایی رابطه معنی‌داری نداشته‌اند، بنابراین نتایج حاصل شده به‌نوعی با یافته‌های سعدی و مؤدب (۱۳۹۲) در ارتباط با متغیر حمایت نهادها در تضاد و در ارتباط با متغیر سن همسو است. همچنین نتیجه پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش حسینی، پاکروان، و اتقایی (۱۳۹۲) که نشان‌دهنده اثر مثبت سیاست‌های حمایتی دولت بر امنیت غذایی بوده است، در تضاد قرار دارد. لازم به ذکر است در بین ۱۱ متغیر دارای ارتباط معنی‌دار با امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر، برخلاف ۴ متغیر بُعد خانوار، خشکسالی و کم‌آبی، سیاست‌های حمایتی و پیشامدهای اقتضایی که دارای رابطه منفی با متغیر

وابسته پژوهش بوده‌اند، دیگر متغیرها رابطه مثبتی را با امنیت غذایی داشته‌اند. بنابراین در راستای تقویت امنیت غذایی در محدوده مورد مطالعه، توجه و تقویت مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، دسترسی به امکانات، دسترسی به اعتبارات، عوامل مدیریتی، تکنولوژی کشاورزی، کیفیت زمین، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، مالکیت منابع سرمایه‌ای از الزاماتی است که به طرق مختلف، از جمله: تقویت حس انسجام، همکاری و مشارکت در بین کشاورزان، ایجاد، بهبود و توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز روستاییان، از جمله: جاده، مدارس، خانه بهداشت، گازرسانی، تخصیص اعتبارات بانکی با بهره‌های پایین و تسهیل شرایط اخذ اعتبارات و همچنین بازپرداخت آنها، بازنگری در نحوه تعامل متولیان امور روستایی با روستاییان، تسهیل شرایط استفاده از ادوات نوین کشاورزی، به‌ویژه توسط جهاد کشاورزی، تشویق کشاورزان به استفاده از کودهای ارگانیک و نیز ترغیب آنها به رعایت اصول پایداری کشاورزی از طریق نظام ترویجی مؤثر، تضمین خرید محصولات کشاورزان، برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی به مشارکت مؤثر کشاورزان و... حاصل می‌شود. همچنین با توجه به اینکه مؤلفه‌های بُعد خانوار، خشکسالی و کم‌آبی، سیاست‌های حمایتی و پیشامدهای اقتضایی دارای رابطه منفی با امنیت غذایی با کشاورزان محدوده مورد مطالعه بوده‌اند، آشنایی بیشتر روستاییان با اصول تنظیم خانواده، استفاده از روش‌های نوین آبیاری، به‌ویژه آبیاری بارانی و قطره‌ای، تجدیدنظر در سیاست‌های حمایتی از کشاورزان، به‌ویژه در زمینه خرید محصولات کشاورزی به‌ویژه در اقلام گندم، ذرت، نخود، صیفی‌جات و تولیدات دامی، ترویج فرهنگ بیمه در بین روستاییان و... در کاهش اثرات متغیرهای دارای رابطه منفی با امنیت غذایی کشاورزان بی‌تأثیر نخواهد بود.

نتایج رگرسیون چندمتغیره در ارتباط با عوامل تبیین‌کننده امنیت غذایی در بین کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر نشان داد به‌واسطه اثرات ۶ متغیر کیفیت زمین، دسترسی به اعتبارات، مالکیت منابع سرمایه‌ای، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، بُعد خانوار و پیشامدهای اقتضایی، ۷۵/۴ درصد از واریانس امنیت غذایی کشاورزان بخش مرکزی شهرستان روانسر تبیین شده است. از میان متغیرهای مذکور، دو متغیر بُعد خانوار و پیشامدهای اقتضایی، به ترتیب با ضرایب $-۰/۱۴۳$ و $-۰/۱۳۵$ دارای اثر منفی بر امنیت غذایی کشاورزان بوده‌اند. بنابراین جهت بهبود امنیت غذایی در محدوده مورد مطالعه، بهبود وضعیت مؤلفه‌های کیفیت

زمین، دسترسی به اعتبارات، مالکیت منابع سرمایه‌ای، پایگاه اقتصادی - اجتماعی، باید در اولویت برنامه‌ریزی‌های آتی قرار گیرند. همچنین با توجه به تأثیر منفی دو متغیر بُعد خانوار و پیشامدهای اقتضائی در امنیت غذایی خانوارها، با سیاست‌های کنترل و کاهش جمعیت و تقویت توان روستاییان در رویارویی با عوامل هزینه‌بر و پیشامدهای اقتضایی، از جمله بیماری و طلاق، باید اثرات منفی این دو عامل را به حداقل ممکن کاهش داد.

کتابنامه

۱. اصغریان دستنایی، ا.؛ کرمی، ع.؛ و کشاورز، م. (۱۳۹۲). تعیین‌کننده‌های امنیت غذایی خانوارهای روستایی. *اقتصاد کشاورزی*، ۷ (۱)، ۸۷-۱۰۹.
۲. جعفری ثانی، م.؛ بخشوده، م. (۱۳۸۷). بررسی توزیع مکانی فقر و ناامنی غذایی خانوارهای شهری و روستایی به تفکیک استانی در ایران. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱۶ (۶۱)، ۱۰۳-۱۲۳.
۳. حسینی، س. ص.؛ پاکروان، م. ر.؛ و اتقایی، م. (۱۳۹۲). اثر حمایت از بخش کشاورزی بر امنیت غذایی در ایران. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۴۴ (۴)، ۵۳۳-۵۴۴.
۴. رامش، ط.؛ درستی مطلق، ا.ر.؛ و عبداللهی، م. (۱۳۸۸). شیوع ناامنی غذایی در خانوارهای شهر شیراز و ارتباط برخی عوامل اقتصادی - اجتماعی و جمعیتی با آن در سال ۱۳۸۷. *مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران*، ۴ (۴)، ۵۳-۶۴.
۵. سعیدی، ح.ا.؛ مؤدب، ه. (۱۳۹۲). سنجش میزان امنیت غذایی زنان سرپرست خانوار و عوامل مؤثر بر آن (مطالعه موردی: شهرستان رزن). *نشریه زن در توسعه و سیاست*، ۱۱ (۳)، ۴۱۱-۴۲۶.
۶. سواری، م.؛ شعبانعلی فمی، ح.؛ و دانشور عامری، ژ. (۱۳۹۳). امنیت غذایی و عوامل مؤثر بر آن در جامعه روستایی شهرستان دیواندره. *پژوهش‌های روستایی*، ۵ (۲)، ۳۱۳-۳۳۲.
۷. صفرپور، م.؛ درستی مطلق، ا.ر.؛ حسینی، س.م.؛ رنجبر، ف.؛ دانشی، م.؛ عزیزی، س.؛ و کاشانی، آ. (۱۳۹۲). شیوع و پیامدهای ناامنی غذایی و ارتباط آن با برخی عوامل اجتماعی - اقتصادی. *مجله دانش و تندرستی*، ۸ (۴)، ۱۹۳-۱۹۸.
۸. صفرخانلو، ا.؛ محمدی‌نژاد، ا. (۱۳۹۰). بررسی اثر ضایعات نان بر خط فقر و شاخص امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی ایران طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۸۰. *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۱۹ (۷۵)، ۵۳-۷۷.
۹. مهربانی بشرآبادی، ح.؛ و اوحدی، ع. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر امنیت غذایی در ایران. *اقتصاد کشاورزی*. ویژه‌نامه، ۱۱۱-۱۲۱.

10. Amankwah, K. (2013). *Enhancing food security in Northern Ghana through smallholder small ruminant production and marketing* (Unpublished doctoral dissertation). Wageningen University, Ghana.
11. Anderman, T. L., Remans, R., Wood, S., DeRosa, K., & DeFries, R. (2014). Synergies and tradeoffs between cash crop production and food security: A case study in rural Ghana. *Food Security*, 6(4), 541-554.
12. Bashir, M. K., Schilizzi, S., & Pandit, R. (2012). *The determinants of rural household food security in Punjab, Pakistan: An econometric analysis*. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/ags/uwauwp/122526.html>
13. Bedeke, S. B. (2012). Food insecurity and coping strategies: A perspective from Kersa district, East Hararge Ethiopia. *Food Science and Quality Management*, 5(3), 19-27.
14. Bickel, G., Nord, M., Price, C., Hamilton, W., & Cook, J. (2000). *Guide to measuring household food security*. Retrieved from <https://www.fns.usda.gov/guide-measuring-household-food-security-revised-2000>
15. Coates, J., Swindale, A., & Bilinsky, P. (2007). *Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for measurement of food access: Indicator guide version*. Retrieved from <https://www.fantaproject.org/monitoring-and-evaluation/household-food-insecurity-access-scale-hfias>
16. Cohen, B. (2002). *Community food security assessment toolkit*. Retrieved from <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=43179>
17. Diagne, R. (2013). *Food security and agricultural liberalization* (Unpublished doctoral dissertation). University Nice Sophia Antipolis, France.
18. Food and Agriculture Organization (2010). *The state of food insecurity in the world: Addressing food insecurity in protracted crisis*. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/013/i1683e/i1683e00.htm>
19. Galie, A., Mulema, A., Benard, M. A. M., Onzere, S. N., & Colverson, K. E. (2015). Exploring gender perceptions of resource ownership and their implications for food security among rural livestock owners in Tanzania, Ethiopia, and Nicaragua. *Agriculture and Food Security*, 4(3), 1-14.
20. Kimetrica International Limited (2009). *Food security guidelines*. Retrieved from http://www.globalbioenergy.org/uploads/media/1209__RSB_-_Food_security_guidelines.pdf
21. Msangi, J. P. (2014). *Food security among small-scale agricultural producers in southern Africa*. Switzerland: Springer Publishing.
22. Nord, M., Coleman-Jensen, A., Andrews, M., & Carlson, S. (2010). *Household food security in the United States 2009*. Retrieved from <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=44778>
23. Sinyolo, S., Mudhara, M., & Wale, E. (2014). Water security and rural household food security: Empirical evidence from the Mzinyathi district in South Africa. *Food Security*, 6(3), 483-499.
24. Siyoum, A. D. (2012). *Broken promises food security interventions and rural livelihoods in Ethiopia* (Unpublished doctoral dissertation). Wageningen University, Ghana.