مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران
سال هجدهم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، صفحات ۵۵-۳۹

نقشه امنیت غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان

محمدرضا پاکروان چروده[۱]، سید صفدر حسینی[۲]، فاطمه محمدی نصرآبادی[۳]، روح ا... فردوسی[۴]

۱- نویسنده مسئول: دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی و توسعهٔ روستایی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، لرستان، ایران. پست الکترونیکی: pakravan.m@lu.ac.ir

۲- استاد گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳- دانشیار گروه تحقیقات سیاستگذاری و برنامه ریزی غذا و تغذیه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴- استادیار گروه تحقیقات صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۸/۲۰

چکیده

سابقه و هدف: با توجه به اهمیت و جایگاه تدوین نقشه امنیت غذایی در مؤسسه‌های معتبر بین‌المللی به منظور رصد هر چه بهتر شرایط تغذیهٔ مناطق و کشورهای گوناگون، در پژوهش پیش‌رو، به‌روزترین نقشه جامع امنیت غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان ترسیم شد.

مواد و روش‌ها: با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، تعداد ۳۳۸۱ پرسشنامه از مناطق شهری (۱۹۰۹ پرسشنامه) و روستایی (۱۴۷۲ پرسشنامه) شهرستان‌های استان خوزستان به صورت مصاحبهٔ چهره به چهره جمع‌آوری شد. برای ارزیابی سطح امنیت غذایی خانوار، از پرسشنامهٔ استاندارد مقیاس ارزیابی ناامنی غذایی خانوار (HFIAS) استفاده شد. به منظور استخراج مقدار اقلام غذایی مصرفی در طول یکسال و تبدیل آن به مقدار مصرف روزانه، از پرسشنامهٔ استاندارد درآمد-مصرف خانوار استفاده شد. با استفاده از جدول محتوای غذایی، وضعیت دریافت غذایی خانوار محاسبه شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش پیش‌رو نشان داد که به دلیل میزان درآمد سرانه و نحوهٔ توزیع آن عملاً جامعه‌ای دو قطبی در استان خوزستان وجود دارد. در یک طرف سوءتغذیه و در سوی دیگر بیش‌خواری نمایان است. نتایج نشان می‌دهد که ۳۷٪ از خانوارهای مناطق شهری استان خوزستان دارای امنیت غذایی بالا هستند و ۶۳٪ دچار انواع ناامنی غذایی می‌باشند. شهرستان شوش با ۶۲٪ دارای بیشترین سطح امنیت غذایی در مناطق شهری است، همچنین ۳۸٪ از خانوارهای این شهرستان دچار ناامنی غذایی هستند. شهرستان‌های شادگان با ۱۳٪، ایذه ۱۵٪ و بندر ماهشهر ۱۸٪، به ترتیب کمترین درصد خانوارهای دارای امنیت غذایی را در مناطق روستایی استان خوزستان دارند.

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود که از نقشه‌های ترسیم شده به منظور بازنگری و تنظیم سیاست‌های تأمین امنیت غذا و تغذیه خانوارهای استان خوزستان، و همچنین دستیابی به یک الگوی راهبردی پایدار و نقشهٔ راه به منظور سرمایه‌گذاری‌های هدفمند دولت و مسئولان استانی با لحاظ نمودن وضعیت جغرافیایی استفاده شود.

واژگان کلیدی: نقشه امنیت غذایی، درشت مغذی، ریز مغذی، خوزستان، ایران

• مقدمه

توسعهٔ هر کشوری به طور گسترده به مواد غذایی در دسترس آن به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع اصلی حیات وابسته است (۱) از سال‌ها پیش تاکنون، مفهوم امنیت غذایی در سطح بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای، خانوار و فرد مورد توجه قرار گرفته است (۲). موضوع امنیت غذایی در بسیاری از مناطق جهان به عنوان چالش جدی مطرح شده و در بسیاری از کشورها، مردم با بحران‌های غذایی و اثرهای مخرب آن بر معیشت مواجه هستند (۳). بر اساس گزارش سازمان‌های جهانی، بیش از ۹/۸

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ در کرۀ زمین نیاز به غذا خواهند داشت و تقاضا در آن مقطع زمانی حدود ۶۰ درصد بیش از مقدار کنونی خواهد بود (۴). پذیرفته‌شده‌ترین تعریف امنیت غذایی در نوامبر ۱۹۹۶ و در اجلاس جهانی غذا WFS (World Food Summit) ارائه شد که براساس آن: " امنیت غذایی زمانی برقرار است که همگان در هر زمان به غذای کافی، سالم و مغذی، دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و غذای در دسترس، نیازهای یک رژیم تغذیه‌ای سازگار با ترجیحات آنان را برای یک زندگی فعال و سالم فراهم سازد" (۷-۵). با توجه به اهمیت موضوع امنیت غذایی و اطلاع از وضعیت آن در مناطق مختلف جهان، تاکنون مطالعات گسترده-ای به منظور ارزیابی و رصد امنیت غذایی انجام شده است. در برخی از این مطالعات، نقشه امنیت غذایی به منظور دسترسی سریع و آسان به اطلاعات وضعیت تغذیۀ مناطق مختلف مد نظر قرار گرفته و ترسیم شده است. مؤسسۀ تحقیقات غذایی کشور آمریکا از سال ۲۰۱۳ نقشه امنیت غذایی این کشور را به تفکیک ایالت‌ها طراحی کرده است. بررسی‌ها در سال ۲۰۱۹ نشان می‌دهد که حدود ۱۰/۵ درصد (۴۲۲۳۸۰۰۰ نفر) از کل جمعیت آمریکا دچار ناامنی غذایی هستند. در نقشه طراحی شده، همه جزئیات مرتبط با امنیت غذایی ایالت‌های مختلف به صورت نقشه‌های مجزا طراحی و با ارقام مربوطه ارائه شده است. مؤسسۀ مطالعات بین‌المللی سیاست‌های غذا IFPRI (International Food Policy Research Institute)، در سال‌های گذشته اقدام به انتشار نقشۀ گرسنگی جهان GHI (Global Hunger Index) کرده است. این مؤسسه در سال ۲۰۱۵ نقشه تغییرات گرسنگی جهان را در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۰۰ منتشر کرد. راسموسن و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهشی اقدام به استخراج نقشه حمایت‌های امنیت غذایی کشور مالاوی کردند. در این نقشه، رصد مناطقی که حمایت‌های غذایی شده و همچنین دچار ناامنی غذایی شدید و سوءتغذیه هستند، امکان‌پذیر است. از نظر پژوهشگران، تدوین چنین نقشه‌ای، در نهایت به شناسایی مناطق ناامن غذایی، بهبود شرایط آنان و همچنین استفاده کاراتر از منابع مالی در دسترس منجر می‌شود (۸). امامیان و همکاران (۲۰۱۷)، نقشه بیماری چاقی در ایران را طراحی و عوامل مؤثر بر شیوع آن را بررسی کردند. اطلاعات مورد نظر با تکمیل ۸۹۴۰۰ پرسشنامه از افراد بین ۱۵ تا ۶۴ سال جمع‌آوری شد. نتایج نشان داد که استان سیستان و بلوچستان کمترین شیوع چاقی و استان‌های یزد، اصفهان، قم، تهران و مازندران دارای بیشترین جمعیت دچار چاقی هستند (۹). محسن‌زاده و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهشی به ترسیم نقشۀ امنیت غذایی شهرستان‌های هریس و بستان آباد با استفاده از روش روش آنتروپی شانون و منطق فازی پرداختند. نتایج نشان داد که ۳۷ و ۳۵ درصد از کل ۲۹۳ منطقۀ روستایی مطالعه شده، در وضعیت ضعیف و بسیار ضعیف امنیت غذایی قرار دارند (۱۰). پاکروان و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به شناسایی عوامل اقتصادی- اجتماعی مرتبط با امنیت غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان پرداختند. نتایج نشان داد که نشان داد که متغیرهای اشتغال سرپرست خانوار، درآمد، تعداد اتاق و مالکیت خودروی شخصی ارتباط مستقیم و معنی داری با سطح امنیت غذایی در مناطق شهری و روستایی دارد (۱۱). اعظمی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با سنجش ناامنی غذایی خانوارهای روستایی و عوامل مؤثر بر آن در استان خوزستان نشان دادند که ۲۷ درصد از خانوارهای این استان دچار انواع مختلف ناامنی غذایی هستند (۱۲). حکیم و همکاران (۱۳۹۱)، شیوع ناامنی غذایی در خانوارهای شهرستان دزفول را ۳۷/۶ درصد برآورد کرده و سن پدر، سن مادر، سطح تحصیلات والدین، شغل والدین، بعد خانوار، داشتن کودک زیر ۱۸ سال در خانواده، وضعیت نمایه توده بدن و قومیت بر وضعیت ناامنی غذایی تأثیر معنی‌داری داشتند (۱۳). کلاهدوز و نجفی (۱۳۹۱)، با تدوین سامانه ملی پایش امنیت غذا و تغذیه و اولین نقشۀ وضعیت امنیت غذایی با عنوان سمپات در ایران نشان دادند که متوسط سهم هزینه خوراکی و دخانی در مناطق روستایی کشور ۳۷ درصد و در مناطق شهری ۲۳ درصد است. همچنین براساس خروجی‌های این گزارش، هفت استان در وضعیت ناامن تا بسیار ناامن قرار گرفتند (۱۴). با توجه به اهمیت و جایگاه تدوین نقشه امنیت غذایی در مؤسسه‌های معتبر بین‌المللی به منظور رصد هر چه بهتر شرایط تغذیۀ مناطق و کشورهای گوناگون، در پژوهش پیش‌رو، به‌روزترین نقشه جامع امنیت غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان ترسیم می‌شود. با استفاده از این نقشه، امکان دسترسی سریع‌تر به شرایط تغذیه‌ای خانوارهای مناطق مختلف استان، تخصیص بهتر و مناسب‌تر منابع مالی و شناسایی راهکارهای مناسب به منظور مداخله‌های دولت، مؤسسه‌ها و ارگان‌های ذی‌ربط فراهم می‌شود. بنابراین، اهداف زیر در مطالعۀ پیش‌رو بررسی می‌شوند:

۱- بررسی وضعیت امنیت غذایی در شهرستان های استان خوزستان

۲- بررسی وضعیت الگوی تغذیۀ خانوار در شهرستان های استان خوزستان

۳- طراحی و تدوین نقشه امنیت غذایی مناطق شهری و روستایی استان خوزستان

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

• مواد و روش‌ها

آمار و داده‌ها

استان خوزستان به عنوان یکی از مهمترین استان‌های کشور از لحاظ اقتصادی، گونه‌های مختلف نژادی، فرهنگی و اجتماعی، دسترسی به منابع نفتی و همچنین موقعیت جغرافیایی محسوب می‌شود. به منظور دستیابی به توزیع مناسب جغرافیایی خانوارهای این استان، اطلاعات مورد نظر از تمامی شهرستان-های این استان و از طریق تکمیل پرسشنامه جمع‌آوری شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، تعداد ۳۳۸۱ پرسشنامه از مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۴۰۰ (بازۀ زمانی خرداد تا تیر ماه) جمع‌آوری شد. تعداد کل نمونۀ پژوهش حاضر با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. از مجموع پرسشنامه‌های تکمیل شده، تعداد ۱۴۷۲ پرسشنامه مربوط به خانوارهای روستایی و ۱۹۰۹ پرسشنامه مربوط به خانوارهای شهری است. بدین منظور، پس از تفکیک مناطق شهری و روستایی، براساس نسبت جمعیت هر شهرستان، تعداد پرسشنامه‌های مد نظر تعیین، و نمونه‌گیری تصادفی براساس شمارۀ پلاک منازل در مناطق شمالی، جنوبی، شرقی، غربی و مرکزی هر شهرستان انجام شد.

ابزار گردآوری اطلاعات و داده‌ها

به منظور جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز، از ابزار پرسشنامه استفاده شد. این پرسشنامه شامل چند بخش می-باشد؛ ۱- اطلاعات اقتصادی-اجتماعی خانوار؛ ۲- پرسشنامۀ بررسی وضعیت مصرف مواد غذایی؛ ۳- پرسشنامۀ امنیت غذایی. در بخش اول و به منظور دستیابی به اطلاعات اقتصادی اجتماعی، از پرسشنامۀ محقق ساخت و براساس پیشینۀ مطالعات استفاده شد. در این بخش، پرسش‌هایی در مورد جنسیت، سن، شغل و تحصیلات سرپرست، وضعیت درآمدی، وضعیت مسکن و پس انداز شخصی، وضعیت دریافت یارانه و نژاد (قومیت) خانوار مورد پرسش قرار گرفت. در بخش دوم، از پرسشنامۀ استاندارد درآمد-مصرف مرکز آمار ایران استفاده و این پرسشنامه توسط نان‌آور خانوار (که در بیشتر خانوارها همان سرپرست خانوار بود) تکمیل شد. در بخش سوم، از پرسشنامۀ استاندارد مقیاس ناامنی غذایی خانوار HFIAS (Household Food Insecurity Access Scale) به منظور ارزیابی وضعیت امنیت غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان استفاده شد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها، فرم رضایتنامۀ آگاهانه پیش از فرآیند مصاحبه توسط پاسخ-دهنده امضا و بایگانی شد.

بررسی وضعیت مصرف مواد غذایی

به منظور ارزیابی مقدار مصرف مواد غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان، از پرسشنامۀ استاندارد مرکز آمار ایران (پرسشنامۀ درآمد-مصرف) استفاده شد. بدین منظور، پرسشنامۀ درآمد-مصرف توسط خانوارهای نمونۀ پژوهش حاضر تکمیل و اطلاعات مصرف ۱۶۸ قلم غذایی در طول یک سال جمع‌آوری شد. سپس، درصد خوراکی مواد غذایی (۱۵) مصرفی خانوارهای مورد بررسی محاسبه و از مقدار مصرف کسر شد تا میزان مصرف خالص خانوار محاسبه شود. در ادامه و با ارزیابی بعد تعدیل شدۀ خانوار، تعداد فرد بالغ در سطح خانوار محاسبه و پس از تقسیم میزان مصرف خالص کل خانوار بر بعد تعدیل شده، میزان متوسط مصرف مواد غذایی توسط هر فرد بالغ محاسبه شد. در ادامه و به منظور امکان مقایسۀ مواد غذایی مصرفی توسط فرد بالغ، متوسط میزان مصرف طی یک روز محاسبه و در ادامه در قالب هرم غذایی مصرف مواد غذایی در دو منطقۀ شهری و روستایی ترسیم شد.

بررسی وضعیت تغذیه

برای استخراج میزان مواد مغذی دریافت شده هر خانوار، از ضرب دو ماتریس ارزش‌های غذایی و ماتریس مقادیر مصرف خانوارها (که در بخش بررسی وضعیت مصرف مواد غذایی بدان اشاره شد) استفاده شد، به این صورت که: ماتریس اول، ماتریس ارزش‌های غذایی با ابعاد ۶×۱۶۸ است که عناصر این ماتریس بیانگر درشت و ریزمغذی‌های دریافتی در ۱۰۰ گرم از مواد غذایی مصرفی خانوار است (۳). ماتریس دوم، یک ماتریس n*۱۶۸ است و ستون‌های این ماتریس شامل اقلام مختلف خوراکی (۱۶۸ اقلام غذایی) و سطرهای آن نیز شامل n خانوار مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های استان خوزستان است.

به منظور تشکیل ماتریس اقلام خوراکی، ابتدا تمامی اقلام خوراکی مصرفی موجود در سبد غذایی خانوار در استان خوزستان در ۱۶۸ گروه طبقه‌بندی می‌شود، که بیانگر سطر ماتریس اقلام خوراکی‌اند. با توجه به توضیحات فوق، ماتریس عملکرد تغذیه‌ای یک ماتریس ۱۶۸ * n است که از حاصل‌ضرب دو ماتریس مقدار مصارف اقلام مختلف خوراکی و ماتریس ارزش‌های غذایی محاسبه می‌شود (۱۶). برای برآورد مقدار ارزش غذایی دریافتی هر خانوار از مصرف اقلام خوراکی مختلف، ارزش‌های غذایی موجود (برای مثال انرژی) در ۱۰۰ گرم از هر ۱۶۸ مواد غذایی مصرفی، در مقدار مصرف آن‌ها برحسب کیلوگرم (نان، برنج، غلات و غیره) ضرب و سپس ارزش‌های غذایی (درشت و ریزمغذی‌ها) حاصل از مصرف اقلام مختلف غذایی با یکدیگر جمع می‌شوند که در نهایت ماتریس خانوار به

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

دست خواهد آمد که بیانگر مقدار ارزش‌های غذایی دریافتی (برای مثال انرژی دریافتی) هر خانوار طی یک دورهٔ مشخص و به تفکیک شهرستان است (۲،۱۷). با فرض یک تابع خطی، معادلهٔ دریافت درشت و ریزمغذی‌ها را می‌توان به صورت رابطهٔ (۳-۱) ارائه کرد (۲۱-۱۸، ۳):

$$y_i = \sum_{j=1}^{n=k} \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i \qquad (۱)$$

که در آن، y_i سطح درشت و ریزمغذی جذب‌شده توسط هر یک از اعضای خانوار طی یک روز؛ X_{ij} مقدار اقلام خوراکی jام مصرف شده توسط فرد iام طی یک روز و β_j میزان مواد مغذی اقلام خوراکی jام است. با تقسیم این ماتریس بر میانگین تعداد اعضای خانوار، ماتریس نفر در سال محاسبه می‌شود. این ماتریس مقدار ارزش‌های غذایی دریافتی (برای مثال انرژی دریافتی) هر نفر طی یک سال را ارائه می‌کند. با توجه به این موضوع که در هر خانوار، سن اعضا مختلف بوده و مقدار مصرف هر فرد با توجه به سن او متفاوت است، به منظور تعیین جانشینی برای بعد خانوار، از روش پیشنهادی درکون و کریشنان (۲۰۰۰) استفاده شد (۲۲). در این روش، معادل فرد بالغ برای هر خانوار به عنوان بعد خانوار استفاده می‌شود. در واقع افراد خانوار براساس گروه سنی گروه‌بندی شده و اندازهٔ دقیق بعد خانوار براساس یک فرد بالغ به منظور دریافت کالری عرضه‌شده، محاسبه می‌شود. در نهایت با تقسیم ماتریس نفر در سال بر ۳۶۵ روز سال، ماتریس نفر در روز به دست می‌آید که بیانگر مقدار ارزش غذایی دریافتی (برای مثال انرژی دریافتی) هر نفر در هر روز و در مناطق شهری و روستایی و شهرستان‌های استان خوزستان است (۲۵-۲۳، ۱۸).

شاخص امنیت غذایی

در پژوهش پیش‌رو، به منظور بررسی سطح امنیت غذایی خانوارهای شهری و روستایی استان خوزستان، از روش پرسشنامه‌ای HFIAS استفاده می‌شود. مقیاس HFIAS بر پایهٔ مجموعه‌ای از واکنش‌های قابل پیش‌بینی برای شناسایی ناامنی غذایی و با استفاده از داده‌های هزینه و درآمد خانوار معرفی شده است (۲۷، ۲۶). شاخص HFIAS به منظور برآورد ناامنی غذایی در سطح ملی، از روش کنونی مورد استفاده در آمریکا اقتباس شده است که با استفاده از آن می‌توان سطح نگرانی خانوار در دسترسی به غذا را محاسبه کرد (۲۸). پرسشنامهٔ HFIAS توسط سالارکیا و همکاران (۲۰۱۱) برای اولین بار در کشور بومی‌سازی شده است (۳۰، ۲۹). این نظام طبقه‌بندی، از مجموعه‌ای از ۹ پرسش مطرح‌شده در نظرسنجی‌ها در سراسر جهان استفاده می‌کند که عملکرد آن در جداسازی امنیت غذایی از ناامنی غذایی در سطح خانوار به اثبات رسیده است (۳۱، ۲۸). پرسش‌های HFIAS که جنبه‌های جهانی ناامنی غذایی را نشان می‌دهد، با داشتن داده‌هایی در زمینهٔ کمبود غذا، مقدار آن و کیفیت رژیم غذایی، وضعیت دسترسی خانوار به غذا را مشخص می‌کند (۳۲، ۱). با استفاده از این روش می‌توان خانوارها و جمعیت را بر پایهٔ شدت وضعیت ناامنی غذایی آن ها طی یک دورهٔ زمانی مشخص، با استفاده از تنوع و فراوانی آموخته‌هایشان طی ۳۰ روز اخیر، طبقه‌بندی کرد (۳۴، ۳۳، ۴). پرسشنامهٔ HFIAS شامل نه گویه و به منظور بررسی ناامنی غذایی خانوار طراحی شده است(۳۵).

با استفاده از این پرسشنامه، سه بعد مختلف ناامنی دسترسی غذایی خانوار سنجیده می‌شود؛ پرسش اول نااطمینانی و نگرانی خانوار در تامین غذای مورد نیاز خانوار؛ پرسش دوم تا چهارم کیفیت ناکافی غذای خانوار شامل تنوع و ترجیحات غذایی و پرسش‌های پنجم تا نهم دریافت غذای ناکافی و عواقب فیزیکی آن را ترسیم می‌کنند (۳۶). از نکات مهم در تکمیل این پرسشنامه، مراجعه به مادر و یا عضوی از خانوار به منظور پاسخگویی به سوالات است که مسئولیت تهیه و تدارک غذای اعضای خانوار را بر عهده دارد. به منظور محاسبه و گروه‌بندی سطح امنیت غذایی خانوار، سوالات پرسشنامه کدبندی می‌شوند. در این پرسشنامه، در صورتی پاسخ "به ندرت" به پرسش اول، خانوار دارای امنیت غذایی است (۳۴).

نقشهٔ امنیت غذایی

به منظور ترسیم نقشه امنیت غذایی مناطق شهری و روستایی استان خوزستان، خروجی‌های شاخص امنیت غذایی خانوار با استفاده از سامانهٔ اطلاعات جغرافیایی GIS (Geographic Information System) ترسیم شد. بدین منظور، نقشهٔ امنیت غذایی در دو سناریوی مختلف ترسیم شد. در سناریوی اول، تمامی گروه‌های ناامنی غذایی، شامل ناامنی خفیف، شدید و متوسط در یک گروه ادغام شدند. در سناریوی دوم، گروه ناامنی غذایی خفیف در گروه امن غذایی ادغام و در مقابل گروه‌های ناامنی غذایی متوسط و شدید نیز در گروه دیگری تجمیع شدند. هدف اصلی از چنین گروه‌بندی، اولویت بخشی به گروه‌های ناامنی غذایی متوسط و شدید و ترسیم نقشهٔ امنیت غذایی براساس گروه‌های آسیب‌پذیرتر و در معرض سوء تغذیه است.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

• یافته‌ها و بحث

ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی خانوار

جدول ۱ ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان را نشان می‌دهد. بررسی ویژگی‌های خانوارهای مناطق شهری و روستایی نشان می‌دهد که بیشترین درصد سطح تحصیلات به گروه خواندن و نوشتن تا دبیرستان تعلق دارد، که از این تعداد و در مناطق روستایی ۷۰ درصد دچار ناامنی غذایی و ۳۰ درصد دارای امنیت غذایی هستند، و در مقابل در منطق شهری، ۶۴ درصد دچار ناامنی غذایی و ۳۶ درصد دارای امنیت غذایی هستند. درصد ناامنی غذایی در بین خانوارهای با سرپرست بدون شغل (بیکار) بیش از سایر گروه‌های شاغل بوده و ۸۰ درصد خانوارهای این گروه در هر دو منطقهٔ شهری و روستایی دچار ناامنی غذایی هستند.

جدول ۱. ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان

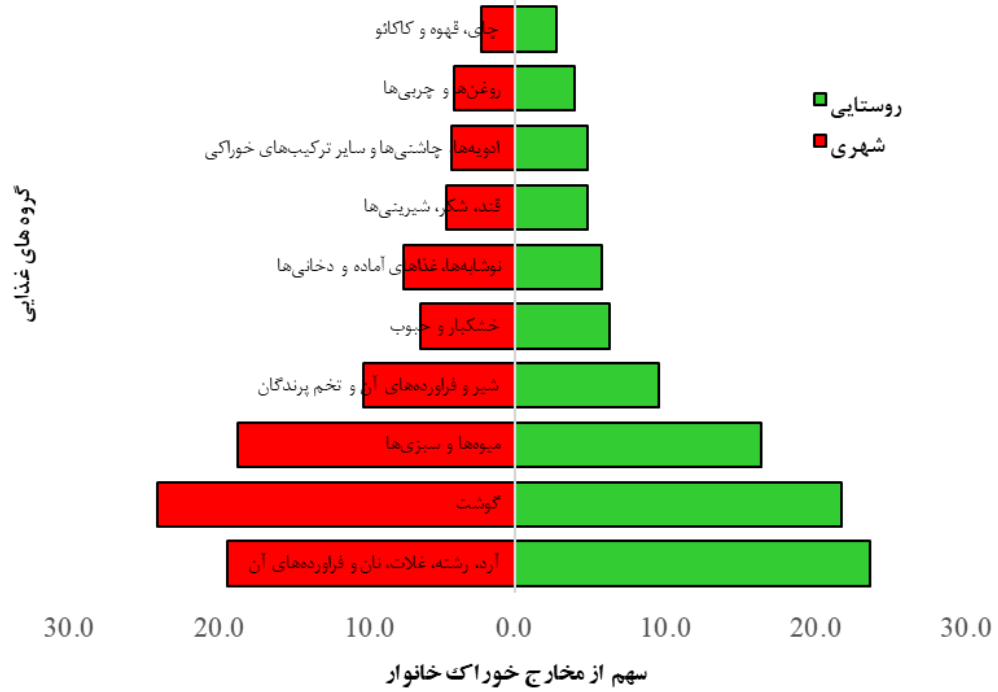
متغیر	منطقهٔ روستایی				منطقهٔ شهری			
	گروه ناامن غذایی		گروه امن غذایی		گروه ناامن غذایی		گروه امن غذایی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
امنیت غذایی	۱۰۰۶	۶۸/۳	۴۶۶	۳۱/۷	۱۲۱۱	۶۳/۴	۶۹۸	۳۶/۶
تحصیلات								
بیسواد	۱۶۹	۷۴/۷	۵۷	۲۵/۳	۱۵۵	۶۹/۲	۶۹	۳۰/۸
خواندن و نوشتن تا دبیرستان	۵۴۲	۷۰/۵	۲۲۷	۲۹/۵	۶۵۱	۶۴/۱	۳۶۴	۳۵/۹
دیپلم و بالاتر	۲۹۵	۷۸/۲	۱۸۲	۲۱/۸	۴۰۵	۶۰/۴	۲۶۵	۳۹/۶
شغل								
شاغل	۶۰۹	۶۳/۴	۳۵۲	۳۶/۶	۸۲۵	۵۹/۴	۵۶۵	۴۰/۶
بیکار	۲۰۵	۸۰/۴	۵۰	۱۹/۶	۲۲۵	۸۰/۱	۵۶	۱۹/۹
فصلی	۱۹۲	۷۵	۶۴	۲۵	۱۶۱	۶۷/۶	۷۷	۳۲/۴
درآمد								
گروه اول درآمدی	۲۷۹	۸۱/۳	۶۴	۱۸/۷	۳۰۱	۷۶/۶	۹۲	۲۳/۴
گروه دوم درآمدی	۳۷۶	۶۹/۶	۱۶۱	۳۰/۴	۴۴۵	۶۴/۹	۲۴۱	۳۵/۱
گروه سوم درآمدی	۲۷۴	۶۲/۵	۱۶۴	۳۷/۵	۳۲۸	۶۰/۶	۲۱۳	۳۹/۴
گروه چهارم درآمدی	۶۳	۶۰/۶	۴۴	۳۹/۴	۱۱۶	۵۵/۲	۹۴	۴۴/۸
گروه پنجم درآمدی	۱۴	۲۹/۸	۳۳	۷۰/۲	۲۱	۲۶/۶	۵۸	۷۳/۴
نژاد								
عرب	۴۱۹	۶۶/۴	۲۱۲	۳۳/۶	۴۷۱	۶۳/۵	۲۷۱	۳۶/۵
لر	۵۸۷	۶۹/۸	۲۵۴	۳۰/۲	۷۴۰	۶۳/۴	۴۲۷	۳۶/۶
وضعیت مسکن								
اجاره‌ای	۳۳۹	۷۴/۵	۱۱۶	۲۵/۵	۳۹۴	۷۰/۴	۱۶۶	۲۹/۶
شخصی	۶۴۸	۶۵/۴	۳۴۳	۳۴/۶	۷۹۳	۶۰/۸	۵۱۲	۳۹/۲
سایر	۱۹	۷۳	۷	۲۷	۲۴	۵۴/۵	۲۰	۴۵/۵
جنسیت سرپرست								
زن	۵۵	۷۲/۴	۲۱	۲۷/۶	۶۳	۶۷/۷	۳۰	۳۲/۳
مرد	۹۵۱	۶۸	۴۴۵	۳۲	۱۱۴۸	۶۳/۲	۶۶۸	۳۶/۸
اتومبیل شخصی								
دارد	۵۰۹	۷۴/۴	۱۷۵	۲۵/۶	۵۶۰	۷۲/۴	۲۱۳	۲۷/۶
ندارد	۴۹۷	۶۳/۱	۲۹۱	۳۶/۹	۶۵۱	۵۷/۳	۴۸۵	۴۲/۷
پس انداز شخصی								
دارد	۷۸۷	۷۲/۹	۲۹۲	۲۷/۱	۹۱۰	۶۸/۳	۴۲۳	۳۱/۷
ندارد	۲۱۹	۵۵/۷	۱۷۴	۴۴/۳	۳۰۱	۵۲/۳	۲۷۵	۴۷/۷
دریافت یارانه								
دارد	۹۶۰	۶۸/۸	۴۳۶	۳۱/۲	۱۱۴۸	۶۴/۳	۶۳۶	۳۵/۷
ندارد	۴۶	۶۰/۵	۳۰	۳۹/۵	۶۳	۵۰/۴	۶۲	۴۹/۶
شرکت در دوره‌های آموزشی تغذیه								
دارد	۱۳۷	۶۵/۲	۷۳	۳۴/۸	۱۶۶	۶۱/۳	۱۰۵	۳۸/۷
ندارد	۸۶۹	۶۸/۸	۳۹۳	۳۱/۲	۱۰۴۵	۶۳/۸	۵۹۳	۳۶/۲

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

نتایج نشان می‌دهد که با افزایش درآمد در هر دو منطقهٔ شهری و روستایی، درصد ناامنی غذایی کاهش یافته، و کمترین درصد ناامنی غذایی به گروه پنجم درآمدی (پردرآمدترین گروه) مربوط است. درصد ناامنی غذایی خانوارهای لر زبان در مناطق روستایی بیش از خانوارهای عرب زبان می‌باشد، در حالی که در مناطق شهری میزان ناامنی غذایی در بین قومیت‌های لر و عرب در شرایط یکسانی قرار دارند. همچنین، ۷۴ و ۷۰ درصد از خانوارهای دارای مسکن استیجاری در مناطق روستایی و شهری با ناامنی غذایی مواجه هستند، در حالی که ناامنی غذایی خانوارهای دارای مسکن شخصی در مناطق روستایی بیش از مناطق شهری است. درصد ناامنی غذایی در بین خانوارهای دارای سرپرست زن بیش از خانوارهای با سرپرست مرد در هر دو منطقهٔ شهری و روستایی است، و این میزان در مناطق روستایی بیش از مناطق شهری است. همچنین، درصد ناامنی غذایی در بین خانوارهای دارای اتومبیل شخصی در هر دو منطقهٔ شهری و روستایی بیش از خانوارهای فاقد اتومبیل است. از سوی دیگر، درصد ناامنی در خانوارهای فاقد پس‌انداز شخصی در هر دو منطقهٔ شهری و روستایی بیش از خانوارهای دارای پس‌انداز شخصی است. درصد ناامنی غذایی خانوارهای دریافت کنندهٔ یارانه بیش از خانوارهای بدون دریافت یارانه در مناطق روستایی و شهری است، و ناامنی غذایی در خانوارهای بدون سابقهٔ شرکت در دوره‌های آموزشی تغذیه بیش از خانوارهای شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی تغذیه در مناطق شهری و روستایی است.

الگوی غذایی خانوار

بررسی رفتار خانوار در مصرف مواد غذایی و همچنین اولویت بندی مصرف گروه‌های غذایی از مهم‌ترین مراحل شناسایی سطح تغذیه و دریافت درشت و ریزمغذی‌های آنان محسوب می‌شود. در شرایطی که مصرف گروه‌های غذایی خانوار بر اساس ترتیب و اولویت پیشنهادی هرم غذایی باشد، امکان تأمین نیازهای تغذیه‌ای بدن فراهم خواهد شد، اما در غیر این‌صورت، خروجی‌های تغذیه‌ای دچار اختلال خواهد شد. بررسی رفتار مصرفی خانوارهای شهری و روستایی استان خوزستان در سال ۱۴۰۰ نشان می‌دهد که گروه گوشت ۲۳ درصد از مخارج سبد غذایی خانوار در مناطق شهری را تشکیل می‌دهد که در مقایسه با دیگر گروه‌ها، بیشترین مقدار است. در مقابل، سهم مخارج گروه غلات در مناطق روستایی بیش از سایر گروه‌های غذایی بوده و ترتیب مصرف این گروه‌ها بیش از مناطق شهری بر اولویت‌های هرم غذایی منطبق است (شکل ۱). نکتهٔ دارای اهمیت در رژیم غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان، سهم زیاد مصرف انواع گوشت‌ها در مقابل گروه سبزی‌ها و میوه‌هاست که برخلاف قاعدهٔ رژیم غذایی متعادل خانوار براساس هرم غذایی است. همچنین سهم زیاد مخارج گروه نوشابه‌ها در مقایسه با گروه خشکبار و حبوبات از دیگر نکته‌های مورد توجه در بررسی ابتدایی سبد غذایی خانوار استان خوزستان به شمار می‌رود.



شکل ۱. هرم غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان در سال ۱۴۰۰

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

میزان مواد مغذی دریافتی خانوار

جدول ۲، میزان درشت و ریزمغذی‌های دریافتی فرد بالغ در مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های استان خوزستان را نشان می‌دهد. میزان کالری مورد نیاز روزانه هر فرد بالغ به میزان فعالیت‌های فیزیکی و بسیاری از عوامل دیگر مانند سن و قد بستگی دارد. هر چه شدت فعالیت‌های فیزیکی شدیدتر باشد، کالری مورد نیاز بیشتر خواهد بود. با این شرایط، متوسط انرژی دریافتی مورد نیاز به منظور برقراری سلامت جسمی در ایران حداقل ۲۲۰۰ کالری برآورد شده است. با توجه به بیشتر بودن متوسط انرژی دریافتی روزانهٔ فرد بالغ در مناطق شهری و روستایی استان خوزستان از حداقل انرژی مورد نیاز، به طور کلی این استان در وضعیت مناسبی قرار دارد. همچنین، بیشترین و کمترین میزان کالری دریافتی فرد بالغ در مناطق شهری استان خوزستان با مقدار ۳۹۱۹ و ۲۹۲۸ کیلوکالری به شهرستان‌های باغ‌ملک و مسجدسلیمان اختصاص دارد. از سوی دیگر، بیشترین و کمترین مقدار کالری در مناطق روستایی شهرستان‌های باغ‌ملک و خرمشهر برقرار است. بررسی میزان کربوهیدرات دریافتی فرد بالغ در استان خوزستان نشان می‌دهد که بیشترین میزان دریافت این درشت مغذی در مناطق شهری و روستایی شهرستان دشت آزادگان رخ داده است، در حالی که کمترین مقدار در مناطق شهری در شهرستان بهبهان و در مناطق روستایی در شهرستان خرمشهر مشهود است.

همچنین براساس مطالعات تغذیه‌ای، در یک رژیم استاندارد کم چرب، کمتر از ۳۰ درصد کالری مورد نیاز از چربی بدست می‌آید. بررسی مقدار چربی دریافتی روزانهٔ فرد بالغ نشان می‌دهد که میزان دریافت در مناطق شهری بیش از مناطق روستایی است، که با توجه به سهم هزینه‌ای بالای گروه چربی گیاهی و حیوانی در مناطق شهری، به دور از واقعیت نیست. همچنین بیشترین میزان چربی دریافتی در مناطق شهری و روستایی به ترتیب به شهرستان‌های اندیمشک و شوشتر مربوط است. نتایج نشان می‌دهد که کمترین میزان پروتئین دریافتی فرد بالغ در مناطق شهری مربوط به شهرستان شوش و در مناطق روستایی مربوط به شهرستان آبادان است. براساس متوسط پروتئین دریافتی فرد بالغ، ۳۵ درصد از خانوارهای مناطق شهری و ۳۳ درصد از خانوارهای مناطق روستایی کمتر از حد آستانهٔ مورد نیاز، پروتئین دریافت می‌کنند. در نهایت، کمترین میزان کلسیم دریافتی روزانه توسط یک فرد بالغ در مناطق شهری مربوط به شهرستان هندیجان و در مناطق روستایی مربوط به شهرستان خرمشهر است.

جدول ۲. میزان درشت و ریزمغذی‌های دریافتی فرد بالغ در مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های استان خوزستان

شهرستان	کالری		کربوهیدرات		چربی		پروتئین		کلسیم	
	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی	شهری	روستایی
آبادان	۳۲۶۸	۲۹۴۱	۳۸۰	۳۷۴	۷۴	۷۱	۷۴	۶۸	۶۰۷	۵۵۸
امیدیه	۳۰۶۳	۲۹۸۷	۳۶۴	۳۹۷	۸۵	۸۳	۷۱	۷۹	۶۰۹	۶۷۳
اندیمشک	۳۲۳۷	۳۳۸۷	۳۶۹	۴۷۱	۹۹	۷۹	۶۹	۹۴	۶۶۷	۷۲۹
اهواز	۳۲۰۵	۳۱۳۰	۳۷۶	۴۶۰	۸۸	۸۴	۸۰	۸۵	۶۶۰	۷۰۱
ایذه	۳۷۶۲	۳۵۰۰	۴۴۰	۵۹۲	۷۸	۶۸	۸۱	۱۱۲	۶۵۸	۸۰۴
باغ‌ملک	۳۹۱۹	۳۵۱۲	۴۳۹	۵۲۹	۷۹	۶۸	۸۰	۹۳	۶۵۰	۷۰۶
بندرماهشهر	۳۱۲۳	۲۹۲۷	۳۶۰	۳۹۲	۸۱	۸۱	۶۹	۸۱	۶۲۰	۷۱۰
بهبهان	۳۰۳۰	۳۲۳۳	۳۳۳	۳۹۹	۸۶	۷۶	۷۳	۷۵	۶۹۲	۶۵۲
خرمشهر	۳۰۷۷	۲۵۹۸	۳۶۰	۳۵۵	۷۴	۷۵	۷۵	۷۲	۶۱۶	۵۳۷
دزفول	۳۰۳۴	۳۲۵۳	۳۵۰	۴۰۵	۸۵	۸۸	۷۱	۷۷	۶۷۹	۶۴۲
دشت‌آزادگان	۳۰۶۴	۳۰۷۶	۴۶۱	۵۴۸	۷۱	۶۹	۸۵	۹۷	۶۶۳	۷۴۱
رامشیر	۳۱۲۳	۳۲۹۳	۴۰۲	۴۴۵	۸۱	۸۹	۷۱	۸۱	۵۸۵	۶۷۶
رامهرمز	۳۶۲۰	۳۴۰۲	۴۳۵	۵۱۴	۷۷	۷۸	۷۹	۹۲	۵۷۳	۷۲۶
شادگان	۳۱۴۸	۲۹۲۷	۳۹۴	۴۷۶	۷۱	۶۵	۷۵	۸۵	۵۷۴	۶۶۳
شوش	۳۳۸۰	۳۱۸۱	۴۲۳	۴۹۱	۷۱	۸۱	۶۶	۹۰	۵۹۲	۷۲۹
شوشتر	۳۰۰۱	۳۰۰۹	۳۵۸	۴۲۷	۹۵	۹۳	۸۰	۸۵	۶۵۶	۸۰۷
گتوند	۳۰۱۶	۳۳۰۰	۳۷۸	۳۹۷	۹۷	۸۸	۸۵	۹۰	۶۳۷	۶۲۷
لالی	۳۱۸۱	۳۰۷۸	۴۲۰	۴۹۷	۸۷	۸۳	۸۰	۹۴	۶۷۶	۸۴۴
مسجد سلیمان	۲۹۲۸	۲۸۵۹	۴۱۳	۴۳۶	۸۸	۸۳	۷۷	۸۱	۶۵۸	۸۵۰
هندیجان	۳۲۵۴	۳۲۹۱	۴۳۲	۴۵۷	۷۹	۸۹	۸۴	۸۶	۵۲۹	۷۱۶
متوسط استان	۳۱۸۸	۳۱۴۷	۳۸۱	۴۵۵	۸۴	۸۰	۷۷	۸۵	۶۳۸	۶۸۷

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

بررسی ارتباط بین الگوی خانوار نشان می‌دهد که شهرستان‌های با سهم هزینه‌ای بالاتر گروه لبنیات و تخم‌مرغ، بیشترین مقدار دریافت کلسیم روزانه را دارند. متوسط کلسیم دریافتی فرد بالغ در یک روز در مناطق شهری و روستایی به ترتیب ۶۳۸ و ۶۸۷ گرم است که از مقدار متوسط جهانی (۱۰۰۰ گرم در روز) فاصله زیادی دارد.

وضعیت امنیت غذایی

مناطق شهری

همان طور که پیش‌تر اشاره شد، به‌رغم وجود شاخص‌های متنوعی برای بررسی امنیت غذایی اما، در بیشتر مطالعات و همچنین گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی، فائو و کمیتهٔ امنیت غذا و تغذیه، از HFIAS به عنوان شاخصی سنجش وضعیت امنیت غذایی استفاده شده است. جدول (۳)، متوسط درصد ناامنی غذایی خانوارهای مناطق شهری شهرستان‌های استان خوزستان را در سال ۱۴۰۰ نشان می‌دهد. سطح ناامنی غذایی خانوار در سه گروه ناامنی غذایی خفیف، ناامنی غذایی متوسط و ناامنی غذایی شدید طبقه بندی شد.

نتایج نشان می‌دهد که ۳۷٪ از خانوارهای مناطق شهری استان خوزستان دارای امنیت غذایی بالا هستند و ۶۳٪ دچار انواع ناامنی غذایی می‌باشند. شهرستان شوش با ۶۲٪ دارای بیشترین سطح امنیت غذایی در مناطق شهری است، همچنین ۳۸٪ از خانوارهای این شهرستان دچار ناامنی غذایی هستند. همچنین شهرستان‌های حمیدیه با ۱۸٪، امیدیه ۲۵٪ و دزفول ۲۸٪، به ترتیب کمترین درصد خانوارهای دارای امنیت غذایی را در مناطق شهری استان خوزستان دارند. بررسی گروه ناامنی غذایی خفیف نشان می‌دهد که بیشترین درصد شیوع ناامنی خفیف مربوط به شهرستان حمیدیه با ۴۷٪ ناامین بوده و پس از آن، شهرستان‌های اندیکا (۴۲٪) و ایذه (۳۶٪) قرار دارند.

شهرستان‌های اندیمشک (۳۶٪) و خرمشهر (۳۱٪) دارای بیشترین درصد ناامنی غذایی متوسط در مناطق شهری استان خوزستان هستند. همچنین شهرستان‌های باغ‌ملک (۸٪)، مسجدسلیمان (۱۱٪) و رامشیر (۱۲٪) دارای کمترین درصد ناامنی غذایی متوسط هستند. به طور متوسط، ۲۰٪ از کل خانوارهای مناطق شهری استان خوزستان دچار ناامنی غذایی متوسط هستند. شهرستان‌های باغ‌ملک و امیدیه به ترتیب با ۴۰٪ و ۳۶٪ دارای بیشترین درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی شدید هستند. همچنین، کمترین درصد ناامنی شدید خانوارهای مناطق شهری استان خوزستان مربوط به شهرستان‌های شوش (۳٪)، اندیکا (۸٪) و مسجدسلیمان (۹٪) است. به طور کلی، بررسی درصد شیوع ناامنی غذایی در مناطق شهری شهرستان‌های استان خوزستان در شرایط تجمیع سه گروه ناامنی غذایی خفیف، متوسط و شدید نشان می‌دهد که ۶۳٪ از خانوارهای این مناطق دچار ناامنی غذایی هستند. شهرستان‌های حمیدیه، امیدیه و دزفول به ترتیب با ۸۳٪، ۷۵٪ و ۷۳٪ دارای بیشترین درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی هستند. همچنین، کمترین درصد ناامنی غذایی مربوط به شهرستان‌های شوش (۳۸٪)، دشت‌آزادگان (۴۸٪) و رامهرمز (۴۹٪) است. در صورت ادغام گروه ناامنی غذایی خفیف با گروه امن غذایی، متوسط درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی در استان به ۴۳٪ کاهش می‌یابد. در این شرایط، شهرستان‌های اندیمشک (۶۳٪)، امیدیه (۵۸٪) و دزفول (۵۶٪) دارای بیشترین درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی هستند.

مناطق روستایی

جدول ۳، همچنین متوسط درصد ناامنی غذایی خانوارهای مناطق روستایی شهرستان‌های استان خوزستان را در سال ۱۴۰۰ نشان می‌دهد. سطح ناامنی غذایی خانوار در سه گروه ناامنی غذایی خفیف، ناامنی غذایی متوسط و ناامنی غذایی شدید طبقه‌بندی شد. نتایج نشان می‌دهد که ۳۲٪ از خانوارهای مناطق روستایی استان خوزستان دارای امنیت غذایی بالا هستند و ۶۸٪ دچار انواع ناامنی غذایی می‌باشند. شهرستان رامهرمز با ۴۸٪ دارای بیشترین سطح امنیت غذایی در مناطق روستایی است، همچنین ۵۲٪ از خانوارهای این شهرستان دچار ناامنی غذایی هستند. همچنین شهرستان‌های شادگان با ۱۳٪، ایذه ۱۵٪ و بندر ماهشهر ۱۸٪، به ترتیب کمترین درصد خانوارهای دارای امنیت غذایی را در مناطق روستایی استان خوزستان دارند.

بررسی گروه ناامنی غذایی خفیف نشان می‌دهد که بیشترین درصد شیوع ناامنی خفیف مربوط به شهرستان شوشتر با ۴۳٪ ناامنی بوده و پس از آن، شهرستان‌های حمیدیه (۳۰٪) و هندیجان (۲۵٪) قرار دارند. کمترین درصد شیوع ناامنی غذایی خفیف در مناطق شهری مربوط به شهرستان‌های اندیمشک (۱۰٪)، کارون (۱۰٪) و هویزه (۱۰٪) است. همچنین، به طور متوسط ۲۰ درصد از کل خانورهای استان در مناطق روستایی دچار ناامنی غذایی خفیف هستند. در بسیاری از مطالعات، ناامنی غذایی خفیف به دلیل اختلاف بسیار ناچیز با وضعیت مطلوب تغذیه‌ای خانوار، در زمرهٔ گروه امن غذایی قرار می‌گیرند. بدین منظور، برای ترسیم نقشه امنیت در حالت اول ناامنی خفیف به عنوان یک گروه مجزا و در حالت دوم با گروه امن غذایی ادغام می‌شود. شهرستان‌های شادگان (۷۵٪) ، آبادان (۲۹٪) و آغاجاری (۲۹٪) دارای بیشترین درصد ناامنی غذایی متوسط در مناطق روستایی استان خوزستان هستند. همچنین

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

شهرستان‌های هویزه (۱۰٪)، رامشیر (۱۰٪) و خرمشهر (۱۰٪) دارای کمترین درصد ناامنی غذایی متوسط هستند. به طور متوسط، ۲۱٪ از کل خانوارهای روستایی استان خوزستان دچار ناامنی غذایی متوسط می‌باشند. بررسی گروه سوم ناامنی غذایی نشان می‌دهد که ۲۷ درصد از خانوارهای روستایی استان خوزستان دچار ناامنی غذایی شدید هستند. شهرستان‌های کارون، اندیمشک و آغاجاری به ترتیب با ۴۲٪، ۴۰٪ و ۳۷٪ دارای بیشترین درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی شدید هستند. همچنین، کمترین درصد ناامنی غذایی شدید به خانوارهای روستایی شهرستان‌های شادگان (۰٪)، اندیکا (۸٪) و رامهرمز (۱۰٪) مربوط است.

جدول ۳. وضعیت امنیت غذایی در مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۴۰۰ (درصد)

شهرستان	مناطق شهری						مناطق روستایی					
	امن غذایی	ناامنی غذایی خفیف	ناامنی غذایی متوسط	ناامنی غذایی شدید	گروه اول ناامنی غذایی	گروه دوم ناامنی غذایی	امن غذایی	ناامنی غذایی خفیف	ناامنی غذایی متوسط	ناامنی غذایی شدید	گروه اول ناامنی غذایی	گروه دوم ناامنی غذایی
آبادان	۳۸	۲۷	۱۹	۱۶	۶۲	۳۵	۲۲	۱۸	۳۹	۲۲	۷۸	۶۱
آغاجری	۳۰	۱۴	۲۸	۲۸	۷۰	۵۶	۱۸	۱۶	۲۸	۳۷	۸۲	۶۵
امیدیه	۲۵	۱۶	۲۲	۳۶	۷۵	۵۸	۲۶	۱۴	۲۴	۳۶	۷۴	۶۰
اندیکا	۳۸	۴۲	۱۲	۸	۶۲	۲۰	۴۶	۱۸	۲۸	۸	۵۴	۳۶
اندیمشک	۳۰	۷	۳۶	۲۷	۷۰	۶۳	۲۲	۱۰	۲۸	۴۰	۷۸	۶۸
اهواز	۳۶	۱۵	۲۳	۲۶	۶۴	۴۹	۳۸	۱۵	۱۶	۳۱	۶۲	۴۷
ایذه	۳۲	۳۶	۱۸	۱۴	۶۸	۳۲	۱۵	۲۳	۲۸	۳۴	۸۵	۶۲
باغملک	۴۰	۱۳	۸	۴۰	۶۰	۴۸	۲۷	۱۸	۲۲	۳۳	۷۳	۵۵
باوی	۳۷	۲۹	۱۶	۱۸	۶۳	۳۳	۲۶	۲۶	۱۴	۳۴	۷۴	۴۸
بندرماهشهر	۳۲	۳۰	۱۵	۲۲	۶۸	۳۷	۱۸	۳۳	۲۷	۲۲	۸۲	۴۹
بهبهان	۳۶	۱۴	۲۳	۲۷	۶۴	۵۰	۲۷	۱۶	۲۷	۳۱	۷۳	۵۷
حمیدیه	۱۸	۴۷	۱۶	۱۸	۸۲	۳۵	۲۶	۳۰	۲۶	۱۸	۷۴	۴۴
خرمشهر	۳۷	۱۵	۳۱	۱۸	۶۳	۴۹	۴۷	۲۰	۱۰	۲۲	۵۳	۳۳
دزفول	۲۸	۱۷	۲۶	۳۰	۷۳	۵۶	۲۹	۱۸	۱۹	۳۴	۷۱	۵۳
دشت‌آزادگان	۵۲	۱۲	۲۰	۱۶	۴۸	۳۶	۴۲	۱۶	۲۰	۲۲	۵۸	۴۲
رامشیر	۳۸	۱۲	۱۲	۳۸	۶۲	۵۰	۳۸	۱۸	۱۰	۳۴	۶۲	۴۴
رامهرمز	۵۱	۹	۲۴	۱۶	۴۹	۴۰	۴۸	۲۶	۱۶	۱۰	۵۲	۲۶
شوش	۶۲	۱۸	۱۷	۳	۳۸	۲۰	۴۱	۱۷	۱۶	۲۶	۵۹	۴۱
شوشتر	۳۸	۲۳	۱۳	۲۷	۶۲	۳۹	۲۹	۴۳	۸	۲۰	۷۱	۲۷
کارون	۳۸	۱۲	۱۶	۳۴	۶۲	۵۰	۲۰	۱۰	۲۸	۴۲	۸۰	۷۰
گتوند	۳۵	۱۸	۲۲	۲۵	۶۸	۴۷	۳۰	۲۸	۲۶	۱۶	۷۰	۴۲
لالی	۴۵	۱۹	۱۳	۲۳	۵۵	۳۶	۳۷	۱۲	۲۰	۳۱	۶۳	۵۱
مسجدسلیمان	۴۶	۳۴	۱۱	۹	۵۴	۲۰	۲۹	۲۷	۲۲	۲۲	۷۱	۴۳
هفتکل	۳۱	۲۵	۲۳	۲۱	۶۹	۴۴	۳۸	۱۵	۲۳	۲۵	۶۳	۴۸
هندیجان	۳۲	۲۴	۲۸	۱۶	۶۸	۴۴	۴۲	۲۵	۱۵	۱۹	۵۸	۳۳
هویزه	۴۰	۱۴	۱۶	۳۰	۶۰	۴۶	۴۶	۱۰	۱۰	۳۴	۵۴	۴۴
شادگان	۴۸	۴	۲۴	۲۴	۵۲	۴۸	۱۳	۱۳	۷۵	۰	۸۸	۷۵
متوسط استان	۳۷	۲۰	۲۰	۲۳	۶۳	۴۳	۳۲	۲۰	۲۱	۲۷	۶۸	۴۸

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

نقشه امنیت غذایی

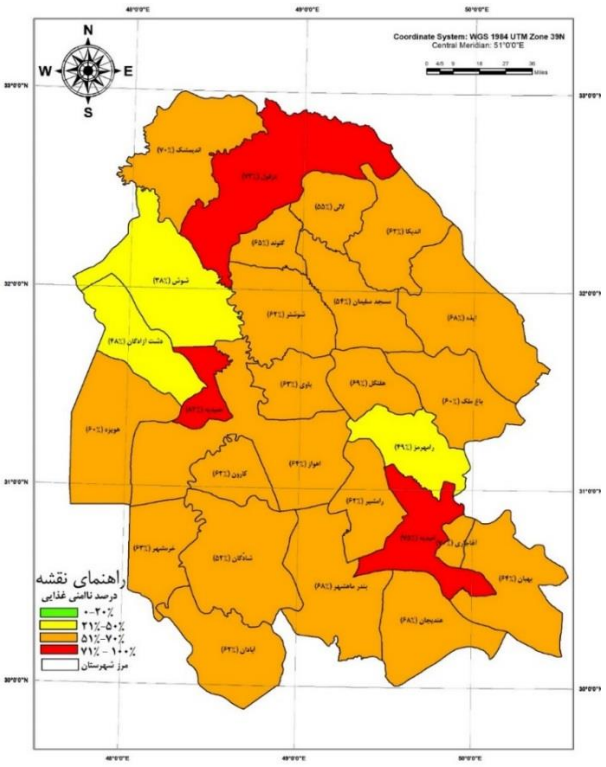
به منظور ترسیم نقشه ناامنی غذایی استان خوزستان، ابتدا وضعیت امنیت غذایی خانوارهای مناطق شهری و روستایی به تفکیک شهرستان‌های استان با استفاده از شاخص HFIAS محاسبه شد. سپس، نقشه ناامنی غذایی در دو سناریو برای مناطق شهری و روستایی ترسیم شد. در سناریوی اول، ناامنی غذایی خانوارهای شهری به سه گروه ناامنی غذایی خفیف، ناامنی غذایی متوسط و ناامنی غذایی شدید طبقه‌بندی می‌شود. در سناریوی دوم، گروه امن غذایی و ناامنی غذایی خفیف در یک گروه ادغام شد. برخی از متخصصان تغذیه و همچنین مطالعات علمی نشان داده‌اند که ناامنی غذایی خفیف با اندک تغییرات در الگوی غذایی خانوار بهبود یافته و به سمت وضعیت امن غذایی پیش می‌رود. در نقشه‌های ترسیم شده، درصد خانوارهای امن و همچنین دچار ناامنی غذایی به عنوان مرجع شناسایی و طبقه‌بندی آنان در نظر گرفته شد. براین اساس، نقشهٔ امنیت غذایی مناطق شهری استان خوزستان در دو سناریوی بیان شده با استفاده از نرم افزار GIS در شکل‌های ۲ و ۳ نشان داده شده است. همچنین نقشهٔ مناطق روستایی در شکل‌های ۴ و ۵ در دو سناریو ترسیم شده است.

بررسی اولیهٔ رژیم غذایی خانوارهای استان خوزستان نشان می‌دهد که اولویت مصرف برخی گروه‌های غذایی در مغایرت با اصول پیشنهادی در هرم غذایی است که در ادامه به تغییر در مقدار دریافت درشت و ریزمغذی‌های مورد نیاز و در نهایت امنیت غذایی خانوار منجر خواهد شد. آنچه مسلم است، این که در ادبیات تغذیه، سیری سلولی بیش از سیری شکمی مد نظر متخصصان است و تغییر در رژیم غذایی خانوار پیامدهای جبران‌ناپذیری بر سلامت خانوار خواهد داشت (۲۱). از این رو، به منظور آگاهی از سطح سلامت تغذیهٔ خانوارهای استان خوزستان، بررسی سطح امنیت غذایی و الگوی غذایی خانوار و همچنین سطح دریافت درشت و ریزمغذی‌های بدن ضرورتی اجتناب ناپذیر است. به طور کلی، نتایج پژوهش پیش‌رو نشان داد که به دلیل میزان درآمد سرانه و نحوهٔ توزیع آن عملاً جامعه‌ای دو قطبی در استان خوزستان وجود دارد که شامل یک طرف سوءتغذیه و در سوی دیگر بیش‌خواری است.

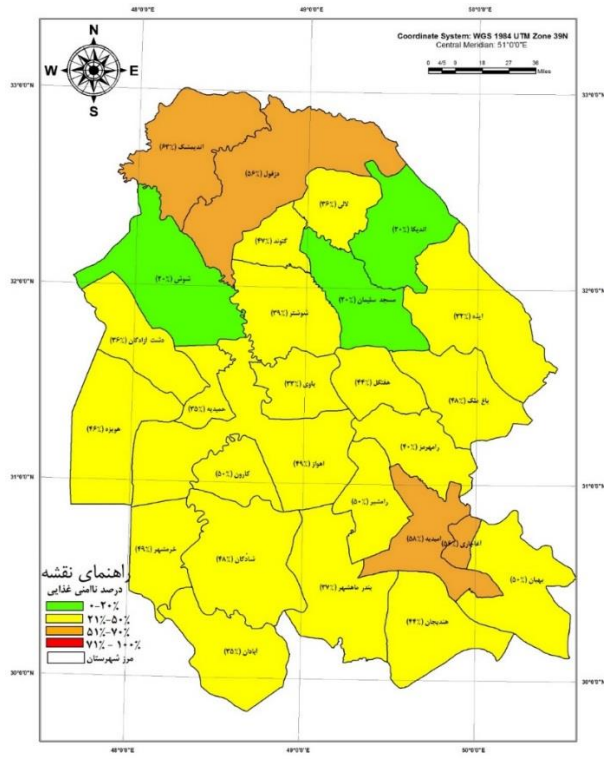
از آنجا که کمیت و کیفیت الگوی غذای مصرفی خانوار متضمن سلامت تغذیه و سلامت تغذیه محور اصلی توسعه و سوء تغذیه عامل بازدارنده فرایند توسعه در سطح استانی و ملی است (۳۷)، از این رو پیشنهاد می‌شود که از نتایج بررسی الگوی مصرف مواد غذایی خانوارهای شهری و روستایی، نسبت به تصحیح الگوی مصرفی و تعیین سبد غذایی مطلوب، استفاده شود. براساس یک سبد غذایی مطلوب، هر فرد ایرانی باید روزانه مقدار مشخصی از گروه‌های مختلف غذایی را با توجه به سطح درآمد خود مصرف کند. با استفاده از یافته‌های پژوهشی، کم مصرفی و بیش مصرفی برخی از اقلام غذایی را که براساس سهم هزینه‌ای قابل شناسایی است، می‌توان تصحیح و اصول درست تغذیه و ترکیب صحیح مواد غذایی را شناسایی و پیشنهاد کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که سامانه جامع پایش اطلاعات مصرف خوراک خانوار در استان خوزستان تدوین و هر سال با استفاده از اطلاعات جدید هزینه –درآمد خانوار و یا اطلاعات و داده‌های میدانی، به روزرسانی شود.

انتخاب غذاهای سالم و مطابق با سبد غذایی مطلوب خانواده از نکاتی است که باید به آن در یک رژیم غذایی مناسب توجه کرد (۳۹، ۳۸). نتایج مطالعه نشان داد که مصرف چربی‌ها و شیرینی‌ها در مناطق شهری و روستایی استان خوزستان، بخش اعظمی از مخارج خانوار را تشکیل می‌دهند. در حالیکه از لحاظ نظری، با توجه به هرم غذایی که طبقه‌بندی گروهای غذایی براساس اهمیت و میزان مصرف را نشان می‌دهد، گروه چربی‌ها و شیرینی‌ها در نوک هرم قرار دارند که دارای کمترین فضا بوده و این بدان معنی است که باید آن‌ها را به مقدار کم مصرف کرد. این نوع غذاها به عنوان یک گروه غذایی اصلی توصیه نشده‌اند، بنابراین مصرف آنها اجباری نیست و باید محدود باشد. از این رو، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌هایی مشخص جهت آموزش ترکیب صحیح مواد غذایی و تأمین درشت و ریزمغذی‌های مورد نیاز فرد بالغ از منابع با کیفیت و همچنین آشنایی خانوارها با هرم غذایی، تدوین و اجرایی شود. از این طریق خانوارها با مدیریت صحیح مصرف مواد غذایی با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف به عنوان یکی از اهداف سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، از بروز بیماری‌های احتمالی به دلیل رژیم غذایی نامناسب در امان خواهند بود. خانوارهای شهرستان اندیمشک در مصرف شیرینی‌ها و خانوارهای شهرستان‌های بهبهان و باغ‌ملک در مصرف چربی‌ها به عنوان شهرستان‌های هدف در اجرای این سیاست پیشنهادی در نظر گرفته شوند. ارائهٔ بروشورهای تبلیغاتی به منظور آشنایی خانوارها با هرم غذایی از طریق سازمان‌های ذیربط، ارائهٔ تبلیغات از طریق رسانه‌های جمعی در سطح استان و ترویج اصول صحیح ترکیب مواد غذایی از جمله پیشنهادهای کاربردی در زمینهٔ کاهش تمایل به مصرف چربی‌ها و شیرینی‌ها در این شهرستان‌هاست.

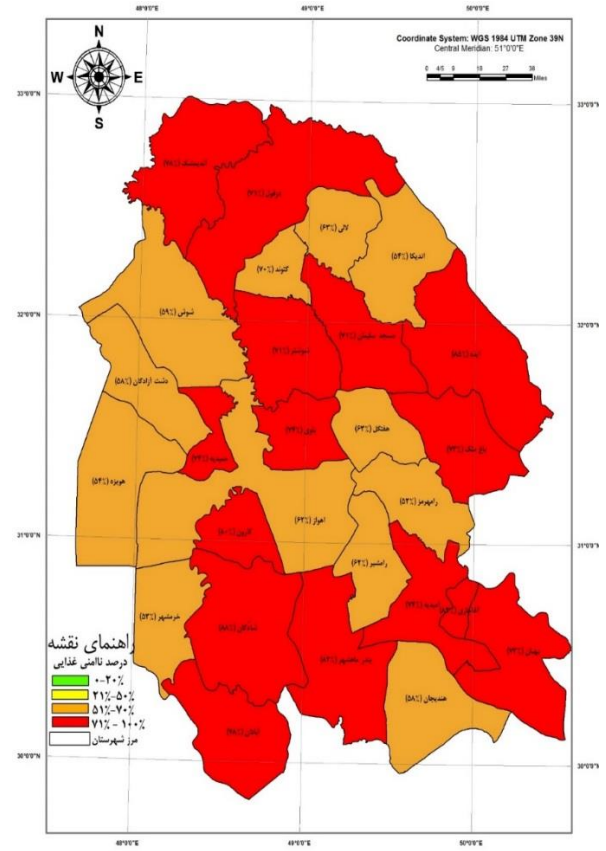
[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]



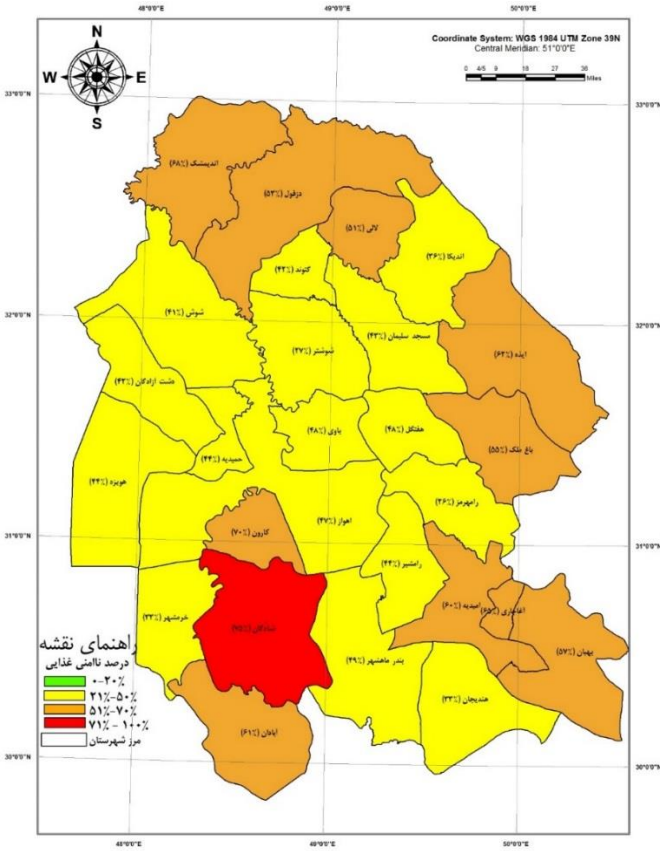
شکل ۲. نقشه ناامنی غذایی مناطق شهری استان خوزستان در سناریوی اول



شکل ۳. نقشه ناامنی غذایی مناطق شهری استان خوزستان در سناریوی دوم



شکل ۴. نقشه ناامنی غذایی مناطق روستایی استان خوزستان در سناریوی اول



شکل ۵. نقشه ناامنی غذایی مناطق روستایی استان خوزستان در سناریوی دوم

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

ارائهٔ سبد غذایی متناسب با کمبودها و مازادهای تغذیه‌ای خانوارهای شهرستان‌های استان خوزستان یکی از راهکارهای عملی در بهبود سطح امنیت غذایی آنان است. دولت در مقاطع مختلف هر سال، سبدهای حمایتی شامل برخی از گروه‌های خوراکی مانند گوشت، تخم مرغ، روغن، قند و شکر را به منظور حمایت از اقشار کم درآمد اعطا می‌کند که یکی از مهترین مشکلات اجرای این سیاست، نگاه یکسان به سطح تغذیه‌ای همهٔ خانوارهاست (۴۰). براساس نتایج مطالعهٔ پیش‌رو، پیشنهاد می‌شود که در سبد غذایی حمایتی خانوارهای شهرستان‌های شوش، بندرماهشهر، آبادان و خرمشهربه منظور جبران کمبود دریافت پروتئین، سهم گروه انواع گوشت، لبنیات، تخم‌مرغ و حبوبات بیش از سایر شهرستان‌های استان خوزستان باشد. از سوی دیگر، به دلیل کمبود دریافت کلسیم در شهرستان‌های هندیجان، رامهرمز، آبادان و خرمشهر، گروه غذایی میوه‌ها، سبزی‌ها و لبنیات مورد توجه قرار گیرد. همچنین با توجه به کمبود دریافت پروتئین و کلسیم در دو شهرستان آبادان و خرمشهر، پیشنهاد می‌شود که این دو شهرستان به عنوان اولویت توزیع سبدحمایت از امنیت غذایی خانوار مورد توجه بیشتر قرار گیرند.

نتایج نشان داد که کمترین درصد شیوع ناامنی غذایی خفیف در مناطق شهری مربوط به شهرستان‌های اندیمشک (۷٪) و شادگان (۴٪) است. همچنین، به طور متوسط ۲۰ درصد از کل خانورهای استان در مناطق شهری دچار ناامنی غذایی خفیف هستند. در بسیاری از مطالعات، ناامنی غذایی خفیف به دلیل اختلاف بسیار ناچیز با وضعیت مطلوب تغذیه‌ای خانوار، در زمرهٔ گروه امن غذایی قرار می‌گیرند. بدین منظور، برای ترسیم نقشه امنیت در حالت اول ناامنی خفیف به عنوان یک گروه مجزا و در حالت دوم با گروه امن غذایی ادغام می‌شود. ناامنی غذایی متوسط مرز بین ناامنی غذایی خفیف و شدید است و اهمیت ویژه‌ای در مرحلهٔ پیشگیری از شیوع ناامنی غذایی بیشتر در یک منطقه دارد. با افزایش درصد شیوع ناامنی غذایی در این گروه، وضعیت منطقهٔ مورد نظر در شرایط بحران قرار داشته و در معرض ورود به شرایط ناامنی غذایی شدید و سوء تغذیه است. نتایج نشان می‌دهد که ۲۳ درصد از خانوارهای مناطق شهری استان خوزستان دچار ناامنی غذایی شدید هستند. در شرایط شیوع ناامنی غذایی شدید، دسترسی خانوار به منابع تأمین‌کنندهٔ نیازشان با مشکلات عدیده‌ای روبروست و براین اساس، خانوارهای تحت تأثیر این شرایط، نیازمند حمایت-های فوری دولت هستند. در شرایط ناامنی غذایی شدید، خطر ابتلاء به بیماری‌های واگیر و غیرواگیر بیش از سایر گروه‌های ناامن غذایی است و در صورت عدم اقدام به موقع، تبعات جبران ناپذیری برای این خانوارها خواهد داشت (۴۲، ۴۱).

به طور کلی نتایج نشان می‌دهد که درصد خانوارهای امن غذایی در مناطق شهری بیش از مناطق روستایی است. این نتیجه با توجه به مصرف بیشتر مواد غذایی در مناطق شهری با توجه به سطح درآمد بیشتر، دور از واقعیت نیست. همچنین، درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی خفیف و متوسط در مناطق شهری و روستایی برابر است، اما درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی شدید در مناطق روستایی بیش از مناطق شهری است. به طور کلی، درصد ناامنی غذایی در مناطق روستایی شهرستان‌های استان خوزستان بیش از مناطق شهری است. پاکروان و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی نشان دادند که به ترتیب ۶۰ و ۶۲ درصد از خانوارهای مناطق شهری و روستایی استان خوزستان دچار ناامنی غذایی هستند (۱۱). همچنین، جولایی و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند که ۸۷ درصد از خانوارهای ساکن در مناطق جنوب غربی ایران دچار ناامنی غذایی هستند، که شامل ۵۴ درصد ناامنی غذایی متوسط و ۳۳ درصد ناامنی غذایی شدید می‌باشد (۴۳) که بیش از میزان برآورد شده در مطالعهٔ پیش‌رو است. از سوی دیگر، ارژنگ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی نشان دادند که ۵۹ درصد از استان‌های جنوبی کشور دچار انواع مختلف ناامنی غذایی هستند (۴۴) که با میزان برآورد شده در پژوهش حاضر، اختلاف چندانی ندارد.

نقشه ناامنی غذایی مناطق شهری استان خوزستان در سناریوی اول نشان می‌دهد که بیش از ۷۵٪ خانوارهای شهرستان‌های دزفول، حمیدیه و امیدیه دچار ناامنی غذایی شدید هستند و به کمک‌های دولتی و سازمان‌های مرتبط با تغذیه و بهداشت نیاز دارند. بررسی رفتار خانوارهای این شهرستان‌ها، منابع در دسترس و همچنین نحوهٔ تخصیص و ترکیب موادخوراکی خام برای پخت و پز از اولویت‌های مهم به شمار می‌شود. تصویر نقشه ناامنی غذایی استان خوزستان نشان می‌دهد که در شهرستان‌های شوش، دشت آزادگان و رامهرمز، ۵۰-۲۰٪ خانورها دچار ناامنی غذایی متوسط هستند. در سایر شهرستان‌های استان خوزستان، حدود ۷۰-۵۱٪ از خانوارها در مناطق شهری دچار ناامنی غذایی هستند. به طور کلی، نقشه ناامنی غذایی مناطق شهری در سناریوی اول نشان می‌دهد که این استان در شرایط بسیار نامناسبی از لحاظ ناامنی غذایی قرار دارد و همهٔ شهرستان‌های استان دچار این مشکل هستند. در سناریوی دوم، درصد خانوارهای دچار ناامنی غذایی خفیف با گروه خانوارهای امن ادغام و به عنوان یک گروه در نظر گرفته شد. در واقع خانوارهای دچار ناامنی غذایی خفیف و امن غذایی

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

به عنوان گروه امن و خانوارهای دچار ناامنی غذایی متوسط و شدید به عنوان گروه ناامن در نظر گرفته شدند. در این شرایط، هیچ یک از شهرستان‌های استان خوزستان در مناطق شهری دچار ناامنی غذایی بیش از ۷۰٪ نیستند. شهرستان‌ها اندیکا، شوش و مسجد سلیمان در شرایط بهتری از لحاظ ناامنی غذایی نسبت به سایر شهرستان‌ها قرار دارند، اما همچنان حدود ۲۰٪ از خانوارهای این شهرستان‌ها دچار ناامنی غذایی هستند. خانوارهای مناطق شهری شهرستان‌های اندیمشک، دزفول، امیدیه و آغاجاری دچار ناامنی غذایی بیش از ۵۱٪ و کمتر از ۷۰٪ هستند. نقشه ترسیم شده نشان می‌دهد که این شهرستان‌ها به اقدامات فوری در زمینهٔ بهبود سطح امنیت غذایی و اصلاح الگوی مصرف نیازمندند. سایر شهرستان‌های مناطق شهری استان خوزستان در سناریوی دوم در شرایط متوسط ناامنی غذایی قرار دارند و خانوارهای این مناطق دچار ناامنی غذایی بین ۵۰-۲۱٪ هستند. به طور کلی، مقایسهٔ نقشه ناامنی غذایی مناطق شهری در دو سناریوی ارائه شده نشان می‌دهد که با ادغام گره ناامنی غذایی خفیف در گروه امن غذایی، شرایط اندکی بهتر بوده و شهرستان‌های دچار ناامنی غذایی گسترده در استان وجود ندارد. نتایج نقشه طراحی شده نشان می‌دهد که در هر دو سناریو، خانوارهای زیادی با ناامنی غذایی مواجه هستند و سیاست‌ها و برنامه‌های اجرایی نیازمند اصلاح و بازنگری است.

بررسی نقشه ناامنی غذایی خانوارهای مناطق روستایی در شرایط سناریوی اول نشان می‌دهد که تمامی شهرستان‌ها با بیش از ۵۰ درصد ناامنی غذایی مواجه هستند. بر اساس نقشه طراحی شده، بیش از ۷۱ درصد خانوارهای شهرستان‌های شمالی، جنوبی و شرقی استان خوزستان با ناامنی غذایی مواجه هستند. تمرکز ناامنی غذایی در مناطق جنوبی استان خوزستان قرار دارد و تنها شهرستان هندیجان در این منطقهٔ جغرافیایی استان در شرایط بهتری نسبت به سایر شهرستان‌ها قرار دارد. بخش اعظمی از خانوارهای مناطق شهری شهرستان‌های اندیمشک، دزفول، شوشتر، مسجدسلیمان، باوی، ایذه، باغ ملک، حمیدیه، کارون، شادگان، بندرماهشهر، آبادان، امیدیه، آغاجاری و بهبهان دچار ناامنی غذایی هستند و با توجه به این شرایط، بهبود وضعیت این شهرستان‌ها از لحاظ دسترسی به منابع تامین کنندهٔ امنیت غذایی باید در اولویت سیاست‌های اجرایی استان قرار گیرد. به طور کلی، مقایسهٔ نقشه ناامنی غذایی مناطق روستایی و شهری استان خوزستان در سناریوی اول نشان می‌دهد که مناطق روستایی از لحاظ ناامنی غذایی نسبت به مناطق شهری در شرایط نامناسب‌تری قرار دارند. در این سناریو، مناطق شهری و روستایی شهرستان‌های امیدیه، حمیدیه و دزفول در وضعیت هشدار قرار داشته و درصد زیادی از خانوارهای این شهرستان‌ها با ناامنی غذایی متوسط و شدید مواجه هستند. همچنین بیش از ۶۰ درصد خانوارهای مناطق شهری و روستایی شهرستان اهواز، به عنوان مرکز این استان، با ناامنی غذایی متوسط و شدید مواجه هستند که با توجه به تمرکز امکانات رفاهی، اجتماعی، فرهنگی و بهداشتی در این شهرستان، این مقدار ناامنی غذایی به تامل بیشتری نیازمند است. نقشه ترسیم شده در سناریوی دوم در مناطق روستایی نشان می‌دهد که بیش از ۷۰ درصد خانوارهای شهرستان شادگان با ناامنی غذایی متوسط و شدید مواجه هستند. همچنین، ۷۰-۵۱٪ خانوارهای شهرستان‌های شمالی استان خوزستان دچار ناامنی غذایی متوسط و شدید هستند، اما نسبت به سناریوی اول در شرایط بهتری قرار دارند. در شهرستان‌های مرکزی و غربی استان خوزستان، حدود ۵۰-۲۱٪ خانوارها دچار ناامنی غذایی متوسط و شدید هستند. پس از شهرستان شادگان به عنوان ناامن‌ترین منطقهٔ استان خوزستان از لحاظ نامنی غذایی، شهرستان‌های اندیمشک، دزفول، لالی، ایذه، باغ‌ملک، کارو، آبادان، امیدیه، آغاجاری و بهبهان در شرایط نامناسبی از لحاظ شیوع ناامنی غذایی قرار دارند. مقایسهٔ نقشه ناامنی غذایی مناطق روستایی استان خوزستان نشان می‌دهد که در هر دو سناریو، شهرستان‌های اندیمشک، دزفول، ایذه و کارون در شرایط هشدار قرار دارند و اتخاذ تصمیم‌های کوتاه‌مدت و فوری به منظور بهبود موقت در راستایی آماده‌سازی شرایط برای اجرای سیاست‌های تغذیه و بهداشت بلندمدت ضروری در این شهرستان‌ها ضروری است.

مقایسهٔ نقشه‌های طراحی شده در مناطق شهری و روستایی استان خوزستان در دو سناریوی؛۱- ادغام گروه ناامنی غذایی خفیف و امن غذایی با عنوان گروه امنیت غذایی؛ ۲- ادغام گروه-های ناامنی غذایی خفیف، متوسط و شدید با عنوان گروه ناامنی غذایی، نشان می‌دهد که تمامی شهرستان‌ها شرایط نامناسبی از لحاظ امنیت غذایی دارند و تنها شهرستان‌های اندیکا، مسجدسلیمان و شوش در سناریوی دوم مناطق شهری در شرایط مناسب‌تری قرار دارند. به طور کلی، شهرستان‌های استان خوزستان در هر دو منطقهٔ شهری و روستایی از لحاظ ناامنی غذایی در وضعیت هشدار قرار دارند و درصد زیادی از خانوارهای این مناطق دچار ناامنی غذایی متوسط و شدید هستند. با تدوین نقشه امنیت غذایی استان خوزستان در پژوهش حاضر، امکان دستیابی به یک الگوی راهبردی پایدار و نقشهٔ راه به منظور سرمایه‌گذاری‌های هدفمند دولت و مسئولان استانی و فراهم نمودن شرایط لازم برای حضور بخش خصوصی در زمینهٔ تأمین امنیت غذایی خانوارهای استان خوزستان میسر شده است. در

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

این راستا پیشنهاد می‌شود که از نقشه‌های ترسیم شده به منظور بازنگری و تنظیم سیاست‌های تأمین امنیت غذا و تغذیه خانوارهای استان خوزستان، با لحاظ نمودن وضعیت جغرافیایی استفاده شود. همچنین، با توجه به شناسایی شهرستان‌های دارای ناامنی شدید غذایی در نقشه‌های ترسیم شده برای استان، پیشنهاد می‌شود تا این شهرستان‌ها در اولویت‌برنامه‌های تدوین شدهٔ دولت، وزارت بهداشت و درمان، دانشگاه علوم پزشکی واحد استان خوزستان و استانداری برای برقراری امنیت غذایی قرار گیرند.

نقاط قوت و محدودیت‌ها

با توجه به استفاده از پرسشنامهٔ درآمد مصرف خانوار، فرآیند جمع‌آوری داده‌ها بسیار طولانی و هزینه‌بر بوده است. همچنین، در برخی موارد و با رجوع پرسشگران به نمونهٔ مورد نظر، خانوار مایل به انجام مصاحبه و تکمیل پرسشنامه نبود و یا خانوار منتخب در دسترس نبوده است. در چنین مواقعی، از پرسشگران خواسته شد تا از نزدیک‌ترین همسایهٔ مجاور برای جایگزینی نمونه، مصاحبه به عمل آید. از سوی دیگر، در پژوهش حاضر از مقدار هزینهٔ خوراک به عنوان شاخص مقدار مصرف اقلام غذایی استفاده شده است که به عنوان یکی از محدودیت‌های دستیابی به نتایج دقیق محسوب می‌شود. در طرف مقابل، پژوهش پیش-رو برای نخستین بار نقشهٔ امنیت غذایی استان خوزستان و به تفکیک شهرستان‌ها در دو منطقهٔ شهری و روستایی را به تصویر می‌کشد. همچنین، با تعمیم نتایج این مطالعه به استان‌های کل کشور، امکان ترسیم اطلس امنیت غذایی مناطق شهری و روستایی کشور فراهم خواهد شد.

References

1. Pakravan-Charvadeh MR, Mohammadi-Nasrabadi F, Gholamrezai S, Vatanparast H, Flora C, Nabavi-Pelesaraei A. The short-term effects of COVID-19 outbreak on dietary diversity and food security status of Iranian households (A case study in Tehran province). J Clean Prod. 2020 Oct 6;124537.
2. Pakravan-Charvadeh MR, Flora C, Khan HA. Simulating Potential Associated Socio-Economic Determinants with Sustainable Food Security (A Macro-Micro Spatial Quantitative Model). 2022;10(July).
3. Hosseini SS, Pakravan-Charvadeh MR, Salami H, Flora C. The impact of the targeted subsidies policy on household food security in urban areas in Iran. Cities. 2017 Mar 1;63:110–7.
4. Pakravan-Charvadeh MR, Mohammadi-Nasrabadi F, Gholamrezai S, Vatanparast H, Flora C, Nabavi-Pelesaraei A. The short-term effects of COVID-19 outbreak on dietary diversity and food security status of Iranian households (A case study in Tehran province). J Clean Prod. 2020 Oct 6;281:124537.
5. Vilar-Compte M, Gaitán-Rossi P, Pérez-Escamilla R. Food insecurity measurement among older adults: Implications for policy and food security governance. Glob Food Sec. 2017 Sep 1;14(May):87–95.
6. Pérez-Escamilla R. Food Security and the 2015–2030 Sustainable Development Goals: From Human to Planetary Health. Curr Dev Nutr. 2017;1(7).
7. Savari M, Sheykhi H, Shokati Amghani M. The role of educational channels in the motivating of rural women to improve household food security. One Health. 2020 Dec 1;10:100150.
8. Rasmussen K, Weaver C, Baker J, Powell J. Mapping Food Security Assistance in Malawi FRONTIER ISSUES BRIEF. 2016.
9. Emamian MH, Fateh M, Hosseinpoor AR, Alami A, Fotouhi A. Obesity and its socioeconomic determinants in Iran. Econ Hum Biol. 2017 Aug 1;26:144–50.
10. Mohsenzadeh Harris M, Karimzadeh H, Aghayarihir M. Comparison of Food Security Situations of Rural Households in Heris and Bostanabad with Emphasis on Agricultural Indicators Using FGIS. Geography and Environmental Planning. 2022 Jan;33(4):1–26.
11. Pakravan Charvadeh MR, Hosseini SS, Nouri Naeeni S. Determining Socio-economic Factors Associated with Household Food Security in Rural and Urban Areas in Khuzestan Province. Iranian Journal of Economic Research. 2020;25(83):113–36.
12. Azami M, Hashemi-Amin N, Mehr-Homa S. A survey on food insecurity of rural households and factor affecting it in Khuzestan Province of Iran: a case study of Bostan Sub-district. Village and Development. 2018;20(4):73–94.
13. Hakim SS, Dorosti AR, Eshraghian MR. Prevalence of food insecurity and its correlates. Payesh. 2012;11(6):791–7.
14. Kolahdoz F, Najafi F. The national monitoring system of food and nutrition security in Iran and compiling the first food vulnerability and insecurity map in the country. Tehran; 2012.
15. Ghaffarpour M, Houshiar-Rad A, Kianfar H. The manual for household measures, cooking yield factors, and edible portion of foods. Agricultural sciences publication, Tehran, Iran, 1999.
16. Pakravan-Charvadeh MR, Hosseini SS, Salami H, Yazdani S. Identifying effective factors on food security of Iranian's rural and urban household. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research. 2015 Sep 23;46(3):395–408.
17. Pakravan-Charvadeh MR, Flora CB, Emrouznejad A. Impact of Socio-Economic Factors on Nutrition Efficiency: An Application of Data Envelopment Analysis. Front Nutr [Internet]. 2022 Apr 25 [cited 2022 May 23];0:526. Available from: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2022.859789/full
18. Akerele D. Intra-household food distribution patterns and calorie inadequacy in South-Western Nigeria. Int J Consum Stud. 2011 Sep 1;35(5):545–51.
19. Smeda S, Jensen JD, Denver S. Socio-economic characteristics and the effect of taxation as a health policy instrument. Food Policy. 2007;32(5–6):624–39.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

20. Feleke ST, Kilmer RL, Gladwin CH. Determinants of food security in Southern Ethiopia at the household level. Agricultural Economics. 2005 Nov 1;33(3):351–63.

21. Pakravan-Charvadeh MR, Khan HA, Flora C. Spatial analysis of food security in Iran: associated factors and governmental support policies. J Public Health Policy. 2020 Mar 2;1–24.

22. Dercon S, Krishnan P. Vulnerability, seasonality and poverty in Ethiopia. J Dev Stud. 2000;36(6):25–53.

23. Zezza A, Carletto C, Fiedler JL, Gennari P, Jolliffe D. Food counts. Measuring food consumption and expenditures in household consumption and expenditure surveys (HCES). Introduction to the special issue. Food Policy. 2017;72.

24. Smith TM, Colón-Ramos U, Pinard CA, Yaroch AL. Household food insecurity as a determinant of overweight and obesity among low-income Hispanic subgroups: Data from the 2011-2012 California Health Interview Survey. Appetite. 2016;97:37–42.

25. Anríquez G, Daidone S, Mane E. Rising food prices and undernourishment: A cross-country inquiry. Food Policy. 2013 Feb 1;38:190–202.

26. Coates J, Swindale A, Bilinsky P. Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for measurement of food access: indicator guide. Washington, DC: Food and Nutrition Technical …. 2007;(August):Version 3.

27. Pakravan-Charvadeh MR, Vatanparast H, Khakpour M, Flora C. Food Insecurity Status of Afghan Refugees is Linked to Socioeconomic and Resettlement Status, Gender Disparities and Children's Health Outcomes in Iran. Child Indic Res [Internet]. 2021 May 21 [cited 2021 Jun 6];14(5):1–22. Available from: https://link.springer.com/10.1007/s12187-021-09827-y

28. Deitchler M, Ballard T, Swindale A, Coates J. Validation of a measure of household hunger for cross-cultural use: Food and Nutrition Technical Assistance II Project (FANTA-2). Washington, DC. 2010;

29. Salarkia N, Abdollahi M, Amini M, Amirabadi M. Validation and use of the HFIAS questionnaire for measuring household food insecurity in Varamin-2009. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2011;13(4):374–83.

30. Mohammadi F, Omidvar N, Houshiar-Rad A, Khoshfetrat MR, Abdollahi M, Mehrabi Y. Validity of an adapted Household Food Insecurity Access Scale in urban households in Iran. Public Health Nutr [Internet]. 2012 Jan [cited 2023 Sep 21];15(1):149–57. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21806860/

31. Depa J, Gyngell F, Müller A, Eleraky L, Hilzendegen C, Stroebele-Benschop N. Prevalence of food insecurity among food bank users in Germany and its association with population characteristics. Prev Med Rep. 2018 Mar 1;9:96–101.

32. Pakravan-Charvadeh MR. Assessing the situation of food security of Afghan refugee households in Southern areas in Tehran province. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research. 2020;51(3):469–85.

33. Rashidi-Chegini K, Pakravan-Charvadeh MR, Rahimian M, Gholamrezaie S. Is there a linkage between household welfare and income inequality, and food security to achieve sustainable development goals? J Clean Prod [Internet]. 2021 Dec;326:129390. Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959652621035745

34. Pakravan-Charvadeh MR, Savari M, Khan HA, Gholamrezai S, Flora C. Determinants of household vulnerability to food insecurity during COVID-19 lockdown in a mid-term period in Iran. Public Health Nutr. 2021;1:1–10.

35. Saif-Nijat J, Pakravan-Charvadeh MR, Gholamrezai S, Rahimian M, Lane G, Béland D, et al. The association of the quality of life with Afghan households' food insecurity before and after the recent political change in Afghanistan: a comparative analysis. BMC Public Health [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2023 Oct 31];23(1):1–14. Available from: https://link.springer.com/articles/10.1186/s12889-023-16967-z

36. Sadat SAA, Pakravan-Charvadeh MR, Gholamrezai S, Rahimian M, Lane G, Béland D, et al. Factors associated with Afghan household food security pre- and post-Taliban regime. J Public Health Policy [Internet]. 2023 Sep 14 [cited 2023 Sep 21];1–15. Available from: https://link.springer.com/article/10.1057/s41271-023-00439-0

37. Pakravan-Charvadeh MR, Mohammadi-Nasrabadi F. The Association between Social Welfare, Food Security and Diet Diversity among Afghan Immigrant Households in the Southern Areas of Tehran Province. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 2020;15(1):11–24.

38. Gonzalez-Nahm S, Østbye T, Hoyo C, Kravitz R, Benjamin-Neelon S. Association between food security, diet quality, and dietary intake during pregnancy in a predominantly African American group of women from North Carolina. J Acad Nutr Diet [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2021 Sep 13]; Available from: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2212267221012545

39. Aneesh M, Patil RS. Diet diversity of urban households in India during the COVID-19 lockdown. Nutr Health [Internet]. 2021 May 27 [cited 2022 Mar 22]; Available from: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02601060211019676

40. Bezerra IN, Goldman J, Rhodes DG, Hoy MK, Moura Souza A De, Chester DN, et al. Difference in adult food group intake by sex and age groups comparing Brazil and United States nationwide surveys. Nutr J. 2014;13(1):1–10.

41. Holben DH, Pheley AM. Diabetes risk and obesity in food-insecure households in rural Appalachian Ohio. Prev Chronic Dis [Internet]. 2006;3(3):A82. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1636722&tool=pmcentrez&rendertype=abstract

42. Ryman TK, Boyer BB, Hopkins S, Philip J, Beresford SAA, Thompson B, et al. Associations between diet and cardiometabolic risk among Yup'ik Alaska Native people using food frequency questionnaire dietary patterns. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases [Internet]. 2015;25(12):1140–5. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.numecd.2015.08.003

43. Joulaei H, Keshani P, Foroozanfar Z, Afrashteh S, Hosseinkhani Z, Mohsenpour MA, et al. Food insecurity status and its contributing factors in slums' dwellers of southwest Iran, 2021: a cross-sectional study. Archives of Public Health [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2023 Sep

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

21];81(1):1–10. Available from: https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-023-01049-8

44. Arzhang P, Abbasi SH, Sarsangi P, Malekahmadi M, Nikbaf-Shandiz M, Bellissimo N, et al. Prevalence of household food insecurity among a healthy Iranian population: A systematic review and meta-analysis. Front Nutr [Internet]. 2022 Nov 15 [cited 2023 Sep 21];9. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36458165

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]

Food Security Map of Households in Urban and Rural Areas of Khuzestan Province, Iran

*Pakravan-Charvadeh M.R[*1], Hosseini S[2], Mohammadi-Nasrabadi F[3], Ferdosi R[4]*

*1- *Corresponding author: Associated Professor, Department of Agricultural Economic and Rural Development, Lorestan University, Iran. E-mail: pakravan.m@lu.ac.ir*

2- Professor, Department of Agricultural Economic, University of Tehran, Tehran, Iran

3-Associated Professor, Department of Food and Nutrition Policy and Planning, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Assistant Professor, Department of Food Technology, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received 23 Jul, 2023 **Accepted 11 Nov, 2023**

Background and Objectives: Due to the significance of establishing a food security plan and atlas within globally recognized institutions to enhance monitoring of nutrition conditions across various regions and countries, the current study focused on creating the latest, comprehensive food-security map for households in urban and rural areas of Khuzestan Province, Iran.

Materials and Methods: Using random sampling method, a total of 3381 questionnaires were collected from urban (1909 questionnaires) and rural (1472 questionnaires) areas within Khuzestan Province, Iran. These questionnaires were administered via face-to-face interviews. The level of household food security was assessed using standard questionnaire of the household food insecurity access scale. To assess the annual consumption of food items and convert it into daily intake, standard household income-consumption questionnaire was used. Food intake status of the households was calculated using food content table.

Results: Findings indicated the presence of a divided society in the province, primarily affected by the level of per-capita income and its distribution. Results revealed a contrasting situation, where malnutrition was prevalent on one end while overeating was seen on the other end. Based on the data, approximately 37% of urban households in Khuzestan Province had high food security, while the remaining of 63% experienced various forms of food insecurity. Of urban areas, Shoush had the highest level of food security reaching 62%. It is noteworthy that 38% of households in this city faced food insecurity. In the rural areas of Khuzestan Province, Shadgan had the lowest percentage of food secure households at 13%, followed by Izeh at 15% and Bandar Mahshahr at 18%.

Conclusion: It is suggested that the drawn maps be used to review and adjust the policies regarding food security and nutrition provision for households in Khuzestan province. Furthermore, these maps can contribute to the development of a sustainable strategic model and a roadmap for targeted investments by the government and provincial officials, taking into account the geographical context.

Keywords: Map of food security, Macronutrients, Micronutrients, Khuzestan, Iran

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-07]