

**Research Paper**

**Food Security Challenges among Rural Households in Bushehr Province of Iran**

*F. Razmavar<sup>1</sup>, A. Abdeshahi<sup>2</sup>, M. Savari<sup>3</sup>, P. Bayat<sup>4</sup>*

Received: 18 July, 2021

Accepted: 20 December, 2021

**Abstract**

Today, one of the most important human challenges is to achieve food security around the world, a concept that means safe, nutritious and adequate food for all. The main objective of this study was to investigate food insecurity challenges among rural households in Bushehr Province. Statistical population was total rural households from two towns of Dashtestan and Tangestan in 2020. Sample size was calculated 380 by Krejcie and Morgan table. Main instrument of the study was a questionnaire that its validity and reliability were proved by a panel of experts and Cronbach Alpha coefficient respectively. The results of groping rural households indicated that more than 60% of them have food insecurity. In addition, results showed that the most important challenges of food security in rural households of Bushehr Province include “food price increase” and “weakness of agricultural supportive system.” Also based on the results of factor analysis, challenges of food security are categorized in 7 factors include agricultural and environmental challenges, supportive and economical challenges, marketing challenges, professional and cultural challenges, social challenges, technological challenges and climate challenges that totally explained 62% of total factor variance.

**Keywords:** Rural Development, Agricultural Development, Food Security, Rural Areas, Bushehr (Province).

---

1. Msc Student of Rural Development, Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

2. Corresponding Author and Associate Professor, Department of Agricultural Economics, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran. ([abdeshahi1349@asnrukh.ac.ir](mailto:abdeshahi1349@asnrukh.ac.ir))

3. Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

4. Assistant Professor of Bushehr Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Tehran, Iran.

DOI: 10.30490/rvt.2022.355248.1377

## روستا و توسعه

سال ۲۵، شماره ۱۰۰، زمستان ۱۴۰۱

### مقاله پژوهشی

## چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی استان بوشهر

فرشاد رزم‌آور<sup>۱</sup>، عباس عبدشاهی<sup>۲</sup>، مسلم سواری<sup>۳</sup>، پرویز بیات<sup>۴</sup>  
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۲۹

### چکیده

امروزه یکی از مهم‌ترین چالش‌های بشر، دستیابی به امنیت غذایی در سراسر دنیا است، مفهومی که به معنای وجود غذای ایمن، مغذی و کافی برای همه است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی استان بوشهر انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه خانوارهای روستایی دو شهرستان دشتستان و تنگستان در سال ۱۳۹۹ بود. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان ۳۸۰ نفر (سرپرست خانوار) به دست آمد. ابزار اصلی پژوهش، پرسش‌نامه‌ای بود که روایی آن توسط پانل متخصصان و پایایی آن توسط ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. نتایج گروه‌بندی امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی نشان داد که بیش از ۶۰ درصد خانوارهای روستایی دارای ناامنی غذایی هستند. علاوه بر این، نتایج نشان داد که مهم‌ترین چالش امنیت غذایی خانوارهای روستایی استان بوشهر، «افزایش قیمت مواد غذایی» و «ضعف سیستم حمایت از بخش کشاورزی» است. همچنین بر اساس نتایج تحلیل عاملی، چالش‌های امنیت غذایی در هفت عامل شامل چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی، چالش‌های

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران.

۲- نویسنده مسئول و دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران.  
(abdesahi1349@asnrukh.ac.ir)

۳- استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران.

۴- استادیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بوشهر، ایران.

DOI: 10.30490/rvt.2022.355248.1377

اقتصادی و حمایتی، چالش‌های بازاریابی، چالش‌های فرهنگی و حرفه‌ای، چالش‌های اجتماعی، چالش‌های تکنولوژیکی و چالش‌های اقلیمی طبقه‌بندی می‌شود که در مجموع ۶۲ درصد از واریانس کل عامل‌ها را تبیین نمودند.

**کلید واژه‌ها:** توسعه روستایی، توسعه کشاورزی، امنیت غذایی، مناطق روستایی، بوشهر (استان).

### مقدمه

غذا از اساسی‌ترین نیازهای زندگی بوده و دسترسی به آن ابتدایی‌ترین حق هر انسانی است (Dzanku, 2019). این در حالی است که موضوع تأمین غذا و تغذیه بشر در مقوله امنیت غذایی نهفته است (Rostami et al., 2015). دسترسی پیوسته و مطمئن به غذا، فرایندی نیست که خودبه‌خود قابل حصول باشد، بلکه دامنه و علل وسیعی دارد ( Mehrabi Boshrabadi and Mosavi Mohammadi, 2009). شرایط فعلی جهان حاکی از تنوع شرایط اقلیمی و آب و هوایی و نیز افزایش بازدهی تولید و فراوری محصولات مختلف به همراه پیشرفت‌های قابل توجه اقتصادی و اجتماعی، به‌ویژه طی نیم قرن اخیر است. با این وجود، به علل مختلفی از جمله تخریب شدید محیط زیست، رشد سریع جمعیت، بهره‌وری پایین در بخش کشاورزی، فقدان سیاست‌های پایدار غذایی، محدودیت دسترسی به زیرساخت‌ها و خدمات پایه و اساسی، 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 (Jamini et al., 2017). از این رو، ابتکارات سیاست ملی، منطقه‌ای و جهانی و حتی قانونی برای کاهش و یا پایان دادن به عدم امنیت غذایی برای چندین دهه طراحی شده است (Dzanku, 2019). امنیت غذایی دارای مفهومی گسترده و پیچیده بوده و از طریق تعامل مجموعه‌ای از عامل‌های زیستی، اقتصادی، اجتماعی، فیزیکی و کشاورزی تعیین می‌شود (Savari et al., 2020). در همین راستا و بر اساس تعاریف مختلف ارائه شده، امنیت غذایی به مفهوم دسترسی همه مردم در همه اوقات و همه زمان‌ها به غذای کافی برای داشتن یک زندگی سالم و پویاست ( Mostajeran et al., 2018; Abdeslahi et al., 2015; FAO et al., 2018; Savari et al., 2020). همچنین امنیت غذایی دارای چهار بعد در دسترس بودن غذا، دستیابی به غذا، استفاده (مصرف) و ثبات است (Pozza and Field, 2020). با وجود تلاش‌های فراوانی که برای کاهش گرسنگی و فقر، بهبود امنیت غذایی و افزایش بهره‌وری محصول‌های کشاورزی و دامی صورت گرفته است، هنوز هم نگرانی‌هایی در مورد امنیت غذایی در برخی جوامع وجود دارد (Hojjati and Noshad, 2019). از جمله این نگرانی‌ها این است که ناامنی

غذایی ضمن کاهش توانمندی‌ها و قابلیت‌های یک ملت، موجب عدم استفاده مؤثر از منابع کمیاب شده و در نهایت، به فقیر شدن آن جامعه می‌انجامد (Chegini et al., 2021). ناامنی غذایی در سطحی دیگر، می‌تواند ارزش‌های حیاتی و در نتیجه امنیت ملی یک کشور را با خطر مواجه نماید (Pakravan Charvadeh et al., 2020). همچنین ناامنی غذایی بر وضعیت فیزیکی، اجتماعی و روانی جامعه اثرگذار است (Hojjati and Noshad, 2019; Seyedhamzeh and Damari, 2017). سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) عدم سرمایه‌گذاری در بخش تولید مواد غذایی در روستاها، افت سهم روستاییان در این بخش و روند رو به کاهش جمعیت روستایی را از عوامل مهم ایجاد عدم امنیت غذایی در سطح جهان می‌داند (Hojjati and Noshad, 2019). این در حالی است که انتظار می‌رود خانوارهای روستایی که به طور عمده تولیدکننده و تأمین‌کننده مواد غذایی خود هستند، از نظر نوع و میزان، دسترسی کاملی به مواد غذایی داشته باشند (Savari et al., 2015). اما، بررسی‌ها حاکی از آن است که روستاییان سوءتغذیه و عدم امنیت غذایی را بیشتر از خانوارهای شهری تجربه می‌کنند (Kerr et al., 2019). به همین دلیل، مباحث امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه در اولویت برنامه‌های توسعه روستایی قرار دارد (Hertel, 2010; Savari et al., 2020). همچنین از آنجاکه بخش بزرگی از جمعیت کشورهای در حال توسعه در مناطق روستایی زندگی می‌کنند، بهبود و ارتقای امنیت غذایی خانوارهای روستایی یک هدف بسیار مهم در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود (Sinyolo et al., 2014)؛ زیرا مناطق روستایی، پایگاه اصلی تولید محصولات کشاورزی بوده و نارسایی کمی و کیفی در مصرف مواد غذایی در مناطق روستایی، بر سلامت و کارایی بهره‌برداران کشاورزی مؤثر بوده و تهدیدی برای امنیت غذایی در کل جامعه خواهد بود. از این رو، آگاهی از وضعیت امنیت غذایی در مناطق روستایی و تلاش برای بهبود آن، سیاستی راهبردی در اقتصاد کلان است (Tanhaei et al., 2015).

امروزه چالش‌هایی همچون افزایش گرسنگی در سطح جهان، عدم وجود تعادل در رژیم غذایی روزانه افراد، نابودی محیط زیست و منابع طبیعی و مسائلی از این دست، باعث شده تا موضوع امنیت غذایی به یکی از مهم‌ترین چالش‌های جوامع بشری تبدیل شود (Hashemi Tabar et al., 2018). بر اساس برآوردهای اخیر فائو، بیش از ۸۷۰ میلیون نفر در سراسر جهان به طور مرتب دچار سوءتغذیه و ناامنی غذایی بوده و نزدیک به دو میلیارد نفر دچار چاقی یا اضافه وزن هستند (Abegaz, 2017). همچنین ارزیابی‌های انجام شده توسط سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو)، نشان می‌دهد که بیشترین افراد دارای سوءتغذیه در کشورهای در حال توسعه (Asgharian Dastnaei et al., 2013) در آسیا و اقیانوسیه زندگی می‌کنند (Jamini et al., 2017). در این میان، ارزیابی امنیت

غذایی در ایران نشان‌دهنده آن است که هرچند ایران از نظر شاخص مصرف سرانه انرژی غذایی در سطح نسبتاً مطلوبی قرار دارد، اما توزیع نامتناسب درآمد و غذا در استان‌های محروم، دسترسی بسیاری از گروه‌های فقیر به غذا را دشوار ساخته است (Asgharian Dastnaei et al., 2013). بر اساس آمار ارائه شده توسط فائو، حدود ۴ میلیون نفر در ایران دارای ناامنی غذایی هستند (FAO et al., 2018). از طرفی، بنابر ارزیابی انجام شده توسط سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد، ۷۵ درصد از گرسنگان مزمن در مناطق روستایی سکونت داشته‌اند (Asgharian Dastnaei et al., 2013). مطالعات مختلفی در ایران و سایر کشورها در رابطه با ناامنی غذایی انجام شده، که در اینجا به تعدادی از آنها اشاره می‌شود. سواری و ژولیده (Savari and Zhoolideh, 2021)، در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که عدم توانمندی اقتصادی، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده ناامنی غذایی خانوارهای روستایی است. همچنین بیکاری و کاهش فرصت‌های شغلی، دسترسی اندک به زمین و سایر دارایی‌ها و عدم پذیرش تکنولوژی‌های متعارف کشاورزی نیز از عوامل مهم تبیین‌کننده ناامنی غذایی بوده و در نهایت، موجب کاهش تولید و دسترسی به غذا می‌شوند. همچنین پاکروان چروده و همکاران (Pakravan Charvadeh et al., 2020) عواملی چون محدودیت زمین‌های کشاورزی، کمبود آب، قیمت بالای انرژی، افت سرمایه‌گذاری در زمینه تحقیقات کشاورزی و افزایش ضایعات غذایی را به‌عنوان مهم‌ترین چالش‌ها معرفی کردند. نتایج تحقیق جمینی و همکاران (Jamini et al., 2017) در دهستان بدر از شهرستان روانسر نشان داد که پنج چالش اساسی امنیت غذایی شامل ضعف سیاست‌گذاری‌ها، ضعف شرایط اقتصادی، نارسایی‌ها و مخاطره‌های محیطی، موانع فرهنگی و تغییرات اجتماعی و ناپایداری کشاورزی است. حجتی و نوشاد (Hojjati and Noshad, 2019) به این نتیجه رسیدند که تداوم نداشتن اجرای برنامه‌های علمی بر اساس برنامه‌های توسعه کشور، واردات بی‌رویه و بدون برنامه محصولات کشاورزی و پایش نامناسب و ناکافی برای کیفیت آن‌ها، عدم توجه کافی به زیرساخت‌های کشاورزی، بحران‌های زیست‌محیطی و بلایای طبیعی به‌ویژه خشکسالی‌های اخیر، کاهش توان اقتصادی مردم، مهاجرت روستاییان، عدم نظارت کافی بر استفاده از سموم و کودهای شیمیایی در کشاورزی، بی‌توجهی مسئولان به اهمیت واقعی کیفیت و سلامت فرآورده‌های غذایی پرمصرف از عوامل تهدیدکننده سلامت و امنیت غذایی در کشور هستند. نتایج تحقیق سواری و غنیان (Savari and Ghanian, 2019) تحت عنوان تحلیل چالش‌ها و راهبردهای بهبود امنیت غذایی در خانوارهای روستایی ایران با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی نشان داد که ضعف نظام حمایت از بخش کشاورزی، مهم‌ترین چالش امنیت غذایی در میان خانوارهای

روستایی است و پس از آن چالش‌های افزایش قیمت مواد غذایی، تغییرات اقلیمی و زیست‌محیطی و توسعه‌نیافتگی مناطق روستایی قرار دارد.

نتایج تحقیق ساج (Sage, 2013) نشان داد، افزایش بروز بلایای طبیعی، افزایش قیمت مواد غذایی، کمبود مواد غذایی و دسترسی پایین به مواد غذایی، مهم‌ترین چالش‌های امنیت غذایی هستند. نتایج مطالعه کی و همکاران (Qi et al., 2015) در چین نشان داد که منابع محدود زمین و بلایای طبیعی، شایع‌ترین عوامل ناامنی غذایی هستند. همچنین از میان خطرات بلایای طبیعی، سیل و خشکسالی‌ها بیشترین تأثیر را دارند. نتایج تحقیق آبو و سوم (Abu and Soom, 2016) در میان خانوارهای کشاورز روستایی استان بنی در نیجریه نشان داد که محدودیت‌هایی مانند فقدان دسترسی به اعتبارات، دسترسی ناکافی به زمین، فقر، نابرابری خاک، فقدان فعالیت‌های تولیدی، درآمد غیرکشاورزی، مشکلات ذخیره‌سازی و فرآوری به‌عنوان برخی از عواملی هستند که مانع دستیابی به امنیت غذایی در منطقه مورد مطالعه می‌شوند. نتایج پژوهش آگیدو و سینگ (Agidew and Singh, 2018) در مناطق روستایی جنوب اتیوپی نشان داد که کمبود زمین کشاورزی، فقر، خشکسالی‌های مکرر و تغییرات آب و هوایی، کمبود بارش و تخریب زمین، عوامل تعیین‌کننده عدم امنیت غذایی هستند. احمدزای و آکبای (Ahmadzai and Akbay, 2020) طی مطالعه‌ای در منطقه شرقی افغانستان نشان دادند که ناامنی غذایی بیش از همه ناشی از فقر است. عواملی همچون عدم وجود معیشت پایدار، فقدان فرصت‌های شغلی، دستمزد و درآمد پایین، بی‌آبی در مناطق روستایی و هجوم عظیم مهاجران، تأثیر زیادی بر امنیت غذایی دارد. موخوپادهای و همکاران (Mukhopadhyay et al., 2021) در مطالعه‌ای شوری خاک را به‌عنوان یکی از چالش‌های مهم امنیت غذایی جهانی و پایداری محیط زیست معرفی کردند. نتایج برآورد رگرسیون لجستیک در پژوهش سیشا (Sisha, 2020) نشان داد که نسبت وابستگی و شوک‌ها، احتمال ناامنی غذایی را در اتیوپی افزایش می‌دهد. گبر و راهوت (Geber and Rahut, 2021) طی مطالعه‌ای در شرق آفریقا نشان داد که قرار گرفتن در معرض تغییرات شدید آب و هوا و تلفات محصول ناشی از این تغییرات به میزان قابل توجهی در ناامنی غذایی کشورهای شرق آفریقا نقش دارد. نتایج مطالعه کیان‌ارثی و همکاران (Kianersi et al., 2021) در هائیتی نشان داد بلایای طبیعی مانند طوفان به شدت بر ناامنی غذایی در سطح فردی و خانوادگی تأثیرگذار است. عزیز و همکاران (Aziz et al., 2021) با انجام پژوهشی در پاکستان نشان دادند که آداب و رسوم (پدرسالاری و هنجارهای مردسالارانه) مانع از کنترل درآمد خانوار توسط زنان می‌شود که در افزایش ناامنی غذایی تأثیر دارد. جمع‌بندی نتایج مطالعات مختلف در ایران نشان می‌دهد که عواملی همچون فقر، بیکاری و کاهش فرصت‌های شغلی، میزان زمین، عدم پذیرش

تکنولوژی، عدم وجود برنامه جامع و زیرساخت‌های مناسب، عدم وجود نظام مناسب بازاریابی، کمبود آب، قیمت بالای انرژی، افت سرمایه‌گذاری در تحقیقات کشاورزی، وجود ناپایداری در کشاورزی، مهاجرت، کیفیت فرآورده‌های کشاورزی، ضعف نظام حمایت از بخش کشاورزی، افزایش قیمت مواد غذایی در مقایسه با قدرت خرید مردم و توسعه نیافتگی مناطق روستایی از جمله دلایل ناامنی غذایی به شمار می‌روند. در خارج از کشور نیز عواملی همچون قیمت مواد غذایی، کمبود مواد غذایی، محدودیت زمین، بلایای طبیعی، فقدان دسترسی به اعتبارات، دسترسی ناکافی به زمین، شوری و عدم حاصلخیزی خاک، مشکل ذخیره‌سازی و فرآوری محصولات کشاورزی، فقر، مهاجرت، تلفات محصول ناشی از تغییرات شدید آب و هوایی، آداب و رسوم نظیر ناهنجاری‌های مردسالارانه از جمله دلایل ایجاد ناامنی غذایی شناخته شده است. ملاحظه نتایج مطالعات نشان می‌دهد که در مناطق مختلف، عوامل مختلفی باعث ایجاد عدم امنیت غذایی شده‌اند. بنابراین برای بررسی دلایل عدم امنیت غذایی در هر منطقه، بایستی مطالعه خاص آن منطقه صورت گیرد. از آنجاکه بر اساس مطالعه کشوری سمپات (سامانه امور پژوهشی، آموزشی و ترویجی)، استان بوشهر همراه با استان‌های خوزستان، کرمان و ایلام در وضعیت ناامن غذایی قرار دارد (Seyedhamzeh and Damari, 2017)، از این رو این استان به عنوان منطقه مطالعه انتخاب شد. اهداف مطالعه حاضر عبارتند از: بررسی وضعیت امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی، و شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌های عمده امنیت غذایی در جامعه مورد مطالعه.

### روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی، از نظر امکان کنترل متغیرها، غیرآزمایشی و از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها، میدانی به شمار می‌رود. این تحقیق با توجه به محدوده زمانی، مقطعی است. جامعه آماری تحقیق، خانوارهای روستایی دو شهرستان دشتستان و تنگستان در استان بوشهر با جمعیت ۳۵۱۳۵ خانوار بود که بر اساس جدول کرجسی و مورگان، نمونه‌ای ۳۸۰ نفری از سرپرستان خانوارها بر اساس روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار اصلی تحقیق، پرسش‌نامه‌ای شامل سه قسمت اصلی به شرح زیر بوده است: الف. اطلاعات مربوط به ویژگی‌های فردی، اجتماعی و اقتصادی خانوارهای روستایی، ب. ۱۸ گویه برای بررسی وضعیت امنیت غذایی که به منظور سنجش این بخش، از پرسش‌نامه استاندارد وزارت کشاورزی آمریکا استفاده شد (Nord et al., 2010) و ج. ۳۰ گویه برای سنجش چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی.

به منظور گروه‌بندی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای مورد مطالعه، از گروه‌بندی استاندارد وزارت کشاورزی آمریکا به شرح جدول ۱ استفاده شد (Bickel et al., 1996). این شاخص پرکاربرد در مطالعات کهنیدی و همکاران (Kehinde et al., 2021) برای بررسی وضعیت مالکیت زمین و امنیت غذایی در میان خانوارهای کشاورز در شمال نیجریه، سواری و همکاران (Savari et al., 2020) در رابطه با نقش کانال‌های آموزشی در ایجاد انگیزه برای زنان روستایی جهت بهبود امنیت غذایی خانگی در شهرستان سیروان استان ایلام، جمینی و همکاران (Jamini et al., 2017) برای سنجش امنیت غذایی و تعیین‌کننده‌های آن در مناطق روستایی شهرستان روانسر استان کرمانشاه، سواری و همکاران (Savari et al., 2015) برای سنجش امنیت غذایی در نواحی روستایی شهرستان دیواندره استان کردستان، و سعدی و وحدت‌مؤدب (Saadi and Vahdat Moddab, 2013) برای سنجش امنیت غذایی زنان سرپرست خانوار و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان رزن استان همدان به کار گرفته شده است. بنابراین، در این پژوهش نیز به منظور مطالعه امنیت غذایی خانوارهای روستایی مورد مطالعه از پرسش‌نامه استاندارد که در وزارت کشاورزی آمریکا (USDA) طراحی شده و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته، در قالب طیف (۱- هرگز، ۲- گاهی اوقات و ۳- اغلب) استفاده شد. بر اساس استاندارد، اگر امتیاز خانوار کمتر از ۲/۳۲ باشد، در گروه دارای امنیت غذایی و در غیر این صورت، در گروه ناامنی غذایی قرار می‌گیرد. گروه دارای ناامنی غذایی خود به دو زیرگروه ناامنی غذایی بدون گرسنگی (امتیاز ۲/۳۲ تا ۴/۵۶) و ناامنی غذایی با گرسنگی (امتیاز بالاتر از ۴/۵۶) تقسیم می‌شود. البته زیرگروه اخیر خود به دو زیرگروه کوچکتر دارای ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط (امتیاز ۴/۵۶ تا ۶/۵۳) و ناامنی غذایی با گرسنگی شدید (امتیاز بالاتر از ۶/۵۳) تقسیم می‌شود.

جدول ۱. تحلیل وضعیت امنیت غذایی خانوارهای روستایی

امتیاز خانوار			
کمتر از ۲/۳۲	۴/۵۶ - ۲/۳۲	۶/۵۳ - ۴/۵۶	بیشتر از ۶/۵۳
نامی غذایی			
دارای امنیت غذایی	نامی غذایی با گرسنگی		
	نامی غذایی بدون گرسنگی	نامی غذایی با گرسنگی	
	متوسط	شدید	

مأخذ: Savari et al., 2015

لازم به ذکر است بر اساس استاندارد جهانی، برای محاسبه مقادیر فوق باید به گویه‌ها وزن داده شود. تفکیک خانوارهای دارای فرزند و خانوارهای بدون فرزند از هم در موقع دادن وزن به



گویه‌ها ضروری است. در این مطالعه نیز با توجه به این که اکثریت خانوارها دارای فرزند بودند از مقیاس وزنی خانوارهای دارای فرزند استفاده شد.

در بخش آمار توصیفی از میانگین، درصد، ضریب تغییرات استفاده شد. در بخش آمار استنباطی نیز برای تحلیل چالش‌های امنیت غذایی از تحلیل عاملی اکتشافی بهره گرفته شد. تحلیل عاملی اکتشافی یک تکنیک آماری است که برای شناسایی مقوله‌های زیربنایی یک مجموعه گویه استفاده می‌شود. پژوهشگران در برخی مطالعات، ابتدا تعداد زیادی گویه برای سنجش پدیده اصلی مورد مطالعه تهیه می‌کنند. سپس لازم است تا این گویه‌ها به صورتی منظم دسته‌بندی شوند. بنابراین تحلیل عاملی اکتشافی کمک می‌کند تا با توجه به همبستگی درونی میان گویه‌ها، خوشه‌های مختلفی پدیدار شود. تعدادی از عناصر در هر خوشه قرار می‌گیرند که با هم همبستگی معنایی دارند. همچنان که گفته شد با بررسی مطالعات و پیشینه پژوهش، ۳۰ چالش عمده امنیت غذایی شناسایی و در جامعه مورد مطالعه، بررسی شدند. به‌منظور بررسی روایی پرسش‌نامه از روایی سازه با محاسبه میانگین و واریانس استخراجی و برای بررسی روایی محتوایی از پانل متخصصان (شامل متخصصان امنیت غذایی و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان و مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر) استفاده شد که بر اساس نظرات و پیشنهادات آنان، اصلاحات لازم در پرسش‌نامه به عمل آمد. به‌منظور برآورد پایایی پرسش‌نامه، از آزمون ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بر اساس نتایج آزمون مذکور، مقادیر آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ بوده که نشان‌دهنده دقت کافی ابزار پژوهش است. به‌منظور اولویت‌بندی چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی مورد مطالعه از آماره میانگین رتبه‌ای استفاده شد. برای تعیین مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی از ضریب KMO و آزمون بارتلت و برای استخراج عامل‌ها، از چرخش واریماکس استفاده شد. همچنین تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفت.

### معرفی منطقه مورد پژوهش

از آنجاکه هدف مطالعه حاضر بررسی چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی استان بوشهر بود، از میان شهرستان‌های این استان، شهرستان‌های دشتستان با ۲۲۳۶۲ خانوار و تنگستان با ۱۵۴۸۷ خانوار به دلیل اینکه از نظر جمعیت روستایی با اختلاف شهرستان‌های اول و دوم استان بودند، انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. لازم به ذکر است که شهرستان دشتستان متشکل از شش بخش شامل مرکزی، سعدآباد، آب‌پخش، شبانکاره، ارم و بوشکان، و دوازده دهستان (دالکی، حومه، زیارت، وحدتیه، زیراه، درواهی، دشتی اسماعیل‌خانی، شبانکاره، دهرود، ارم، پشتکوه، بوشکان) است. مشاغلی همچون کشاورزی، باغداری و دامداری در مناطق روستایی این شهرستان رایج است. گندم، جو، خرما، تنباکو، گوجه‌فرنگی، سبزی و شوید از مهم‌ترین محصولات کشاورزی این منطقه هستند. شهرستان تنگستان نیز دارای دو بخش (مرکزی و دلوار) و چهار دهستان (اهرم، باغک، دلوار

و بوالخیر) است. در این منطقه شغل‌هایی همچون کشاورزی، باغداری، دامداری، تجارت با لنج به کشورهای عربی، صیادی و ماهیگیری رواج دارد. محصولات عمده کشاورزی در این منطقه گندم، جو، تنباکو، خرما، مرکبات، و تره‌بار و محصولات دریایی مانند انواع ماهیان، خرچنگ و غیره است.



شکل ۱. نقشه استان بوشهر

### نتایج و بحث

جدول ۲ نشان دهنده نتایج آمار توصیفی خانوارهای روستایی در منطقه مورد مطالعه است. بر اساس نتایج حاصل، میانگین سن سرپرست خانوارهای مورد مطالعه ۴۶ سال با انحراف معیار ۱۱/۲۳۴ بوده است. کمترین سن آنها ۲۰ سال و بیشترین آنها ۸۵ سال است. بیشترین تعداد سرپرستان خانوارهای مورد مطالعه، دارای تحصیلات دیپلم (۳۰/۵ درصد) و حدود ۳۵ درصد سرپرستان خانوارهای مورد مطالعه دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. از بین ۳۸۰ نفر سرپرست خانوار مورد مطالعه، ۳۷۷ نفر (۹۹/۲ درصد) مرد و تنها ۳ نفر (۰/۸ درصد) زن بودند. ۱۴ نفر (۳/۷ درصد) مجرد و ۳۶۶ نفر (۹۶/۳ درصد) متأهل بودند. ۱۰۷ نفر (۲۸/۲ درصد) عضو تشکلهای روستایی بوده و بیشترین فراوانی از لحاظ بعد خانوار، مربوط به خانواده‌های ۴ نفره (۳۱/۳۲ درصد) بود. ۶۳ خانوار

چالش‌های امنیت غذایی در میان.....

(۱۶/۶ درصد) دارای فرد کهنسال، ۳۶ خانوار (۹/۵ درصد) دارای فرد ناتوان و ۱۹ خانوار (۵ درصد) تحت پوشش نهادهای حمایتی (کمپته امداد، بهزیستی و غیره) قرار داشتند.

جدول ۲. نتایج آمار توصیفی خانوارهای روستایی (بر اساس سرپرستان خانوار)

متغیر	سطوح متغیر	فراوانی	درصد معتبر	نما
سن	کمتر از ۳۳ سال	۴۹	۱۲/۹	*
	۳۴-۴۶ سال	۱۴۷	۳۸/۷	
	۴۷-۵۹ سال	۱۳۶	۳۵/۸	
	۶۰-۷۲ سال	۳۹	۱۰/۳	
	۷۳-۸۵ سال	۹	۲/۳	
تحصیلات	بی‌سواد	۲۹	۷/۶	
	ابتدایی	۳۴	۸/۹	
	سیکل	۶۷	۱۷/۵	
	دیپلم	۱۱۷	۳۰/۵	*
	کاردانی	۲۵	۶/۵	
	کارشناسی	۹۱	۲۳/۸	
جنسیت	بالاتر از کارشناسی	۱۷	۴/۴	
	مرد	۳۷۷	۹۹/۲	*
وضعیت تأهل	زن	۳	۰/۸	
	مجرد	۱۴	۳/۷	
عضویت در تشکلات روستایی	متأهل	۳۶۶	۹۶/۳	*
	بلی	۱۰۷	۲۸/۲	
بعد خانوار	خیر	۲۷۳	۷۱/۸	*
	۱ نفر	۲	۰/۵۳	
	۲ نفر	۳۴	۸/۹۵	
	۳ نفر	۸۲	۲۱/۵۸	
	۴ نفر	۱۱۹	۳۱/۳۲	*
	۵ نفر	۱۰۹	۲۸/۶۸	
	۶ نفر	۲۷	۷/۱	
	بیش از ۶ نفر	۷	۱/۸۴	
دارای فرد کهنسال	بلی	۶۳	۱۶/۶	*
	خیر	۳۱۷	۸۳/۴	
دارای فرد ناتوان	بلی	۳۶	۹/۵	*
	خیر	۳۴۴	۹۰/۵	
تحت پوشش نهادهای حمایتی	بلی	۱۹	۵	*
	خیر	۳۶۱	۹۵	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

### بررسی وضعیت امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی مورد مطالعه

همان طور که در روش تحقیق بیان شد، برای گروه‌بندی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای مورد بررسی، از مقیاس طراحی شده توسط وزارت کشاورزی آمریکا استفاده شد که مبتنی بر پرسش‌نامه‌ای شامل ۱۸ سوال است. بر اساس نتایج به دست آمده (جدول ۳)، در میان خانوارهای روستایی استان بوشهر (شهرستان‌های دشتستان و تنگستان)، تنها ۳۸/۶۸ درصد دارای امنیت غذایی بودند. بیشترین فراوانی مربوط به ناامنی غذایی بدون گرسنگی (۴۱/۰۵ درصد) و کمترین فراوانی (۸/۹۵ درصد) مربوط به ناامنی غذایی با گرسنگی شدید بود. از آنجا که بیش از ۶۰ درصد خانوارهای روستایی مورد مطالعه دارای ناامنی غذایی هستند، می‌توان گفت که مناطق روستایی این استان دارای وضعیت مطلوب و مناسب به لحاظ امنیت غذایی نیست.

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس وضعیت امنیت غذایی خانوار

وضعیت امنیت غذایی	فراوانی	درصد
امنیت غذایی	۱۴۷	۳۸/۶۸
ناامنی غذایی بدون گرسنگی	۱۵۶	۴۱/۰۵
ناامنی غذایی با گرسنگی متوسط	۴۳	۱۱/۳۲
ناامنی غذایی با گرسنگی شدید	۳۴	۸/۹۵
جمع	۳۸۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

به منظور اولویت‌بندی گویه‌های سنجش امنیت غذایی از دیدگاه سرپرستان خانوار نمونه مورد بررسی، از آماره ضریب تغییرات استفاده شده که نتایج به دست آمده در جدول ۴ آمده است. بر اساس نتایج، «تهیه و تدارک مواد غذایی ارزان قیمت برای بچه‌ها» (منظور تهیه مواد غذایی با کیفیت پایین و ارزان قیمت مانند میوه‌ها و محصولات غذایی درجه پایین است) و «ناتوانی در تهیه وعده‌های غذایی متعادل و متناسب» (به دلایل مختلفی از جمله مسائل اقتصادی، اکثر خانوارها توان تهیه وعده‌های غذایی متعادل و متناسب مانند مصرف شیر، گوشت و میوه‌جات را نداشتند) بیشتر از سایر گویه‌ها اتفاق افتاده است و موارد «بزرگسالان به مدت سه ماه یا بیشتر در تمام طول روز غذا نخوردند» و «کاهش وزن به علت نخوردن غذای کافی» کمتر از سایر موارد رخ داده است.

جدول ۴. اولویت‌بندی گویه‌های تشکیل دهنده امنیت غذایی خانوار

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
۱	۰/۱۱۱	۰/۳۳۷	۲/۹۲	تهیه و تدارک مواد غذایی ارزان قیمت برای بچه‌ها
۲	۰/۱۴۱	۰/۴۰۵	۲/۸۷	ناتوانی در تهیه وعده‌های غذایی متعادل و متناسب
۳	۰/۱۴۵	۰/۴۱۵	۲/۸۵	ناتوانی در تهیه وعده‌های غذایی متعادل برای بچه‌ها
۴	۰/۱۶۸	۰/۴۶۶	۲/۷۶	نگرانی در مورد تمام شدن غذا
۵	۰/۱۹۹	۰/۵۳۹	۲/۷۰	کافی نبودن مواد غذایی خریداری شده و ناتوانی در خرید غذا
۶	۰/۲۱۴	۰/۵۶۸	۲/۶۵	تغذیه نشدن بچه‌ها به اندازه کافی
۷	۰/۲۲۶	۰/۵۹۷	۲/۶۳	حذف نمودن تعدادی از وعده‌های غذایی بزرگسالان
۸	۰/۲۸	۰/۶۷۲	۲/۴۰	حذف شدن تعدادی از وعده‌های غذایی توسط بزرگسالان
۹	۰/۲۸۴	۰/۶۷۶	۲/۳۸	خوردن غذا در هر وعده غذایی کمتر از حد معمول (توسط اعضای خانوار)
۱۰	۰/۲۹۹	۰/۷۹۱	۲/۶۴	کاهش تعداد یا میزان وعده‌های غذایی بچه‌ها (به علت نداشتن قدرت خرید)
۱۱	۰/۳۱۲	۰/۸۴۶	۲/۷۱	حذف نمودن بعضی از وعده‌های غذایی بچه‌ها
۱۲	۰/۳۱۳	۰/۸۴۸	۲/۷۱	بچه‌ها در تمام طول یک روز غذا نخورده‌اند
۱۳	۰/۳۱۴	۰/۷۲۹	۲/۳۲	نداشتن مواد غذایی برای خوردن در تمام طول روز
۱۴	۰/۳۱۹	۰/۸۵۴	۲/۶۷	بچه‌ها به مدت سه ماه یا بیشتر بعضی از وعده‌های غذایی را حذف کرده‌اند
۱۵	۰/۳۳۲	۰/۸۷۱	۲/۶۲	به علت عدم توانایی خرید مواد غذایی، بچه‌ها گرسنه بودند
۱۶	۰/۳۵۶	۰/۸۸۸	۲/۴۹	احساس گرسنگی نمودن اما چیزی برای خوردن نداشتن (به علت نداشتن قدرت خرید)
۱۷	۰/۴۳۱	۰/۹۵۹	۲/۲۲	کاهش وزن به علت نخوردن غذای کافی
۱۸	۰/۴۶۵	۰/۹۲۱	۱/۹۸	بزرگسالان به مدت سه ماه یا بیشتر در تمام طول روز غذا نخوردند

مأخذ: یافته‌های پژوهش

#### چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی استان بوشهر

چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی در جدول ۵ ارائه شده است. بر اساس نتایج به دست آمده می‌توان گفت، مهم‌ترین چالش‌های امنیت غذایی خانوارهای روستایی استان بوشهر موارد «افزایش قیمت مواد غذایی» و «ضعف سیستم حمایتی از بخش کشاورزی» بود. علاوه بر این، می‌توان گفت که موارد «عدم آشنایی با نحوه پخت و آماده‌سازی غذا» و «کاهش روحیه همدلی و سرمایه اجتماعی در میان جوامع روستایی» به‌عنوان چالش امنیت غذایی، از اهمیت کمتری برخوردارند.

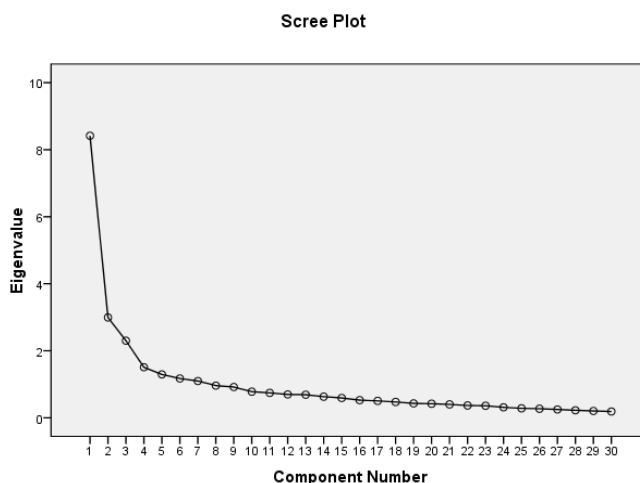
جدول ۵. چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی

رتبه	انحراف معیار	میانگین رتبه‌ای	میانگین	چالش‌ها
۱	۰/۸۳۵	۲۴/۵۱	۴/۵۸	افزایش قیمت مواد غذایی
۲	۱/۱۳۱	۲۰/۵۱	۴/۰۲	ضعف سیستم حمایتی از بخش کشاورزی
۳	۱/۱۸۴	۲۰/۰۶	۳/۹۶	عدم حمایت دولت در ارائه یارانه‌های مواد غذایی
۴	۱/۰۶۸	۲۰/۰۵	۳/۹۸	عدم تخصیص اعتبارات و تسهیلات کم‌بهره
۵	۱/۰۸۳	۱۸/۵۴	۳/۷۵	خشکسالی و تغییرات آب و هوایی
۶	۱/۰۷۳	۱۷/۸۴	۳/۶۷	پایین بودن درآمد
۷	۱/۱۰۹	۱۷/۵۹	۳/۶۶	افت محصول با بازاریابی نامناسب
۸	۱/۰۹۷	۱۷/۴۶	۳/۶۵	نظام بهره‌برداری نامناسب
۹	۱/۰۱۵	۱۷/۱۹	۳/۵۸	فقر جوامع روستایی
۱۰	۱/۱۴۹	۱۷/۱۷	۳/۶۱	ناتوانی در تهیه سبد غذای متعادل
۱۱	۱/۱۹۴	۱۶/۹۹	۳/۵۵	بیکاری و عدم تنوع شغلی در میان جوامع روستایی
۱۲	۱/۰۹۸	۱۶/۶۸	۳/۵۱	عدم توزیع نهاده‌های کشاورزی سالم
۱۳	۱/۰۷۵	۱۶/۰۴	۳/۴۴	عدم توسعه مکانیزاسیون در کشاورزی
۱۴	۱/۱۲۹	۱۵/۴۲	۳/۳۶	نبود صنایع تبدیلی و تکمیلی در مناطق کشاورزی
۱۵	۱/۱۱۱	۱۵/۰۹	۳/۳۳	تخریب و فرسایش خاک
۱۶	۱/۱۵۴	۱۵	۳/۲۹	استفاده زیاد از کودها و سموم شیمیایی
۱۷	۱/۰۱۴	۱۴/۸۵	۳/۳۰	عدم تاب‌آوری و سازگاری کشاورزان در مقابله با تغییرات اقلیمی
۱۸	۱/۱۳۴	۱۴/۱۵	۳/۱۸	ضایعات زیاد مواد غذایی
۱۹	۱/۱۹۰	۱۳/۸۶	۳/۱۶	فراموش شدن آداب و رسوم غذایی
۲۰	۱/۱۳۰	۱۳/۷۴	۳/۱۴	عدم دسترسی به سیستم حمل و نقل مناسب
۲۱	۱/۱۳۴	۱۳/۱۹	۳/۰۶	عدم توانایی در انجام فرآوری محصولات تولیدی
۲۲	۱/۱۴۵	۱۳/۱۸	۳/۰۸	تغییرات سریع کاربری اراضی
۲۳	۱/۳۵۰	۱۲/۶۷	۲/۸۹	عدم برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی
۲۴	۱/۱۹۷	۱۲/۴۴	۲/۹۹	عدم آشنایی با ترجیحات غذایی
۲۵	۱/۱۹۲	۱۲/۴۲	۲/۹۹	افزایش مهاجرت و خالی شدن روستاها از سکنه
۲۶	۱/۱۶۸	۱۲/۳۳	۲/۹۳	عدم آشنایی با اصول تغذیه
۲۷	۱/۰۸۸	۱۲/۲۷	۲/۹۶	افزایش بعد خانوار در میان جوامع روستایی
۲۸	۱/۲۳۳	۱۲/۱۶	۲/۸۹	عدم دسترسی به فروشگاه‌های مواد غذایی
۲۹	۱/۰۹۰	۱۱/۹۴	۲/۹۲	کاهش روحیه همدلی و سرمایه اجتماعی در میان جوامع روستایی
۳۰	۱/۲۴۰	۹/۶۵	۲/۵۳	عدم آشنایی با نحوه پخت و آماده‌سازی غذا

مأخذ: یافته‌های پژوهش

چالش‌های امنیت غذایی در میان.....

در ادامه همان طور که در روش تحقیق گفته شد، به منظور تحلیل چالش‌های امنیت غذایی از تحلیل عاملی اکتشافی بهره گرفته شد. بر اساس نتایج، مقدار آماره KMO برابر ۰/۸۶۰ و مقدار آزمون بارتلت برابر ۵۱۶۵/۲۵۵ به دست آمد که در سطح ۱ درصد معنی‌دار و نشان دهنده مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی است. شکل ۲ تعداد عامل‌های موجود در آزمون اسکری کتل (نمودار سنگ‌ریزه) را نشان می‌دهد.



شکل ۲. آزمون اسکری کتل برای تعیین عامل‌های موجود در چالش‌های امنیت غذایی

با استفاده از چرخش واریماکس، هفت عامل با مقادیر ویژه بالاتر از ۱ استخراج شد که این عامل‌ها قادرند حدود ۶۲/۶۱ درصد از واریانس کل را تبیین نموده و بنابراین ۳۷/۳۹ درصد واریانس باقی‌مانده، مربوط به عواملی است که در این تحقیق شناسایی نشده‌اند. مقدار ویژه و واریانس استخراج شده مربوط به هفت عامل در جدول ۶ ارائه شده است. همان طور که مشاهده می‌شود، عامل اول بیشترین سهم (۱۲/۸۶) و عامل هفتم کمترین سهم (۴/۷۳) را در تبیین واریانس کل دارد.

جدول ۶. مقدار ویژه و واریانس مربوط به هر کدام از عامل‌ها

عامل	مقدار ویژه	واریانس	درصد تجمعی
۱	۳/۸۵۹	۱۲/۸۶۵	۱۲/۸۶۵
۲	۳/۲۶۰	۱۰/۸۶۵	۲۳/۷۳۰
۳	۲/۷۴۶	۹/۱۵۳	۳۲/۸۸۳
۴	۲/۵۹۲	۸/۶۴۱	۴۱/۵۲۴
۵	۲/۴۸۶	۸/۲۸۶	۴۹/۸۱۰
۶	۲/۴۲۱	۸/۰۷۰	۵۷/۸۸۰
۷	۱/۶۳۸	۴/۷۳۴	۶۲/۶۱۴

مأخذ: یافته‌های پژوهش

پس از بررسی گویه‌های (متغیرهای) مربوط به هفت عامل استخراج شده و بار عاملی آنها، عوامل به ترتیب (۱) چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی، (۲) چالش‌های اقتصادی و حمایتی، (۳) چالش‌های بازاریابی، (۴) چالش‌های فرهنگی و حرفه‌ای، (۵) چالش‌های اجتماعی، (۶) چالش‌های تکنولوژیکی و (۷) چالش‌های اقلیمی نام‌گذاری شدند. ملاحظه می‌شود که در جدول ۷، تعداد زیادی گویه با استفاده از تحلیل عاملی در این هفت عامل خلاصه شده است.

جدول ۷. عامل‌ها و بار عاملی هر کدام از گویه‌های مربوط به چالش‌های امنیت غذایی

بار عاملی	گویه‌های هر عامل	عامل
۰/۵۹۴	ضایعات زیاد مواد غذایی	چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی
۰/۵۱۳	استفاده زیاد از کودها و سموم شیمیایی	
۰/۶۴۵	تخریب و فرسایش خاک	
۰/۷۹۳	عدم توزیع نهاده‌های کشاورزی سالم	
۰/۷۳۲	تغییرات سریع کاربری اراضی	
۰/۶۱۶	نظام بهره‌برداری نامناسب	
۰/۵۹۸	پایین بودن درآمد	چالش‌های اقتصادی و حمایتی
۰/۶۱۱	عدم تخصیص اعتبارات و تسهیلات کم‌بهره	
۰/۷۵۹	افزایش قیمت مواد غذایی	
۰/۶۲۰	بیکاری و عدم تنوع شغلی در میان جوامع روستایی	
۰/۶۸۵	ناتوانی در تهیه سبد غذای متعادل	
۰/۵۰۴	فقر جوامع روستایی	
۰/۵۶۷	افت محصول با بازاریابی نامناسب	چالش‌های بازاریابی
۰/۶۵۳	عدم دسترسی به سیستم حمل و نقل مناسب	
۰/۷۳۰	عدم دسترسی به فروشگاه‌های مواد غذایی	
۰/۷۶۱	عدم آشنایی با اصول تغذیه	چالش‌های فرهنگی و حرفه‌ای
۰/۷۸۴	فراموش شدن آداب و رسوم غذایی	
۰/۶۳۴	عدم آشنایی با ترجیحات غذایی	
۰/۸۱۱	کاهش روحیه همدلی و سرمایه اجتماعی در میان جوامع روستایی	چالش‌های اجتماعی
۰/۸۰۶	افزایش مهاجرت و خالی شدن روستاها از سکنه	
۰/۵۹۱	افزایش بعد خانوار در میان جوامع روستایی	چالش‌های تکنولوژیکی
۰/۷۶۰	نبود صنایع تبدیلی و تکمیلی در مناطق کشاورزی	
۰/۷۹۸	عدم توان فرآوری محصولات تولیدی	
۰/۶۷۸	عدم توسعه مکانیزاسیون در کشاورزی	
۰/۷۵۸	خشکسالی و تغییرات آب و هوایی	چالش‌های اقلیمی
۰/۵۰۱	عدم تاب‌آوری و سازگاری کشاورزان در مقابله با تغییرات اقلیمی	

مأخذ: یافته‌های پژوهش



نتایج تحلیل عاملی اکتشافی چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی نشان داد که چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی در کنار چالش‌های اقتصادی و حمایتی بیشترین سهم را در تبیین واریانس کل داشته است. در ادامه به طور خلاصه به تحلیل نتایج این بخش پرداخته می‌شود.

### - چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی

چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی مهم‌ترین چالش امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی مطالعه شده شناخته شد. در میان چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی، سه عامل عدم توزیع نهاده‌های کشاورزی سالم، تغییرات سریع کاربری اراضی و تخریب و فرسایش خاک دارای بار عاملی بالاتر و در نتیجه چالش مهم‌تری در زمینه امنیت غذایی بودند. عدم توزیع نهاده‌های کشاورزی سالم مانند سم و کود باعث می‌شود کشاورزان منطقه از نهاده‌های نامرغوب و غیراستاندارد استفاده کرده که اثرات مخربی بر بافت خاک، محیط زیست و کیفیت محصولات کشاورزی دارد. عدم حمایت‌های دولت و نهاده‌های مسئول در زمینه ارائه نهاده‌های دولتی باعث رجوع کشاورزان به بازار آزاد شده که ناگزیر هزینه‌های بالای تهیه این نهاده‌ها باعث می‌شود از نهاده‌های غیراستاندارد و نامرغوب استفاده کنند. همچنین تغییرات سریع کاربری اراضی که در چند سال اخیر باعث شده بسیاری از زمین‌های کشاورزی تبدیل به باغ شهری جهت تفریح شوند، باعث صدمه زدن به کشاورزی و کاهش تولید محصولات کشاورزی شده است. تخریب و فرسایش خاک در سال‌های اخیر در استان بوشهر به دلیل کاهش بارش باران، گرمی هوا، تغییرات اقلیمی، پایین رفتن سفره‌های آب زیرزمینی منجر به شوری آب شده و باعث شده به مرور خاک مزارع و باغات مرغوبیت و کیفیت خود را از دست داده و رو به شوری بروند. در حال حاضر شوری خاک یکی از مهم‌ترین چالش‌های امنیت غذایی در دنیا به شمار می‌رود. این در حالی است که در فرایند توسعه اکثر کشورها، بخش کشاورزی در ایجاد مازاد اقتصادی، تأمین ارز و ایجاد اشتغال نقش داشته است؛ از این رو می‌توان چنین برداشت کرد که توسعه بخش کشاورزی در رشد و توسعه کشورهای در حال توسعه نقش اساسی ایفا می‌کند و از منظر ارتقای استانداردهای زندگی می‌تواند به شدت زندگی بخش زیادی از مردم و به طور خاص روستاییان را بهبود ببخشد.

### - چالش‌های اقتصادی و حمایتی

در میان چالش‌های اقتصادی و حمایتی، سه عامل افزایش قیمت مواد غذایی، ناتوانی در تهیه سبد غذای متعادل و بیکاری و عدم تنوع شغلی در میان جوامع روستایی از عامل‌های مهم در زمینه

چالش‌های امنیت غذایی بودند. افزایش بیش از حد قیمت مواد غذایی در چند سال اخیر تأثیر زیادی در وضعیت تغذیه خانوارها داشته و اکثریت خانوارهای مورد بررسی در تحقیق به دلیل دارا نبودن شرایط مالی مناسب، مصرف برخی مواد غذایی مورد نیاز بدن به‌خصوص گوشت و میوه‌جات را کمتر کرده و یا اصلاً مصرف نکردند. همچنین بسیاری از خانوارها توانایی مالی برای تأمین سبد غذای متعادل را نداشته که مهم‌ترین دلیل آن کمبود درآمد در جوامع روستایی و افزایش قیمت مواد غذایی است که با توجه به بالا بودن بیکاری و عدم تنوع شغلی در میان جوامع روستایی این امری طبیعی محسوب می‌شود. نبود صنایع تبدیلی و تکمیلی، کارگاه‌ها، شرکت‌ها، صنایع دستی، و غیره در اکثر مناطق روستایی، باعث بیکاری و مهاجرت روستاییان به شهر شده است. بنابراین، پدیده فقر و عدم استطاعت مالی از مهم‌ترین چالش‌های امنیت غذایی در این مناطق هستند.

#### – چالش‌های بازاریابی

عدم دسترسی به فروشگاه‌های مواد غذایی مهم‌ترین چالش در این بخش بود. زیرا مراکز خرید مواد غذایی در اکثر روستاها وجود نداشته و در بعضی روستاهای مورد مطالعه حتی مغازه و سوپرمارکت هم وجود ندارد و روستاییان برای خرید مواد غذایی باید به روستاهای اطراف یا به شهر مراجعه می‌کردند که این امکان برای همه آنان وجود ندارد. بنابراین، روستاییان مجبور هستند که به غذای در دسترس روی بیاورند که ممکن است بیشتر این غذاها سیری شکمی را در پی داشته باشد تا سیری سلولی. عدم دسترسی فیزیکی به غذا باعث شده است که حتی خانوارهای روستایی که دارای وضعیت اقتصادی بهتری هستند با ناامنی غذایی روبرو شوند؛ زیرا همان طور که در تعریف امنیت غذایی به دسترسی فیزیکی و اقتصادی به غذا اشاره شده است عدم دسترسی فیزیکی می‌تواند به ناامنی غذایی منجر شود.

#### – چالش‌های فرهنگی و حرفه‌ای

فراموش شدن آداب و رسوم غذایی مهم‌ترین عامل در میان چالش‌های فرهنگی و حرفه‌ای است که اکثر فرهنگ‌های سنتی و قومیتی از جمله غذاهای محلی در استان بوشهر در مناطق روستایی در سال‌های اخیر به دست فراموشی سپرده شده و جای خود را به انواع فست فودها، ساندویچ‌ها، و غذاهای آماده و نیمه آماده داده‌اند که نقش مهمی در ناامنی غذایی برخی جوامع دارد. نکته دیگر، مواد غذایی بومی و سنتی که در سراسر جهان مرسوم است شاید بتواند جایگزین غذایی ارزان قیمت برای افرادی باشد که درآمد کافی برای تهیه غذا ندارند. از این رو، بررسی و تحقیق در

خصوص مواد غذایی که بتواند بهبود تغذیه مردم و مصرف بهینه آب را هدف قرار دهد از جمله راهکارهای تأمین امنیت غذایی برای مردم است.

#### - چالش‌های اجتماعی

در میان چالش‌های اجتماعی، کاهش روحیه همدلی و سرمایه اجتماعی در میان جوامع روستایی مهم‌ترین عامل است. کاهش روحیه همدلی و سرمایه اجتماعی در میان جوامع روستایی منجر خواهد شد که روستاییان در مسائل تغذیه و کمک‌های مالی کمتر به یاری همدیگر بشتابند. این عدم همکاری به‌خصوص در شرایط خشکسالی و مخاطرات طبیعی اثری دوچندان در افزایش ناامنی غذایی دارد.

#### - چالش‌های تکنولوژیکی

عدم توان فرآوری محصولات تولیدی مهم‌ترین عامل در میان چالش‌های تکنولوژیکی است. صنایع تبدیلی و تکمیلی مورد نظر در مناطق روستایی شهرستان دشتستان به دلیل دارا بودن موقعیت خوب در تولید خرما و شهرستان تنگستان در زمینه شیلات باید احداث شود تا ضمن فرآوری محصولات تولیدی باعث اشتغال‌زایی مردم آن مناطق شود. بنابراین، نبود صنایع تبدیلی و تکمیلی یکی دیگر از چالش‌های امنیت غذایی در میان جوامع محلی است.

#### - چالش‌های اقلیمی

خشکسالی و تغییرات آب و هوایی مهم‌ترین چالش اقلیمی است. استان بوشهر در سال‌های اخیر به شدت با مشکل بارندگی کم، گرمی هوا و کمبود آب مواجه بوده است به گونه‌ای که اکثر کشاورزان این منطقه با کاهش تولید سالانه، کاهش کیفیت محصول، کاهش سود، افزایش فشارهای جسمی، روحی و روانی مواجه بودند. تغییر اقلیم و محدودیت منابع پایه آب و خاک، تولید غذای بیشتر را با تهدید مواجه می‌سازد. بخش کشاورزی به سبب تعاملات گسترده و مستقیم با محیط بیشترین تأثیر را از فرایند پدیده تغییر اقلیم می‌پذیرد. نخستین تأثیر تغییر اقلیم به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم موجب کمبود آب شده و بدین ترتیب انتظار می‌رود سطح زیرکشت و عملکرد تولید در آینده تغییر کند. این امر باعث به مخاطره افتادن امنیت غذایی در سطح جهان می‌شود. از سوی دیگر، عدم سازگاری کشاورزان با تغییرات اقلیمی بر اثرات آن بر مناطق روستایی نیز افزوده است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

- نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ۳۸/۶۸ درصد خانوارهای مورد مطالعه دارای امنیت غذایی بوده و ۶۱/۳۲ درصد خانوارهای مورد مطالعه، درجات مختلف ناامنی غذایی را تجربه می‌کنند. همچنین عامل‌های افزایش قیمت مواد غذایی و ضعف سیستم حمایتی از بخش کشاورزی از مهم‌ترین چالش‌های امنیت غذایی در میان خانوارهای روستایی مورد مطالعه بودند که با نتایج مطالعه سواری و غنیان (Savari and Ghanian, 2019) همخوانی دارد. در این راستا به‌منظور افزایش امنیت غذایی، باید توجه زیادی به حفظ باروری خاک در جهت تولید بیشتر مواد غذایی صورت گیرد (Nkomoki et al., 2018; Wagstaff and Harty, 2010). همچنین ضروری است به طور ویژه به بیمه کشاورزان و محصولات کشاورزی با توجه به تغییرات اقلیمی موجود به‌ویژه خشکسالی و منابع مالی کشاورزان توجه شود. افزون بر این، پیشنهاد می‌شود دولت در سیاست‌گذاری، ترکیبی از سیاست‌هایی نظیر رشد اقتصادی متوازن کشور، بهبود شرایط زندگی و اشتغال روستاییان، حداکثرسازی توان تولیدی متناسب با نیازهای غذایی جامعه، ثبات بیشتر قیمت مواد غذایی را اعمال نماید تا انگیزه مهاجرت از روستا به شهر کاهش یابد.
- بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی در کنار چالش‌های اقتصادی و حمایتی بیشترین سهم را در تبیین واریانس کل چالش‌های امنیت غذایی داشته است. همچنین چالش‌های بازاریابی، فرهنگی و حرفه‌ای، اجتماعی، تکنولوژیکی و اقلیمی نیز به ترتیب نقش زیادی در این مهم داشتند. بنابراین در این راستا بر اساس چالش‌های کشاورزی و زیست‌محیطی پیشنهاد می‌شود، دولت و نهادهای اجرایی و قضایی به طور جدی بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی نظارت کرده و با متخلفان به طور جدی برخورد کنند تا مانع آسیب به کشاورزی، محیط زیست، منابع آب و تولید غذا شوند. همچنین دولت و نهادهای مسئول در بخش کشاورزی مانند جهاد کشاورزی تمامی تلاش خود را جهت ارائه نهادهای مرغوب و با قیمت مناسب دولتی به کشاورزان انجام داده تا مانع از ورود کشاورزان به بازار آزاد و خرید نهادهای ارزان و بی‌کیفیت شوند.
- در راستای چالش‌های اقتصادی و حمایتی نیز پیشنهاد می‌شود به‌منظور رفع معضل بیکاری، دولت با ارائه وام‌ها و تسهیلات کم‌بهره یا بدون بهره به افراد کارآفرین برای اشتغال‌زایی در مناطق روستایی کمک نماید. همچنین با ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی در مناطق روستایی

- به‌خصوص مناطق خرماخیز و نگاهی تخصصی‌تر به ظرفیت‌ها و پتانسیل‌ها در جهت ایجاد و توسعه کسب و کارهای شیلاتی، می‌توان تا حد زیادی مسئله اشتغال را حل کرد.
- در راستای چالش‌های بازاریابی و عدم دسترسی به فروشگاه‌های مناسب برای خرید مواد غذایی پیشنهاد می‌شود بر اساس اصول و ضوابط علمی مانند روش‌های تحلیل منطقه‌ای و مدل‌های مکان مرکزی، بازارچه‌ها و تعاونی‌های توزیع مواد غذایی در مناطق روستایی تشکیل شود.
  - در زمینه چالش‌های فرهنگی و حرفه‌ای که عامل فراموش شدن آداب و رسوم غذایی و غذاهای بومی محلی منطقه، مهم‌ترین عامل آن بود، پیشنهاد می‌شود خانواده‌ها سعی در گنجاندن غذاهای محلی و سنتی در برنامه‌های هفتگی و یا میان وعده‌های خود کنند تا نسل جدید به سمت مصرف این غذاها ترغیب شوند و همچنین این غذاها و آداب پخت آن‌ها نیز به دست فراموشی سپرده نشوند.
  - در راستای چالش‌های اجتماعی نیز پیشنهاد می‌شود که به‌منظور افزایش روحیه همدلی و سرمایه اجتماعی در روستاها، با برگزاری جشنواره‌های بومی و محلی توسط دهیاری‌ها و بخشداری‌ها مانند جشنواره غذاهای محلی، ورزش‌های محلی، و ... به این مهم پرداخته شود.
  - در بحث چالش‌های اقلیمی پیشنهاد می‌شود جهاد کشاورزی و سازمان‌های مسئول با برگزاری کارگاه‌ها و کلاس‌های آموزشی برای کشاورزان، به تاب‌آور شدن آن‌ها در مواقع خشکسالی و کمبود آب جهت مدیریت بهتر مزرعه کمک کنند.

## منابع

1. Abdeshahi, A., Shabani, K., Mousavi, M. and Ghanian, M. (2015). Components affecting vegetable waste reduction emphasizing on food security view points of producers in Hamidiyeh Township. *Agricultural Economics and Development*, 23(89): 137-153. (Persian)
2. Abegaz, K.H. (2017). Determinants of food security: Evidence from Ethiopian Rural Household Survey (ERHS) using pooled cross-sectional study. *Agriculture and Food Security*, 6(1): 1-7.
3. Abu, G.A. and Soom, A. (2016). Analysis of factors affecting food security in rural and urban farming households of Benue state, Nigeria. *International Journal of Food and Agricultural Economics (IJFAEC)*, 4(1): 55-68.

4. Agidew, A.M.A. and Singh, K.N. (2018). Determinants of food insecurity in the rural farm households in South Wollo Zone of Ethiopia: The case of the Teleyayen sub-watershed. *Agricultural and Food Economics*, 6(1): 1-23.
5. Ahmadzai, A.K. and Akbay, C. (2020). The factors affecting food security in the eastern region of Afghanistan. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(2): 467-478.
6. Asgharian Dastnaei, A., Karami, E. and Keshavarz, M. (2013). Determinants of rural households' food security. *Agricultural Economics*, 7(1): 85-107. (Persian)
7. Aziz, N., Ren, Y., Rong, K. and Zhou, J. (2021). Women's empowerment in agriculture and household food insecurity: Evidence from Azad Jammu and Kashmir (AJK), Pakistan. *Land Use Policy*, 102(1): 105249.
8. Bickel, G., Andrews, M. and Klein, B. (1996). Measuring food security in the United States: a supplement to the CPS. *Nutrition and food security in the Food Stamp Program*, 6: 91-111.
9. Chegini, K.R., Pakravan Charvadeh, M.R., Rahimian, M. and Gholamrezaie, S. (2021). Is there a linkage between household welfare and income inequality, and food security to achieve sustainable development goals? *Journal of Cleaner Production*, 326: 129390.
10. Dzanku, F.M. (2019). Food security in rural Sub-Saharan Africa: Exploring the nexus between gender, geography and off-farm employment. *World Development*, 113: 26-43.
11. FAO., IFAD., UNICEF., WFP. and WHO. (2018). *The state of food security and nutrition in the world 2018. Building climate resilience for food security and nutrition*. Rome: FAO.
12. Geber, G.G. and Rahut, D.B. (2021). Prevalence of household food insecurity in east Africa: linking food access with climate vulnerability. *Climate Risk Management*, 100333.
13. Hashemi Tabar, M., Akbari, A. and Dorini, M. (2018). Analysis of factors affecting food security in rural areas of south Kerman province. *Journal Space Economy and Rural Development*, 7(2): 1-18. (Persian)
14. Hertel, T.W. (2010). The global supply and demand for agricultural land in 2050: A perfect storm in the making? *American Journal of Agricultural Economics*, 93(2): 259-275.
15. Hojjati, M. and Noshad, M. (2019). Challenges in health, quality and food security in Iran. *Strategic Research Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources*, 4(1): 81-94. (Persian)
16. Jamini, D., Amini, A., Ghadermarzi, H. and Tavakkoli, J. (2017). Measuring food security and its determinants in rural areas: A case study of the farmers

- in the central district of Ravansar, Kermanshah. *Journal of Geography and Regional Development*, 14(2): 225-246. (Persian)
17. Kehinde, M.O., Shittu, A.M., Adewuyi, S.A. and Adeyonu, A.G. (2021). Survey data on land tenure and food security among farming households in northern Nigeria. *Data in Brief*, 38. 107325.
  18. Kerr, R.B., Kangmennaang, J., Dakishoni, L., Nyantakyi-Frimpong, H., Lupafya, E., Shumba, L., Msachi, R., Boateng, G.O., Snapp, S.S. and Chitaya, A. (2019). Participatory agroecological research on climate change adaptation improves smallholder farmer household food security and dietary diversity in Malawi. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 279: 109-121.
  19. Kianersi, S., Jules, R., Zhang, Y., Luetke, M. and Rosenberg, M. (2021). Associations between hurricane exposure, food insecurity, and microfinance; a cross-sectional study in Haiti. *World Development*, 145: 105530.
  20. Mehrabi Boshrabadi, H. and Mosavi Mohammadi, H. (2009). An examination of the effects of trade liberalization on food security of Iranian rural households. *Village and Development*, 12(2): 1-13. (Persian)
  21. Mostajeran, F., Zibei, M. and Farajzadeh, Z. (2018). Trade liberalization consequences with an emphasis on food security in Iran: Computable general equilibrium analysis. *Agricultural Economic and Development*, 26(101): 145-180. (Persian)
  22. Mukhopadhyay, R., Sarkar, B., Jat, H.S., Sharma, P.C. and Bolan, N.S. (2021). Soil salinity under climate change: Challenges for sustainable agriculture and food security. *Journal of Environmental Management*, 280: 111736.
  23. Nkomoki, W., Bavorová, M. and Banout, J. (2018). Adoption of sustainable agricultural practices and food security threats: Effects of land tenure in Zambia. *Land Use Policy*, 78: 532-538.
  24. Nord, M., Coleman-Jensen, A., Andrews, M. and Carlson, S. (2010). Household food security in the United States, 2009. *Economic Research Report*, 83.
  25. Pakravan Charvadeh, M.R., Khan, H.A. and Flora, C. (2020). Spatial analysis of food security in Iran: associated factors and governmental support policies. *Journal of public health policy*, 41(3): 351-374.
  26. Pozza, L.E. and Field, D.J. (2020). The science of soil security and food security. *Soil Security*, 1: 100002.
  27. Qi, X., Vitousek, P.M. and Liu, L. (2015). Identification and evaluation of risk factors related to provincial food insecurity in China. *Journal of Risk Research*, 18(9): 1184-1202.

28. Rostami, F., Shahmoradi, M. and Baghaei, S. (2015). Factors affecting on rural households food security (Case study: Karnachy village in Kermanshah county). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 45(4): 725-737. (Persian)
29. Saadi, H. and Vahdat Moddab, H. (2013). Assessment of female-headed household's food security and the affecting factors; Case Study: Women in Razan City. *Woman in Development & Politics*, 11(3): 411-426. (Persian)
30. Sage, C. (2013). The interconnected challenges for food security from a food regimes perspective: Energy, climate and malconsumption. *Journal of Rural Studies*, 29: 71-80.
31. Savari, M. and Ghanian, M. (2019). Analysis of the effect of livelihood risks on food insecurity in rural households in Divandarreh county. *Journal of Rural Research*, 9(4): 594-607. (Persian)
32. Savari, M., Sheykhi, H. and Shokati Amghani, M. (2020). The role of educational channels in the motivating of rural women to improve household food security. *One Health*, 10: 100150.
33. Savari, M. and Zhoolideh, M. (2021). The role of climate change adaptation of small-scale farmers on the households food security level in the west of Iran. *Development in Practice*, 31(5): 1-15.
34. Savari, S., Shabanali Fami, H. and Daneshvar Ameri, Zh. (2015). Rural women's empowerment in improving household food security in the Divandarreh county. *Journal of Research and Rural Planning*, 3(4): 107-121. (Persian)
35. Seyedhamzeh, Sh. and Damari, B. (2017). The conceptual model of food and nutrition security in Iran. *Community Health*, 4(3): 228-237. (Persian)
36. Sinyolo, S., Mudhara, M. and Wale, E. (2014). Water security and rural household food security: Empirical evidence from the Mzinyathi district in South Africa. *Food Security*, 6(4): 483-499.
37. Sisha, T.A. (2020). Household level food insecurity assessment: Evidence from panel data, Ethiopia. *Scientific African*, 7: e00262.
38. Tanhaei, M., Zare, E., Shirani Bidabadi, F. and Jolai, R. (2015). Investigation of food security status using diversity index: A case study of rural areas, Marvdasht county in Fars Province of Iran. *Village and Development*, 18(4): 17-35. (Persian)
39. Wagstaff, P. and Harty, M. (2010). The impact of conservation agriculture on food security in three low veldt districts of Zimbabwe. *Trocaire Development Review*, 67-84.