

تحلیل عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی مناطق روستایی شهرستان گرگان

Analyzing factors affecting food insecurity in rural areas of Gorgan

سیده محدثه ضیائی^۱، فرهاد شیرانی بیدآبادی^۲، فرشید اشراقی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۷/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۲/۱۵

چکیده

امنیت غذایی به طور کلی دسترسی همه مردم در همه اوقات به غذای کافی برای داشتن زندگی همراه با فعالیت و سلامتی می‌باشد. محاسبه شاخص استراتژی مقابله غذایی یکی از دقیق‌ترین و ساده‌ترین روش‌های اندازه‌گیری وضعیت امنیت غذایی در هر جامعه می‌باشد. سطح امنیت غذایی در مناطق روستایی شهرستان گرگان با استفاده از شاخص استراتژی مقابله غذایی و نمونه‌ای به حجم ۲۶۷ خانوار با استفاده از روش تخصیص متناسب با حجم از ۵ دهستان این شهرستان انتخاب و محاسبه گردید. نتایج شاخص استراتژی مقابله غذایی نشان داد خانوارهای مناطق روستایی گرگان سطح متفاوتی از عدم امنیت غذایی را تجربه می‌کنند. همچنین نتایج ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار Spss نشان داد متغیرهای درآمد سرپرست خانوار و تعداد فرزندان خانوار، در فاصله اطمینان ۹۹٪ اثر معنی‌داری بر مقدار شاخص استراتژی مقابله داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی: شاخص استراتژی مقابله غذایی، امنیت غذایی، ضریب همبستگی پیرسون، گرگان

مقدمه و بررسی منابع

بدون شک امنیت جوامع تا حدودی وابسته به امنیت غذایی است. امنیت غذایی موضوعی پیچیده و بسیار گسترده می‌باشد. این پیچیدگی و گستردگی ناشی از این واقعیت است که مفهوم و تفسیر موضوع امنیت غذایی در مورد کشورهای مختلف بسیار متفاوت است. بحث امنیت غذایی موضوعی است که در ربع آخر قرن ۲۰ مورد توجه قرار گرفته است. اصطلاح امنیت غذایی برای نخستین بار در نشست جهانی غذا در سال ۱۹۷۴ مورد اشاره قرار گرفت. این نشست به درستی این مطلب را مورد توجه قرار داد که امنیت غذایی مسئولیت مشترک تمامی ملت‌ها به شمار می‌رود و برای حل موضوع امنیت غذایی نیاز به فعالیتی بین‌المللی می‌باشد. غذا برای ثبات سیاسی و به وجود آوردن صلح در بین مردم ضروری است (Helen, 2002)، در بسیاری از کشورها تجربه ناامنی غذایی با منابع

^۱ کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، نویسنده مسئول mohadese_ziaei@yahoo.com

^۲ عضو هیئت علمی گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

^۳ عضو هیئت علمی گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ناکافی غذا برای مصرف سرانه شهروندان مرتبط می‌باشد (Shala and Stacey, 2001). امنیت غذایی به صورت دسترسی همه مردم در هر زمان به غذای کافی برای زندگی سالم و فعال تعریف شده است درحالی که ناامنی غذایی ناتوانی خانوار یا هر فرد برای داشتن سطح مصرف مورد نیاز در مقابل نوسانات تولید، قیمت و درآمد می‌باشد. در سطح ملی، امنیت غذایی زمانی در دسترس است که همه مردم در همه اوقات دسترسی اقتصادی و فیزیکی به غذای سالم و مغذی داشته باشند، منظور از غذای سالم و مغذی غذایی است که نیازهای غذایی برای یک زندگی سالم و فعال را تأمین کند، درحالی که در سطح خانوار امنیت غذایی به مفهوم دسترسی اقتصادی و فیزیکی به غذا از نظر مقدار کافی و از نظر بهداشتی سالم برای همه افراد خانوار می‌باشد.

امنیت غذایی عامل اساسی برای رشد اقتصادی و توسعه ملی می‌باشد (Akanji, 1993; Adegboye, 2004). and Onyido, 1997) و عدم امنیت غذایی موجبات نگرانی جامعه جهانی در مورد توقف رشد و توسعه اقتصادی در برخی از مناطق جهان را فراهم آورده است، بر این اساس، نیاز به استفاده از استراتژی‌های کاربردی برای کاهش یا حذف موانعی است که در برابر تحقق امنیت غذایی جهانی قرار دارند (Onyido, 1997). به همین دلیل امروزه توجه بیشتری به اقتصاد غذا و موضوعات تغذیه‌ای در سطوح ملی مخصوصاً در کشورهای کمتر توسعه یافته و در جامعه بین‌المللی معطوف شده است. به علت اینکه منابع زیادی برای از بین بردن عدم امنیت غذایی و فقر به وسیله سازمان‌های بین‌المللی مختلف و دولت‌های کشورهای در حال توسعه بکار گرفته شده است سطح عدم امنیت غذایی و فقر در کشورهای در حال توسعه، کاهش یافته (Babatunde, et al., 2007) ولی به علت عدم توجه به موضوع در کشورهای کمتر توسعه یافته و توسعه نیافته، سطح عدم امنیت غذایی همچنان به طور پیوسته از سال ۱۹۸۰ افزایش یافته است. این افزایش در حدود ۱۸٪ در سال ۱۹۸۶ و در حدود ۴۱٪ در سال ۲۰۰۴ می‌باشد (Sanusi et al., 2006).

یکی از مهمترین موضوعات در زمینه مطالعات امنیت غذایی، موضوع اندازه‌گیری وضعیت امنیت غذایی می‌باشد. تا کنون روش‌های متفاوتی برای اندازه‌گیری وضعیت عدم امنیت غذایی پیشنهاد شده است که شامل اندازه‌گیری مقدار کالری دریافتی توسط افراد، اندازه‌گیری مقدار کالری دریافتی توسط خانوار، اندازه‌گیری شاخص تنوع غذایی و شاخص استراتژی مقابله می‌باشد. هر کدام از این روش‌ها، روش‌های استاندارد بوده که بر اساس شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع مختلف به دفعات در کشورهای متفاوت مورد استفاده قرار گرفته و مزایا و معایب خود را دارند (Shirani Bidabadi, 2002).

به شکل کلی، خانوارها هنگام قرار گرفتن در برابر مشکل عدم امنیت غذایی، از دو نوع استراتژی مقابله استفاده می‌نمایند که عبارت از استراتژی‌های مقابله غذایی و استراتژی‌های مقابله غیرغذایی می‌باشند (Ziaei, 2013). هدف از کاربرد استراتژی‌های مقابله غذایی، کاهش مصرف غذا توسط خانوار و یا افزایش منابع غذایی در دسترس خانوار بوده و هدف از به کارگیری استراتژی‌های مقابله غیرغذایی، افزایش درآمد خانوار و یا کاهش مخارج غیرغذایی خانوار است.

در این تحقیق، برای اندازه‌گیری وضعیت امنیت غذایی، از روش شاخص استراتژی مقابله غذایی استفاده شده است. از مهم‌ترین خصوصیات این شاخص، سادگی اندازه‌گیری، سرعت محاسبه، دقت مناسب، سادگی درک و

همبستگی مناسب با سایر شاخص‌های بسیار پیچیده امنیت غذایی می‌باشند. این شاخص نخستین بار توسط Radmir, *et al.*, (1990) مورد اشاره قرار گرفته است. دوروکس (Devereux, 2001) استراتژی مقابله را به عنوان عکس‌العمل در مقابل یک اتفاق غیرمعمول یا شوک تعریف نموده است.

بنا به تعریف نل و استرینگ (Snel and Staring, 2001)، استراتژی مقابله عبارت از تمام اعمالی است که به شکلی استراتژیک توسط افراد و خانوارهایی انجام می‌شود که در یک موقعیت از نظر اقتصادی و اجتماعی فقیر قرار می‌گیرند و به منظور کاهش مخارج و یا به دست آوردن درآمد اضافی به کار برده می‌شوند به نحوی که آنان را قادر سازد که هزینه ضروریات زندگی خود نظیر غذا، لباس و مسکن را پرداخت نموده و در ضمن به سطحی زیر سطح رفاه رایج در جامعه سقوط نکنند. در ادبیات موضوعی، استراتژی مقابله، تفاوتی بین مدیریت ریسک (تغییر درآمد) و استراتژی‌های مقابله در شرایط ریسک (تغییر مصرف) در نظر گرفته است. به این شکل که مدیریت ریسک به معنی کاهش اثرات قبل از شوک مثلاً از طریق تنوع بخشیدن به منابع درآمدی می‌باشد و در مواقعی که خانوارها با شوک ناشی از کاهش درآمد و یا افزایش قیمت غذا روبرو می‌باشند، مدیریت ریسک می‌تواند به شکل خرید غذا از سایر منابع (منابع ارزان‌تر) و یا دریافت غذا از سایر منابع (منابع کمک‌دهنده) انجام شود (Davies, 1993). این در حالی است که استراتژی مقابله در شرایط ریسک با نتایج شوک یا ریسک مقابله می‌نماید. در این مورد با استراتژی‌هایی مانند پس‌انداز احتیاطی و تشکیل گروه‌های غیررسمی به منظور تقسیم اثرات ریسک مواجه می‌باشیم (Davies, 1993). در این مطالعه با استفاده از شاخص استراتژی مقابله وضعیت عدم امنیت غذایی خانوارهای مناطق روستایی گرگان مورد بررسی قرار گرفت از جمله استراتژی‌های مقابله به کاررفته در این مطالعه عبارت است از:

۱. مصرف غذای کمتر مرجح و ارزان قیمت
۲. کم کردن وعده غذایی مردان
۳. کم کردن وعده غذایی خودتان (مسئول پخت و آماده‌سازی غذای خانوار که معمولاً مادر خانواده می‌باشد)
۴. کم کردن وعده غذایی کودکان
۵. صرف نظر کردن از یک وعده غذایی در طی یک هفته
۶. یک روز کامل در هفته بدون غذا

در مورد موضوع مورد تحقیق مطالعات مختلفی انجام شده است که می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

شریف خانی و همکاران (Sharifkhani *et al.*, 2011)، به بررسی عوامل مؤثر خانوار در شرایط عدم امنیت غذایی در منطقه قره‌سو پرداختند نتایج نشان داد که ۴۰ درصد از خانوارهای این مناطق در سطح امنیت غذایی قوی، ۲۰ درصد امنیت غذایی ضعیف و ۴۰ درصد امنیت غذایی خیلی ضعیف قرار گرفته‌اند، همچنین نتایج رگرسیون لاجیت برآورد شده نشان داد عوامل فاصله تا شهر، تعداد افراد خانوار، تعداد افراد مسئول تهیه غذا و در قید حیات بودن والدین بر عدم امنیت غذایی مؤثر می‌باشند.

شیرانی بیدآبادی (Shirani Bidabadi, 2012)، در مطالعه‌ای با عنوان کاربرد استراتژی مقابله در برآورد

وضعیت امنیت غذایی بین کارکنان خدماتی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان دریافتند که استراتژی‌های مختلفی توسط کارکنان خدماتی دانشگاه مورد استفاده قرار گرفته است.

ضیایی (Ziaei, 2013)، در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی‌های مقابله در مناطق روستایی گرگان پرداخت که با استفاده از مدل لاجیت باینری عوامل مؤثر بر انتخاب استراتژی‌های مقابله غذایی و غیر غذایی مشخص گردید. نتایج نشان داد که ویژگی‌های مهم اقتصادی، اجتماعی مانند درآمد سالانه خانوار، سطح تحصیلات همسر و سرپرست، تعداد افراد خانوار و دیگر متغیرها بر سطح عدم امنیت غذایی مؤثر هستند. سامار و همکاران (Samar et al., 2009)، به بررسی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای کشاورز در مناطق خشک کشور سودان پرداختند و نشان دادند که ۸۲ درصد از خانوارهای کشاورز منطقه با مشکل امنیت غذایی روبرو می‌باشند.

نوراسما و همکاران (Norhasmah et al., 2010)، به مطالعه کیفی استراتژی‌های مقابله در بین زنان خانوار در شرایط عدم امنیت غذایی در منطقه سلنگار و سیمیلان واقع در نیجریه پرداختند و نشان دادند که هر استراتژی، سطح متفاوتی از شدت را نشان می‌دهد.

بلای بدک (Belay Bedeke, 2012)، به تعیین عوامل مؤثر بر وضعیت امنیت غذایی در منطقه کرسا در شرق اتیوپی پرداخت. نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که عوامل مؤثر بر سطح عدم امنیت غذایی مانند اندازه خانوار، جنسیت سرپرست خانوار (زن بودن) با امنیت غذایی رابطه منفی دارد.

مواد و روش‌ها

تعیین حجم نمونه

جامعه آماری در این تحقیق شامل مناطق روستایی شهرستان گرگان می‌باشد. کل جمعیت دهستان‌ها ۱۱۳۳۷۲ نفر می‌باشد. در این پژوهش حجم نمونه با استفاده از رابطه زیر به دست آمد:

$$n = \frac{z^2 pq}{D^2}$$

در این رابطه $D = 0/06$ ، $p = 0/05$ ، $q = 0/05$ و $Z_{0.95} = 1.96$ می‌باشد که تعداد نمونه ۲۶۷ به دست می‌آید سپس با استفاده از روش تخصیص متناسب با حجم در هر دهستان پرسشنامه‌های استاندارد تهیه شده تکمیل گردیدند و از آنجائی که زنان خانوار مسئول پخت و آماده‌سازی غذای خانوار می‌باشند، زنان خانوار مورد مصاحبه قرار گرفتند.

روش محاسبه استراتژی مقابله

این روش، محاسبه شاخصی است که نشان می‌دهد خانوارها چگونه با تهدید کمبود غذا تطبیق می‌یابند. در این روش از فردی از افراد خانوار که معمولاً عهده‌دار پخت و آماده‌سازی غذا بوده (معمولاً مادر خانوار می‌باشد) سؤالاتی درباره نحوه مقابله خانوار با کمبود غذایی پرسیده می‌شود. سؤالات استاندارد می‌باشد که در این مورد توسط مؤسسه بین‌المللی تحقیقات غذا پیشنهاد شده‌اند به صورت زیر می‌باشند:

در طی هفت روز گذشته؟

- ۱) آیا خانوار از غذاهایی که کمتر ترجیح می‌دهد استفاده نموده است؟
 - ۲) آیا غذای مردان خانوار را کاهش داده‌اید؟
 - ۳) آیا غذای خودتان را کاهش داده‌اید؟
 - ۴) آیا غذای کودکان خانواده را کاهش داده‌اید؟
 - ۵) آیا اتفاق افتاده است که اعضای خانوار در طی ۷ روز گذشته از یک وعده غذایی صرف نظر کنند؟
 - ۶) آیا اتفاق افتاده است که اعضای خانوار در طی هفت روز گذشته برای یک روز کامل بدون غذا بمانند؟
- پاسخ همه این سؤالات در چهار گزینه زیر می‌باشد.
- ۱) هرگز (۲) به ندرت (یک‌بار) (۳) در برخی از موارد (۲ یا ۳ بار) (۴) اغلب (۵ بار یا بیشتر)
- روش‌های متفاوتی برای خلاصه نمودن اطلاعات به دست آمده از این پرسشنامه‌ها وجود دارد که برخی از آن‌ها در زیر ارائه شده‌اند (Shirani Bidabadi, 2002).

الف. شمارش استراتژی‌های مقابله به کاررفته توسط خانوار

در این مورد، منظور استراتژی‌های مقابله‌ای است که خانوار از آن‌ها در اغلب مواقع، برخی از مواقع و یا به ندرت استفاده می‌کند. هر چه مقدار این مجموع بیشتر باشد خانوار از دیدگاه امنیت غذایی در وضعیت نامساعدتری به سر می‌برد.

ب. محاسبه مجموع وزنی استراتژی‌های مقابله به کاررفته توسط خانوار

در این روش وزن به کاررفته عبارت از فراوانی استفاده از استراتژی مقابله توسط خانوار می‌باشد. یک روش ساده وزن‌دهی به استراتژی‌های مقابله ممکن، شماره‌گذاری به ترتیب آن‌ها است. برای مثال، به اغلب مواقع عدد ۴، به برخی از مواقع عدد ۳ و به ندرت عدد ۱ اختصاص می‌یابد. هرچه مقدار این مجموع بیشتر باشد خانوار از دیدگاه امنیت غذایی در وضعیت نامساعدتری به سر می‌برد.

ج. محاسبه مجموع وزنی استراتژی مقابله

که در آن وزن به کاررفته، نشان‌دهنده فراوانی کاربرد استراتژی مقابله و شدت این استراتژی مقابله می‌باشد. یک روش ساده انجام این عمل این است که به استراتژی‌های مقابله‌ای نظیر خوردن غذاهای کمتر مرجح (سؤال ۱) و کاهش دادن غذای مردان، زنان یا کودکان (سؤالات ۲، ۳ و ۴) وزن ۱، به نخوردن یک وعده غذایی (سؤال ۵)، وزن ۲ و به نخوردن غذا برای یک روز کامل (سؤال ۶)، وزن ۳ اختصاص یابد. در این مورد نیز مجموع بالاتر به معنی عدم امنیت غذایی بیشتر می‌باشد.

در این مطالعه، از روش ب و ج برای محاسبه شاخص استراتژی مقابله استفاده شده است با این تفاوت که به گزینه‌های پاسخ هرگز، وزن ۱، به ندرت، وزن ۲، در برخی موارد، وزن ۳ و در اغلب موارد، وزن ۴ داده شده است.

محاسبه ضریب همبستگی پیرسون

با توجه به جنس متغیرهای به کاررفته در این مطالعه که کمی می‌باشند برای برآورد ضریب همبستگی، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. این ضریب به منظور تعیین میزان رابطه، نوع و جهت رابطه‌ی بین دو متغیر فاصله‌ای یا نسبی و یا یک متغیر فاصله‌ای و یک متغیر نسبی به کار برده می‌شود (Gujarati, 2011).

با استفاده از نرم‌افزار Spss (V.19) ضریب همبستگی پیرسون بین مقدار شاخص استراتژی مقابله و عوامل مؤثر بر وضعیت عدم امنیت غذایی برآورد شد.

نتایج و بحث

محاسبه مقدار عددی شاخص استراتژی مقابله

محاسبه شاخص استراتژی مقابله برای هر یک از خانوارهای مناطق روستایی گرگان نشان می‌دهد مقدار عددی شاخص استراتژی مقابله خانوارهای روستایی، در فاصله عددی ۳۶-۹ قرار گرفته است. بیشترین مقدار مجموع وزنی استراتژی مقابله غذایی به کاررفته توسط خانوارها، امتیاز ۳۶ می‌باشد، کسب این امتیاز نشان‌دهنده این است که این گروه از خانوارها در وضعیت عدم امنیت غذایی قرار دارند و از سخت‌ترین استراتژی‌ها برای مقابله با این وضعیت استفاده می‌کنند. کمترین مقدار مجموع وزنی استراتژی مقابله با توجه به اینکه گزینه هرگز، وزن یک را گرفته است امتیاز ۹ می‌باشد که نشان می‌دهد خانوارها از هیچ استراتژی مقابله غذایی استفاده نکرده‌اند و در وضعیت امنیت غذایی به سر می‌برند.

جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین فراوانی استفاده‌شده از استراتژی‌های مقابله، استفاده از غذای کمتر مرجح و ارزان‌قیمت می‌باشد. این استراتژی شدت کمی دارد و بیشتر خانوارهای این مناطق از این استراتژی استفاده می‌کنند و فراوانی استفاده از استراتژی مقابله، گذراندن برخی روزها را بدون غذا نشان می‌دهد که کمترین تعداد می‌باشد. این استراتژی نسبت به دیگر استراتژی‌ها شدت بیشتری دارد و اکثراً افراد در شرایط سخت عدم امنیت غذایی از آن استفاده می‌کنند و طبق نتایج در مناطق روستایی تعداد کمتری از خانوارها در شرایط سخت عدم امنیت غذایی قرار دارند و از این استراتژی‌ها استفاده می‌کنند و همانطور که مشاهده می‌شود با افزایش شدت استراتژی‌ها (از بالا به پایین) میزان استفاده توسط خانوارها نیز کاهش یافته است که در جدول ۱ نشان داده شده است.

همچنین نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد اکثر (۸۲/۳۹٪) خانوارهای این مناطق حداقل از یکی از استراتژی‌های مقابله استفاده کرده‌اند، ۲۸/۸۳ درصد خانوارها تنها از یک استراتژی مقابله و ۱۷/۶۰ درصد از خانوارها از هیچ یک از استراتژی‌های مقابله استفاده نکرده‌اند (جدول ۲).

جدول ۱- درصد استفاده‌کنندگان به ترتیب شدت استفاده از هر یک از استراتژی‌های مقابله غذایی در مناطق روستایی گرگان

Table 1-Percentage of households using food coping strategies with respect to severity of coping strategies in rural areas of Gorgan

استراتژی Strategy	تعداد خانوارها Number of household	درصد خانوارهای استفاده‌کننده % of household using food coping strategy
مصرف غذاهای کمتر ترجیح Consuming less preferred food	211	76.45
کاهش دادن غذای خودتان Reduction of your food	120	43.40
نخوردن یک وعده غذایی در هفته Eliminate one meal during week	104	37.68
کاهش دادن غذای مردان Reduction of men's food	97	35.20
کاهش دادن غذای کودکان Reduction of children's food	43	15.57
گذراندن برخی روزها بدون غذا Spend some day without any food	26	9.42

Source: Research findings

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۲- درصد استفاده خانوارها از استراتژی‌ها

Table 2-Frequency of households in accordance to number of coping strategies used by them

خانوارها Households	فراوانی مطلق Frequency	فراوانی نسبی (درصد) Relative Frequency
خانوارهایی که از هیچ استراتژی استفاده نکرده‌اند Households used no coping Strategies	47	17.60
خانوارهایی که تنها از یک استراتژی استفاده کرده‌اند Households used only one coping strategy	77	28.83
خانوارهایی که حداقل از یک استراتژی استفاده کرده‌اند Households used more than one and more coping strategies	220	82.39

Source: Research finding

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج ضریب همبستگی پیرسون

نتایج ضریب همبستگی پیرسون در جدول ۳ آمده است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که متغیرهای درآمد سالیانه سرپرست خانوار، تعداد فرزندان خانوار و درآمد سالیانه کشاورزی در سطح ۱٪، متغیر درآمد سالیانه غیرکشاورزی، منزل مسکونی و درآمد سالیانه افراد شاغل خانوار بجز سرپرست، در سطح ۵٪ معنی‌دار شده‌اند. همچنین متغیرهای مساحت زمین زراعی و فاصله روستا تا بازار شهری معنی‌دار نشده‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای درآمد سالیانه سرپرست خانوار، درآمد سالیانه کشاورزی، درآمد سالیانه غیرکشاورزی، درآمد سالیانه افراد شاغل خانوار بجز سرپرست، متراژ منزل مسکونی و

مساحت زمین زراعی رابطه عکس و متغیرهای تعداد فرزندان خانوار و فاصله روستا تا بازار شهری رابطه مستقیم با وضعیت عدم امنیت غذایی دارند. همچنین در بین متغیرهای معنی دار با توجه به مقدار ضریب همبستگی به دست آمده آن‌ها، متغیر کل درآمد سالیانه بیشترین مقدار (۰/۲۵۹) و قدرت و شدت، همبستگی بالاتری نسبت به بقیه متغیرها با سطح عدم امنیت غذایی دارد و به ترتیب متغیرهای درآمد سالیانه کشاورزی (۰/۱۸۰)، تعداد فرزندان خانوار (۰/۱۶۸)، درآمد سالیانه غیر کشاورزی (۰/۱۳۷) و تعداد فرزندان خانوار (۰/۱۶۸) شدت همبستگی بالایی دارند.

جدول ۳- نتایج ضریب همبستگی

Table 3- The Result of Correlation coefficient

متغیر Variable	ضریب همبستگی Correlation coefficient	سطح معنی داری Significant level
تعداد فرزندان خانوار Number of children	+0.168 ^{**}	0.006
فاصله روستا تا بازار شهری Village distance to urban market center	+0.075 ^{ns}	0.354
درآمد سالیانه کشاورزی Annual income from agriculture	-0.180 ^{**}	0.003
درآمد سالیانه غیر کشاورزی Annual income from non-agricultural source	-0.137 [*]	0.025
کل درآمد سالیانه Sum of Annual income	-0.259 ^{**}	0.000
درآمد سالیانه افراد شاغل خانوار بجز سرپرست Annual income of rest of household member	-0.116 [*]	0.058
متراز منزل Area of housing	-0.107 [*]	0.082
مساحت زمین زراعی Area of agricultural land	-0.173 ^{ns}	0.272

Source: Research Finding

منبع: یافته‌های تحقیق

** معنی داری در سطح ۱٪ * معنی داری در سطح ۵٪ و ns معنی دار نشده است.

Significant at 99% confidence level, 95% confidence level, n.s (not significant)

نتیجه‌گیری

طبق نتایج به دست آمده، بیشتر (۸۲/۳۹٪) خانوارهای مورد مطالعه، با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و فردی خود از استراتژی‌های مقابله استفاده کرده و سطح متفاوتی از عدم امنیت غذایی را تجربه می‌کنند. اکثر (۷۶/۴۵٪) خانوارهای این مناطق از استراتژی مقابله «استفاده از غذای کمتر مرجح و ارزان قیمت» که شدت سختی کمتری دارد و تعداد کمتری از خانوارها از استراتژی مقابله «گذراندن برخی روزها بدون غذا» که شدت سختی بسیاری

دارد، استفاده می‌نمایند. همچنین نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد، هر چه میزان کل درآمد سالیانه سرپرست خانوار، درآمد سالیانه کشاورزی، درآمد سالیانه غیر کشاورزی و درآمد سالیانه افراد شاغل خانوار بجز سرپرست، افزایش یابد سطح عدم امنیت غذایی کاهش و با افزایش تعداد فرزندان، مخارج خانوار برای تأمین نیازهای فرزندان افزایش می‌یابد در این صورت سطح عدم امنیت غذایی زیاد می‌شود. همچنین با افزایش متر از منزل مسکونی و مهیا بودن محیط زندگی مناسب، رفاه خانوار افزایش و سطح عدم امنیت غذایی کاهش می‌یابد.

پیشنهادها

با توجه به اینکه عواملی نظیر درآمد سالیانه خانوار از منابع غیر کشاورزی، اثرات مثبتی بر وضعیت امنیت غذایی خانوارها دارد پیشنهاد می‌شود که استراتژی‌های توسعه روستایی که منجر به تنوع منابع درآمدی روستائیان می‌گردند اتخاذ شده و نسبت به استفاده از این استراتژی‌ها در قالب سیاست‌های توسعه روستایی اقدام شود. با توجه به اینکه درآمدهای کشاورزی، بخش اعظم درآمدهای روستائیان را تشکیل می‌دهد، اجرای برنامه‌های توسعه روستایی و بهبود ساختار بازارهای محصولات کشاورزی به منظور افزایش درآمدهای کشاورزان که اثر مستقیم بر بهبود وضعیت امنیت غذایی روستائیان خواهد داشت، ضروری به نظر می‌رسد.

همچنین پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های گسترده‌تری در راستای بررسی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای مناطق روستایی صورت پذیرد تا شناخت بیشتری از این مناطق به دست آمده و با استفاده از نتایج این پژوهش‌ها بتوان نسبت به تدوین استراتژی‌های ملی و منطقه‌ای امنیت غذایی اقدام نمود.

References

- Adegboye, R.O.** (2004), *Land, agriculture and security in Nigeria*, Faculty of Agriculture L Series, University of Ilorin Feb. 25th, 2004.
- Akanji, B.** (1993), *Some critical considerations in rural nutritional health status in Nigeria*, perspectives on food security in Nigeria. Olomola, A. and S. Nwosu eds, Nigerian Rural Sociological Association, PP: 39-51.
- Babatunde, R.O. Omotosho, O.A. and Sholatan, O. S.** (2007), *Socio-economic characteristics and food security of farming households in Kwara State, North-Central Nigeria*, Pak. J. Nutr. 6: 49-58.
- Belay Bedeke, S.** (2012), *Food insecurity and coping strategies: a perspective from Kersa district, East Hararghe Ethiopia*. Food Science and Quality Management, J. Nutr. 12: 19-26.
- Davies, S.** (1993), *Are coping strategies a cop-out?* IDS Bulletin, 24 (4):60-72.
- Devereux, S.** (2001), *livelihood insecurity and social protection: re-erging issue in rural development*, Development Policy Review, 19(4). 517-519.
- Gujarati, D.** (2011), *Basic econometrics*, 5th edition, McGraw-Hill.
- Helen, H. J.** (2002), *Food insecurity and the food stamp programme*. American Journal of Agricultural Economics. Vol. 84 No. 5.
- Norhasmah, S., Zalilah, M.S., Nasir M.T, Kandiah, M. and Asnarulkhadi, A.S.** (2010), *A qualitative study on coping strategies among women from food insecurity household in Selangor and Negeri Sembilan*, Mal J Nutr 16(1): 39-54.
- Onyido, I.** (1997), *Poverty alleviation agenda for food security in integrated production in Nigeria: Strategies and mechanisms for food security*. Federal Ministry of Agriculture and Natural Resources (FMANR) Bulletin No. 114.
- Radmir, K .L, Olson, C .M, and Campbell, C .C.** (1990), *Development of indicators to assess*

- hunger*. JNutr 12:1544-1548
- Samar, A. Ingrid-Ute, L., and Siegfried, B.** (2009), *Measuring food consumption using coping strategies adopted by farm household in the security*. J. Nutr. Edu. 30: 45-49.
- Sanusi, R.A., Badejo, C.A. and Yusuf, B.O.** (2006), *Measuring household food insecurity in selected local government areas of Lagos and Ibadan, Nigeria*, Pak. J. Nutr. 5: 62-67.
- Shala, A and Stacey, E.** (2001), *Food security assessment*, Regional Overview Information Bulletin, United States Department of Agriculture: Economic Research Service.
- Sharifkhani, R. Dastgiri, S. Gharaaghaji Asl, R. and Ghavamzadeh, S.** (2011), *Factors influencing household food security status*, Food and Nutrition Sciences, 2: 31-34.
- Shirani Bidabadi, F** (2002), *Problem and prospects of food security in India*, Ph.D. Thesis, Department of Agricultural Economics and Business Management, Aligarh Muslim University, Aligarh, in, India.
- Shirani Bidabadi, F. Darijani, A. and Joolaei, R.** (2012). *Application of coping strategy (CSI) in measurement of food security condition of service staff of Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources*. Report.
- Snel, E. and Staring, R.** (2001), *Poverty, migration and coping strategies: an introduction*, Focal European Journal of Anthropology, (38), 7–22.
- Ziaei, M.** (2013), *Factors affecting choices of coping strategies in food insecurity situation: case study of rural areas of Gorgan*. Master Thesis of Agricultural Economics. Gorgan: College of Agricultural Management, Gorgan university of Agricultural Sciences and Natural Resources.