

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۲۰، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶، صفحات ۷۳-۹۴

سنجش ناامنی غذایی خانوارهای روستایی و عوامل مؤثر بر آن در استان خوزستان: مطالعه موردی دهستان بستان

موسی اعظمی، ناهید هاشمی امین و هما سروش مهر*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۶/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۳/۱۰

چکیده

پژوهش حاضر با هدف کلی بررسی وضعیت ناامنی غذایی و عوامل مؤثر بر آن در جامعه روستایی دهستان بستان در استان خوزستان انجام شد. روش تحقیق پیمایشی بود و از پرسشنامه استاندارد مقیاس ناامنی غذایی خانوار (HFIAS) استفاده شد. همچنین، با استفاده از روش کوکران، ۱۰۱ نفر سرپرست خانوار روستایی به روش تصادفی ساده انتخاب شدند و میزان پایایی پژوهش با کمک آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد. نتایج پژوهش نشان داد که فقط ۲۶/۷۳ درصد از خانوارهای روستایی بررسی شده در امنیت کامل غذایی هستند و ۷۳/۲۷ درصد از آنها در درجات مختلف ناامنی غذایی به سر می‌برند. نتایج تحلیل همبستگی نیز نشان داد که وضعیت اقتصادی، سرمایه اجتماعی (حمایت، اعتماد)، و دانش تغذیه‌ای با ناامنی غذایی خانوار رابطه معنی‌دار دارند. همچنین، بر پایه نتایج تحلیل مسیر، تأثیرگذارترین متغیر بر ناامنی غذایی خانوارهای روستایی مورد مطالعه دانش تغذیه‌ای است.

کلیدواژه‌ها: ناامنی غذایی، امنیت غذایی، سرمایه اجتماعی، خانوار، بستان (دهستان)، خوزستان (استان).

* به ترتیب، استادیار گروه توسعه روستایی، دانشگاه بوعلی سینا؛ نویسنده مسئول و دانش‌آموخته کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه بوعلی سینا (nahid_h25@yahoo.com)؛ و دانشجوی دکتری توسعه روستایی، دانشگاه بوعلی سینا.

مقدمه

یکی از وجوه امنیت انسانی غذایی است و فقدان آن به معنی به خطر افتادن امنیت برای انسان‌هاست. امروزه، با گسترش مفهوم توسعه انسانی، مسئله امنیت غذایی ابعادی تازه به خود گرفته و به یکی از مهم‌ترین مباحث در کلیه کشورهای جهان تبدیل شده است (۲۱). با وجود اینکه میلیون‌ها دلار از سوی دولت‌ها و آژانس‌های کمک‌دهنده بین‌المللی به کشورهای در حال توسعه مثل اتیوپی برای نظارت بر مشکل ناامنی غذایی و گرسنگی داده شده، ناامنی غذایی هنوز هم یکی از نگرانی‌های بسیاری از کشورهای سراسر جهان است (۱). گزارش سازمان خواربار و کشاورزی سازمان ملل متحد (فائو) با عنوان «وضعیت ناامنی غذایی در جهان» حاکی از آن است که در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲، ۸۷۰ میلیون نفر در سراسر جهان (۱۲/۵ درصد از کل جمعیت جهان) از سوء تغذیه شدید رنج می‌برند (۱۰) و بر اساس آخرین گزارش تین سازمان، ۳۶ کشور دچار بحران غذایی هستند (۱۱)؛ و پیش‌بینی شده است که در سال ۲۰۲۵، جمعیت هفت میلیارد نفری حاضر از مرز هشت میلیارد نفر خواهد گذشت، بدون اینکه تولید مواد غذایی در کشورهایی که با رشد جمعیت مواجه‌اند، افزایش یابد (۱۰).

مفهوم امنیت غذایی از دهه ۱۹۷۰ شکل گرفته و فائو در سال ۲۰۱۴ بیان می‌کند که امنیت غذایی خانواده وقتی تأمین می‌شود که: ۱- خانواده برای حدود یک سال آینده دسترسی به مقدار کافی و متنوع از مواد غذایی برای رفع نیاز اعضای خود داشته باشد؛ ۲- در خانواده، سرانه سبد غذایی به صورت صحیح انتخاب و تهیه شود و برای افراد خانواده کافی باشد؛ و ۳- غذای خانواده به صورت صحیح طبخ شود تا عناصر و مواد غذایی سالم و صحیح به سلول‌ها و اندام‌های بدن برسد (۱۱).

گرسنگی و کمبود مواد غذایی این هشدار را می‌دهد که ناامنی منابع غذایی جهان رو به رشد بوده و سلامت و بهره‌وری انسان‌ها در معرض خطر است (۳۵). بر اساس یافته‌های مطالعه‌ای در هارت فورت: ۱- درصد بالایی از خانواده‌هایی که ناامنی غذایی داشتند، در برنامه‌های غذایی مشارکت نمی‌کردند، و ۲- خانواده‌های کم‌درآمد می‌توانند از امنیت غذایی برخوردار شوند، مشروط به آنکه سرمایه اجتماعی خود را به شبکه‌های

اجتماعی بومی (محلی) وصل کنند (۴۶). تعاریف مختلفی در مورد سرمایه اجتماعی وجود دارد که به طور خلاصه، پاره‌ای از این تعاریف در پی می‌آید.

سرمایه اجتماعی عبارت است از «هنجارها و شبکه‌هایی که عمل جمعی را تسهیل می‌کند» (۴۷). کاواچی سرمایه اجتماعی را «منابع در دسترس افراد از طریق رفتارهای اجتماعی و عضویت در شبکه‌های اجتماعی» تعریف می‌کند (۲۰). سرمایه اجتماعی برای اولین بار در سطح خانوار به عنوان حس درک شده آن از اعتماد اجتماعی و روابط متقابل جامعه تعریف شده و بنابراین، داده‌های نظرسنجی به طور معمول به صورت فردی و در سطح خانوار بررسی شد (۳۹). سرمایه اجتماعی تأثیری به‌سزا در کاهش ناامنی غذایی و افزایش امنیت غذایی دارد. کاواچی استدلال می‌کند که سرمایه اجتماعی قادر است شانس دسترسی به انواع مختلف حمایت‌های اجتماعی در زمان‌های مورد نیاز را افزایش دهد. در سطح خانوار، خانوارهایی که همسایگان‌شان نسبت به آنها اعتماد و شناخت کافی دارند، به احتمال زیاد برای رفع مشکل غذایی‌شان اقدام می‌کنند (۲۵). بنابراین، خانوارهایی که دارای سرمایه اجتماعی بیشتری هستند، کمتر در معرض تجربه گرسنگی و ناامنی غذایی قرار می‌گیرند، و به دیگر سخن، با افزایش سرمایه اجتماعی، امنیت غذایی در سطح خانوار و در سطح جامعه افزایش می‌یابد (۴۴).

مطالعات مختلف نشان می‌دهد که ناامنی غذایی مشکلی مهم در اکثر جوامع است و به شدت با عوامل اقتصادی و درآمدی ارتباط دارد (۳)، به نحوی که احتمال ابتلا به ناامنی غذایی در میان خانوارهای فقیر نسبت به خانوارهای دیگر سه برابر بیشتر است (۳۱). در واقع، مهم‌ترین عامل ایجادکننده ناامنی غذایی، در کشورهای در حال توسعه، قدرت خرید پایین و فقر اقتصادی مردم است (۴۳). درآمد خانواده از سالی به سال دیگر ممکن است تا حدی تغییر کند و عدم ثبات درآمدی خود زمینه‌ساز ناامنی غذایی شود. بر پایه نتایج یک تحقیق ملی در کانادا، خانوارهایی که در یک سوم پایین استانداردهای درآمد خانوار قرار دارند، به اندازه دو برابر خانوارهایی که در بالای یک سوم پایین درآمدی قرار دارند، از نظر غذایی با ناامنی مواجه‌اند (۳۶).

جمع‌بندی تجربه جهانی در دو دهه اخیر حاکی از آن است که هرچند، افزایش درآمد لازمه بهتر غذا خوردن است، ولی فقرزدایی به‌تنهایی جواب حل مشکل سوءتغذیه نیست. به همین دلیل، در سال‌های اخیر، به نقش فرهنگ و سواد تغذیه‌ای بهای بیشتری داده شده است (۳۰). با اینکه عوامل اقتصادی مهم‌ترین عامل تأمین‌کننده امنیت غذایی است، اما عوامل فرهنگی و اجتماعی و به‌ویژه الگوی تغذیه نقش مهمی در این زمینه دارند؛ رفتارها و انتخاب‌های غذایی نقشی تعیین‌کننده در تأمین امنیت غذایی دارند (۵). بیکاری، سطح پایین سواد و فقر از جمله عواملی هستند که سبک غذایی افراد را به خطر می‌اندازند (۱۳). بنابراین، برای حل مسئله ناامنی غذایی باید راهکارهای بهبود فرهنگ و سواد تغذیه‌ای مردم به‌کار برده شود (۳۳).

در واقع، امنیت و یا ناامنی غذایی علاوه بر میزان غذای دریافتی و وضعیت تغذیه‌ای، با وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ارتباط دارد؛ و تأمین پایدار و مطمئن آن زمانی اتفاق می‌افتد که شاخص‌های تغذیه‌ای و شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و بهداشتی جامعه در ارتباط و تعامل دوسویه قرار داشته باشد (۳). با توجه به اهمیت موضوع، مطالعات گوناگون در این زمینه در ایران و دیگر کشورها انجام شده که در ادامه، به برخی از مرتبط‌ترین این مطالعات اشاره شده است.

ناگاتا و همکاران (۲۸)، طی مطالعه‌ای در کنیا با استفاده از مقیاس ناامنی غذایی خانوار، بدین نتیجه رسیدند که ۷۹ درصد افراد مورد مطالعه در سطح ناامنی شدید غذایی قرار دارند. میلانی بناب و همکاران (۲۶) در مطالعه خود بدین نتیجه رسیدند که ویژگی‌های فردی (سن، جنسیت و سطح سواد) بر وضعیت امنیت غذایی تأثیر دارد. همچنین، مطالعات شیخ (۴۱)، دیوت (۸) و اووتوکی (۳۴) نشان داد که ارتباط مثبت و معنی‌دار بین متغیر سواد سرپرست خانوار و امنیت غذایی وجود دارد. باباتونده و کوئیم (۲) در تحقیقی نشان دادند که ارتباط مثبت و معنی‌دار بین متغیر درآمد خانوار و امنیت غذایی خانوار وجود دارد. تحقیق براون و همکاران (۴) حاکی از تأثیر عوامل اقتصادی و رابطه علی آنها با امنیت غذایی است. نتایج مطالعات اموتشو و همکاران (۳۲) نشان می‌دهد که ارتباط مثبت و معنی‌دار بین متغیر درآمد خانوار و امنیت غذایی

خانوار و همچنین، ارتباط منفی و معنی دار بین اندازه خانوار و امنیت غذایی خانوار وجود دارد. بر پایه نتایج مطالعه سواری و همکاران (۴۰)، وضعیت امنیت غذایی و گروه‌های غذایی در خانوارهای روستایی مورد بررسی نامناسب بود و همچنین، درآمد خانوار، تعداد شاغلان خانوار، مقدار زمین زراعی و باغی در تملک خانواده و تحصیلات مادر خانواده (مسئول تغذیه) با امنیت غذایی خانوار رابطه معنی دار داشتند. نتایج مطالعه صفرپور و همکاران (۳۸) نیز نشان می‌دهد که میزان شیوع ناامنی غذایی در جامعه مورد مطالعه ۵۱ درصد است و ناامنی غذایی با سطح اقتصادی خانواده، تعداد افراد شاغل خانواده، تعداد فرزندان خانواده، سطح تحصیلات پدر و مادر و مالکیت منزل ارتباط معنی دار دارد. همچنین، در مطالعه نجیبی و همکاران (۲۹)، ناامنی غذایی با بُعد خانوار و وضعیت اقتصادی ارتباط معنی دار نشان داد. نتایج سعدی و وحدت مؤدب (۳۷) با استفاده از پرسشنامه HFIAS نشان داد که فقط ۲۵ درصد از زنان سرپرست خانوار بررسی شده در امنیت کامل غذایی به سر می‌برند و ۷۵ درصد دیگر در درجات مختلف ناامنی غذایی قرار دارند؛ همچنین، امنیت غذایی با عواملی چون بار تکفل، میزان تحصیلات، علت سرپرستی و وضعیت تملک منزل مسکونی ارتباط معنی دار دارد. نتایج تحقیق هزارجریبی و همکاران (۱۵) حاکی از آن است که بین سرمایه اقتصادی و ناامنی غذایی رابطه معنی دار و معکوس وجود دارد؛ همچنین، ناامنی غذایی با ابعاد حمایت اجتماعی، مشارکت اجتماعی و سرمایه اجتماعی رابطه معنی دار و معکوس دارد، در حالی که بین اعتماد اجتماعی و ناامنی غذایی رابطه‌ای معنی دار مشاهده نشد. مطالعه کوهی (۲۲) نشان می‌دهد که ابعاد سرمایه اجتماعی شامل اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی و شبکه روابط اجتماعی با ناامنی غذایی همبستگی منفی و معکوس دارند و بُعد اعتماد اجتماعی تأثیری معنی دار در تبیین تغییرات ناامنی غذایی ندارد؛ همچنین، شبکه روابط اجتماعی عمده‌ترین و مهم‌ترین عامل کاهش ناامنی غذایی خانوارها به‌شمار می‌رود. مطالعه نادری مهدی و جلیلیان (۲۷) با استفاده از پرسشنامه HFIAS نشان داد که ۲۵/۲ درصد خانوارها در طبقه امن غذایی قرار دارند و بر اساس نتایج، ناامنی

خفیف، متوسط و شدید غذایی، به ترتیب، در ۵۱/۴، ۲۱/۵ و ۱/۹ درصد خانوارها مشاهده شد؛ همچنین، نتایج نشان داد که دانش و اطلاعات غذایی دارای رابطه با ناامنی غذایی و تأثیر منفی بر آن است. نتایج مطالعات شرفخانی و همکاران (۴۲) در زمینه شیوع و عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی خانوار نشانگر تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر امنیت غذایی خانوار است. بر اساس نتایج مطالعه دستگیری و همکاران (۷)، با افزایش بُعد خانوار ناامنی غذایی در افراد مورد مطالعه بیشتر شده و برعکس، با افزایش درآمد سرانه سالانه، جایگاه شغلی و میزان تحصیلات سرپرست خانوار، ناامنی غذایی کاهش می‌یابد؛ در واقع، نتایج این مطالعه مؤید تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر امنیت غذایی است و شیوع بالای مشکلات تغذیه‌ای را در جامعه نشان می‌دهد.

بدین ترتیب، مرور نتایج مطالعات پیشین در زمینه ناامنی غذایی بیانگر اهمیت بالای آن در سطوح محلی، منطقه‌ای و ملی است؛ و عواملی همچون وضعیت اقتصادی، دانش تغذیه‌ای و سرمایه اجتماعی (مشارکت، حمایت و اعتماد) بر میزان ناامنی غذایی خانوار تأثیرگذارند و از این رو، دسترسی به غذای کافی و مطلوب از محورهای اصلی توسعه و سلامت جامعه است. بنابراین، در اولویت‌بندی هدف‌های توسعه هر کشور، دستیابی به امنیت غذایی به‌ویژه اهمیت دارد (۲). طی دو دهه گذشته، ناامنی غذایی به‌مثابه مشکل عمده سلامت عمومی، توجه مردم، متخصصان و سیاست‌گذاران را به خود جلب کرده است. بررسی‌های انجام‌شده در ایران به منظور شناسایی علل ایجاد مشکل تغذیه در کشور نشان داده است که بخش اعظم مبتلایان به مشکلات تغذیه‌ای در روستا زندگی می‌کنند (۴۵). بنابراین، از آنجا که روستاها واحد بنیانی تولید در نظام اقتصاد ملی به‌شمار می‌روند و روستاییان بخش قابل توجهی از جمعیت کشورها به‌ویژه کشورهای در حال توسعه را تشکیل می‌دهند، اهمیت و نقش روستاها در توسعه و بقای کشورها انکارناپذیر است و با بررسی زوایای مختلف آن می‌توان گامی مثبت در راستای توسعه روستایی برداشت. بر همین اساس، با درک اهمیت و ضرورت مسئله، پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت ناامنی غذایی خانوارهای روستایی دهستان بستان (استان خوزستان) و عوامل مؤثر بر آن صورت گرفته است.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر ماهیت کمی، از نظر میزان و درجه کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی و به لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی بوده و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها به صورت پیمایشی در سال ۱۳۹۵، با هدف بررسی وضعیت ناامنی- غذایی خانوار روستایی و عوامل مؤثر بر آن انجام گرفته است. دهستان بستان از توابع شهرستان دشت آزادگان و در مرز غربی استان خوزستان (۸۵ کیلومتری اهواز) است و از شمال در مجاورت شهرستان شوش و از غرب با استان میسان (کشور عراق) قرار دارد، و شامل سیزده آبادی و جمعیت ۲۲۴۰ نفر بر اساس سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰ است. جامعه آماری پژوهش تمام خانوارهای روستایی دهستان بستان (۴۵۴ خانوار) را شامل می‌شد و با توجه به تعداد آبادی‌ها، چهار آبادی به‌طور تصادفی انتخاب شد و در نهایت، با توجه به جمعیت، نمونه‌گیری تصادفی ساده انجام گرفت (جدول ۱). تعیین حجم نمونه در مطالعه حاضر از رابطه کوکران ۱۰۱ خانوار محاسبه شد؛ همچنین، برای تعیین روایی پرسشنامه، از کارشناسان و صاحب‌نظران مرتبط کمک گرفته شد و پایایی آن نیز از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۷۸ محاسبه شد، که نشان‌دهنده دقت این آزمون در محاسبه امنیت غذایی در ایران است.

جدول ۱- جامعه نمونه آماری تحقیق (دهستان بستان)

| نام آبادی | جمعیت (خانوار) | تعداد نمونه (نفر) |
|------------|----------------|-------------------|
| فنیخی | ۵۷ | ۱۶ |
| ام دبس | ۱۶۵ | ۴۹ |
| عبیات بزرگ | ۴۳ | ۱۳ |
| قدرت‌آباد | ۷۹ | ۲۳ |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

شیوه تحلیل مسیر بر پایه مجموعه‌ای از تحلیل رگرسیون چندگانه و بر اساس فرض ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته استوار است (۱۸). همچنین، از ضریب تعیین (R^2) به دست آمده از طریق رگرسیون میزان مناسب بودن مدل به دست می‌آید. این

ضریب سهم یا وزن متغیر مستقل را در تبیین واریانس متغیر وابسته نشان می‌دهد (۱۸). همچنین، تحلیل مسیر مشخص می‌کند که هر متغیر مستقل تا چه حد بر متغیر وابسته به‌طور مستقیم و غیرمستقیم اثر دارد (۲۳). بحث درباره اثرات مستقیم و غیرمستقیم و اثرات کل باعث می‌شود تا اهمیت نمودار مسیر در یک مدل مشخص شود (۱۹). بنابراین، در تحلیل مسیر، یک مدل نظری به آزمون گذاشته می‌شود که در نهایت، با اجرای تحلیل، این مدل نظری به یک مدل تجربی منجر می‌شود (۱۴). از این‌رو، در تحقیق حاضر، در بخش توصیف داده‌ها از فراوانی، درصد، انحراف معیار، میانگین و ضریب تغییرات و در بخش تحلیل داده‌ها از روش ضریب همبستگی و تحلیل مسیر با نرم‌افزارهای SPSS²³ و Lisrel^{8.8} استفاده شد.

خوبی برازش برآورد تحلیل مسیر با استفاده از شاخص‌های مربوط بررسی شد. شاخص کای اسکوتر (کی دو) برای ارزیابی برازش کلی مدل تعریف می‌شود (۱۷). سطح معنی داری شاخص کای اسکوتر (معنی داری مدل برازش شده با داده‌های موجود) برای مقادیر کم آن باید بیش از 0.05 ($p\text{-value} > 0.05$) باشد (۱۶). نسبت کی دو به درجه آزادی χ^2/df دامنه پذیرش شاخص بهتر است کمتر از ۲ و یا نهایتاً ۳ باشد.

همچنین، دامنه پذیرش، شاخص نرم‌شده برازندگی (NFI)، شاخص نرم‌نشده برازندگی (NNFI)، شاخص نیکویی برازش اصلاح‌شده (AGFI) و شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) همگی مقادیر مطلوب بالای 0.9 را می‌طلبند. درخصوص شاخص میانگین ریشه مجذورات (RMSEA) معیار پیشنهادشده، برای این شاخص کوچک‌تر یا مساوی 0.08 است (۹).

در سنجش شاخص ناامنی غذایی (HFIAS)، می‌توان احساس سرپرست خانوار را درباره ناامنی غذایی خود و خانواده در قالب جملات محاوره‌ای برای ارزیابی ناامنی غذایی با توجه به امتیاز هر کدام از گویه‌ها در پرسشنامه استاندارد مقیاس ناامنی غذایی خانوار (HFIAS) مشخص کرد (۶). بنابراین، مقیاس سنجش مورد نظر در قالب طیف چهارگزینه‌ای است، به‌طوری که هیچ دارای کد صفر، به‌ندرت (یک تا دو بار در چهار

هفته گذشته) کد یک، گاهی اوقات (سه تا ده بار در چهار هفته گذشته) کد دو، و اغلب (بیش از ده بار در چهار هفته گذشته) کد سه است (۶). لازم به ذکر است که برای طبقه‌بندی سطوح نگرش سرپرست خانوار روستایی، از تفاوت انحراف معیار از میانگین یا معیار^(۱) به صورت زیر استفاده شده، در رابطه زیر هم Mean میانگین و Sd انحراف معیار از میانگین است (۱۲).

کم : $A < \text{Mean} - \frac{1}{2} \text{SD}$ متوسط : $\text{Mean} - \frac{1}{2} \text{SD} < B < \text{Mean} + \frac{1}{2} \text{SD}$ زیاد : $C > \text{Mean} + \frac{1}{2} \text{SD}$

به منظور اندازه‌گیری مفهوم مرکب و پیچیده سرمایه اجتماعی، یک مقیاس چندبُعدی از طریق ترکیب تعدادی شاخص بسیط و مرکب ساخته شده که هر شاخص، خود بر حسب یک یا چند متغیر تعریف شده است. سرمایه اجتماعی حاصل جمع میانگین شاخص‌های اعتماد اجتماعی، حمایت اجتماعی و مشارکت اجتماعی است. اعتماد/اجتماعی: این شاخص با جمع مؤلفه‌های مربوط محاسبه شد، که عبارت‌اند از: به گفته‌های همشهری‌هایم اعتماد کامل دارم؛ به توصیه‌های پزشکان در مورد تغذیه اعتماد کامل دارم؛ به‌طور کلی، مردم چقدر قابل اعتماد هستند؛ مردم چقدر به قول و قرارهای خود عمل می‌کنند؛ مردم تا چه اندازه به حفظ و نگهداری وسایل امانت گرفته‌شده پایبند هستند؛ مردم تا چه اندازه در هنگام فروش اجناس خود حاضر به بیان و نقص اجناس و کالاهای خود هستند.

حمایت اجتماعی: این شاخص با جمع مؤلفه‌های مربوط به دست‌آمد، که عبارت‌اند از: دوستانی دارم که می‌توانم هنگام نیاز از آنها کمک بگیرم؛ با دوستانم رفت‌وآمد خانوادگی دارم؛ با فامیل‌های نزدیکم رفت‌وآمد خانوادگی دارم؛ از مشارکت در فعالیت‌های دسته‌جمعی لذت می‌برم؛ اگر مشکلی برایم پیش آید، فامیل و بستگانم از من حمایت می‌کنند؛ در ارتباط با زندگی شخصی‌ام با نزدیکان خود به راحتی صحبت می‌کنم.

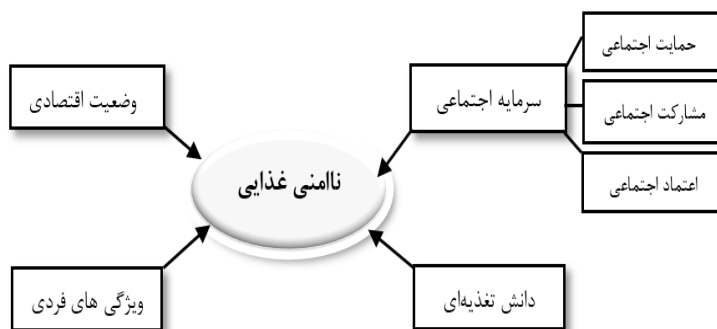
مشارکت اجتماعی: این شاخص از جمع مؤلفه‌هایی چون شرکت در هیئت‌های مذهبی، شرکت در تصمیم‌گیری‌های محله، شرکت در انجمن‌های خیریه، شرکت در مراسم

عزاداری و جشن‌های شادی و ... شرکت در راهپیمایی‌ها، و غالباً دیگران را برای رأی دادن در انتخابات تشویق می‌کنم، به دست آمد.

دانش تغذیه‌ای: این شاخص با جمع مؤلفه‌های مربوط به دست آمد، که عبارت‌اند از: اهمیت به سلامت مواد غذایی مصرفی خود؛ آگاهی از بیماری‌هایی که به علت سوء مصرف مواد غذایی ایجاد می‌شود؛ آگاهی از خواص مواد غذایی؛ اهمیت به بایدها و نبایدهای مصرف مواد غذایی؛ عادات غذایی شما تا چه حد در نوع غذای مصرفی شما نقش دارد؛ و حد دسترسی به منابع مختلف اطلاعاتی در زمینه تغذیه (کتاب، نشریات و ...).

وضعیت اقتصادی: این شاخص با جمع مؤلفه‌های مربوط به دست آمد، که عبارت‌اند از: هزینه‌های خانوار در ماه، تعداد افراد دارای درآمد در خانوار، زیربنای منزل مسکونی، مقدار زمین زراعی و باغی در تملک، و پس‌انداز.

بر اساس مطالب یادشده، مدل مفهومی تحقیق به شرح شکل ۱ ترسیم شد.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

نتایج و بحث

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که جامعه روستایی مورد نظر در محدوده سنی ۱۹ تا ۶۰ سال قرار دارند. میانگین سنی ۳۶ سال بوده و بیشترین تعداد نمونه در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال جای دارند. بررسی وضعیت تأهل نشان داد که ۵ درصد (۵ نفر) از سرپرستان خانوار مطلقه و بدون همسر و نزدیک به ۹۵ درصد افراد (۹۶ نفر) متأهل‌اند.

همچنین، نتایج تحقیق حاکی از آن است که از میان ۱۰۱ نفر سرپرست خانوار روستایی مورد مطالعه، ۱۹ نفر بی سوادند (۱۸/۸ درصد)، ۴۱ نفر (۴۰/۶ درصد) نیز در مقطع ابتدایی متوقف شده‌اند. ۱۹ نفر (۱۸/۸ درصد) راهنمایی، ۱۴ نفر (۱۳/۹ درصد) متوسطه، ۵ نفر (۵ درصد) دارای مدرک کاردانی، ۳ نفر (۳ درصد) دارای مدرک کارشناسی و بالاتر هستند. بر پایه این اطلاعات، می‌توان گفت که ۷۸/۲ درصد از سرپرستان خانوار روستایی تحصیلات قابل توجه نداشته و در وضعیت بی‌سوادی و کم‌سوادی به سر می‌برند؛ همچنین، ۸/۹ درصد (۹ نفر) شغل دولتی، ۲۴/۸ درصد (۲۵ نفر) شغل آزاد، و ۴۰/۶ درصد (۴۱ نفر) شغل کشاورزی دارند، و ۲۵/۷ درصد (۲۶ نفر) نیز از سایر مشاغل برخوردارند.

همچنین، نتایج طبقه‌بندی سطوح نگرش سرپرست خانوار روستایی (دهستان بستان) نسبت به دانش تغذیه‌ای، وضعیت اقتصادی و سرمایه اجتماعی (حمایت اجتماعی، مشارکت اجتماعی و اعتماد اجتماعی) با استفاده از معیار ISDM در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲- وضعیت نگرش سرپرستان خانوار روستایی دهستان بستان نسبت به دانش

تغذیه‌ای، وضعیت اقتصادی و سرمایه اجتماعی

| وضعیت اقتصادی | | | | تغذیه‌ای | | | |
|---------------|---------|------|------|---------------|---------|------|------|
| وضعیت اقتصادی | فراوانی | درصد | درصد | وضعیت اقتصادی | فراوانی | درصد | درصد |
| بالا | ۳۱ | ۳۰/۷ | ۳۰/۷ | بالا | ۲۹ | ۲۸/۷ | ۲۸/۷ |
| متوسط | ۴۴ | ۴۳/۶ | ۷۴/۳ | متوسط | ۴۶ | ۴۵/۵ | ۷۴/۳ |
| پایین | ۲۶ | ۲۵/۷ | ۱۰۰ | پایین | ۲۶ | ۲۵/۷ | ۱۰۰ |
| جمع کل | ۱۰۱ | ۱۰۰ | | جمع کل | ۱۰۱ | ۱۰۰ | |
| حمایت اجتماعی | | | | تغذیه‌ای | | | |
| حمایت اجتماعی | فراوانی | درصد | درصد | حمایت اجتماعی | فراوانی | درصد | درصد |
| بالا | ۲۰ | ۱۹/۸ | ۱۹/۸ | بالا | ۲۹ | ۲۸/۷ | ۲۸/۷ |
| متوسط | ۵۹ | ۵۸/۴ | ۷۸/۲ | متوسط | ۳۰ | ۲۹/۷ | ۵۸/۴ |
| پایین | ۲۲ | ۲۱/۸ | ۱۰۰ | پایین | ۴۲ | ۴۱/۶ | ۱۰۰ |
| جمع کل | ۱۰۱ | ۱۰۰ | | جمع کل | ۱۰۱ | ۱۰۰ | |

| مشارکت اجتماعی | فراوانی | درصد | درصد | اعتماد اجتماعی | فراوانی | درصد | درصد |
|----------------|---------|------|------|----------------|---------|------|------|
| بالا | ۳۸ | ۳۷/۶ | ۳۱/۷ | بالا | ۳۲ | ۳۱/۷ | ۳۱/۷ |
| متوسط | ۳۸ | ۳۷/۶ | ۶۵/۳ | متوسط | ۳۴ | ۳۳/۷ | ۶۵/۳ |
| پایین | ۲۵ | ۲۴/۸ | ۱۰۰ | پایین | ۳۵ | ۳۴/۷ | ۱۰۰ |
| جمع کل | ۱۰۱ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | جمع کل | ۱۰۱ | ۱۰۰ | ۱۰۰ |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

وضعیت امنیت غذایی بر اساس مقیاس HFIAS

در محاسبه شاخص ناامنی غذایی، افرادی با امتیاز ۰ تا ۱ امنیت غذایی، امتیاز ۲ تا ۷ ناامنی خفیف غذایی، امتیاز ۸ تا ۱۴ ناامنی متوسط غذایی و امتیاز ۱۵ تا ۲۷ ناامنی شدید غذایی دارند. بدین ترتیب، بر اساس داده‌های جدول ۴، مشاهده می‌شود که فقط ۲۶/۷۳ درصد از خانوارهای روستایی مورد بررسی در امنیت کامل غذایی هستند و ۷۳/۲۷ درصد از آنها در درجات مختلف ناامنی غذایی به سر می‌برند.

جدول ۳- اولویت‌بندی تجربه‌های ناامنی غذایی دهستان بستان بر اساس پاسخ به سؤالات

پرسشنامه مقیاس ناامنی غذایی خانوار (HFIAS)

| اولویت | ضریب تغییرات | انحراف معیار | میانگین | متغیر |
|--------|--------------|--------------|---------|---|
| ۱ | ۰/۵۳۵ | ۰/۸۱۹ | ۱/۵۳ | کم کردن وعده های غذای روزانه از سوی اعضای خانوار به دلیل نبودن غذای کافی |
| ۲ | ۰/۵۳۵ | ۰/۸۵۱ | ۱/۵۹ | گرسنه خوابیدن اعضای خانوار به دلیل نبودن غذای کافی |
| ۳ | ۰/۵۴۵ | ۰/۹۱۶ | ۱/۶۸ | مصرف غذای کمتر از مقداری که اعضای خانوار احساس میکنند نیاز دارند، به دلیل نبودن غذای کافی |
| ۴ | ۰/۵۶۲ | ۰/۹۰۵ | ۱/۶۱ | گذراندن کل روز بدون اینکه اعضای خانوار چیزی خورده باشند، به دلیل نبودن غذای کافی |
| ۵ | ۰/۵۸۱ | ۱/۰۰۱ | ۱/۷۲ | مصرف انواع محدودی از غذاها از سوی اعضای خانوار به دلیل نبودن منابع |
| ۶ | ۰/۵۸۵ | ۱/۲۰۷ | ۲/۰۶ | مصرف نکردن انواع غذاهایی که ترجیح داده می‌شود از سوی اعضای خانوار به دلیل نبودن منابع |

| | | | | |
|---|-------|-------|------|--|
| ۷ | ۰/۵۹۳ | ۱/۱۷۰ | ۱/۹۷ | مصرف غذایی که اعضای خانوار دوست ندارند، به دلیل نبودن امکان تهیه غذاهای دیگر |
| ۸ | ۰/۶۰۴ | ۱/۰۴۰ | ۱/۷۲ | نبودن غذای کافی در منزل به دلیل نبودن منبعی برای تهیه آن |
| ۹ | ۰/۶۲۳ | ۱/۳۲۱ | ۲/۱۲ | نگرانی از مصرف ناکافی غذا از سوی اعضای خانوار |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۴- شیوع ناامنی غذایی در خانوار روستایی (دهستان بستان)

| سطح | فراوانی | درصد |
|--------------------|------------|------------|
| امنیت غذایی | ۲۷ | ۲۶/۷۳ |
| ناامنی خفیف غذایی | ۴۳ | ۴۲/۵۷ |
| ناامنی متوسط غذایی | ۲۹ | ۲۸/۷۱ |
| ناامنی شدید غذایی | ۲ | ۱/۹۸ |
| جمع | ۱۰۱ | ۱۰۰ |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌ها

رابطه متغیر وابسته (ناامنی غذایی) و هر کدام از مؤلفه‌های متغیر مستقل با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن (با توجه به مقیاس آنها) بررسی شده و نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵- همبستگی مؤلفه‌های مربوط به عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی

| ردیف | متغیر | نوع مقیاس | نوع آزمون | ضریب همبستگی | سطح معنی‌داری |
|------|----------------|-----------|-----------|--------------|---------------|
| ۱ | دانش تغذیه‌ای | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۲۹۰* | ۰/۰۴۱ |
| ۲ | وضعیت اقتصادی | ترتیبی | اسپیرمن | -۰/۵۸۲** | ۰/۰۰۰ |
| ۳ | سرمایه اجتماعی | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۳۱۴* | ۰/۰۲۶ |
| ۴ | حمایت اجتماعی | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۳۵۸* | ۰/۰۳۱ |
| ۵ | اعتماد اجتماعی | ترتیبی | اسپیرمن | ۰/۳۰۵* | ۰/۰۳۱ |

** سطح معنی‌داری یک درصد * سطح معنی‌داری پنج درصد

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ضریب همبستگی چندگانه ($R^2=0/52$) بیانگر آن است که رابطه متغیرهای مستقل با متغیر وابسته به میزان چشمگیر و مقدار F به لحاظ آماری معنی دار است ($P=0/000$). همچنین، ضریب تعیین بیانگر این نکته است که متغیرهای وارد شده در مدل، در مجموع، ۵۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می کنند.

از آنجا که در مطالعات علوم اجتماعی، پیش بینی تمام متغیرهای مستقل تأثیرگذار بر متغیر وابسته امکان پذیر نیست، در تحلیل مسیر، مقداری با عنوان اثر باقی مانده محاسبه می شود که بر اساس رابطه $R^2=1 - e^2$ مقدار e^2 برای مدل تحلیل یاد شده ۰/۴۸ محاسبه شده است. بنابراین، می توان گفت که در مدل علی یاد شده، ۴۸ درصد از واریانس متغیر وابسته را سایر متغیرهایی که در تحقیق حاضر نبوده اند، تبیین می کنند.

جدول ۶- اثرات متغیرهای مستقل مربوط به عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی

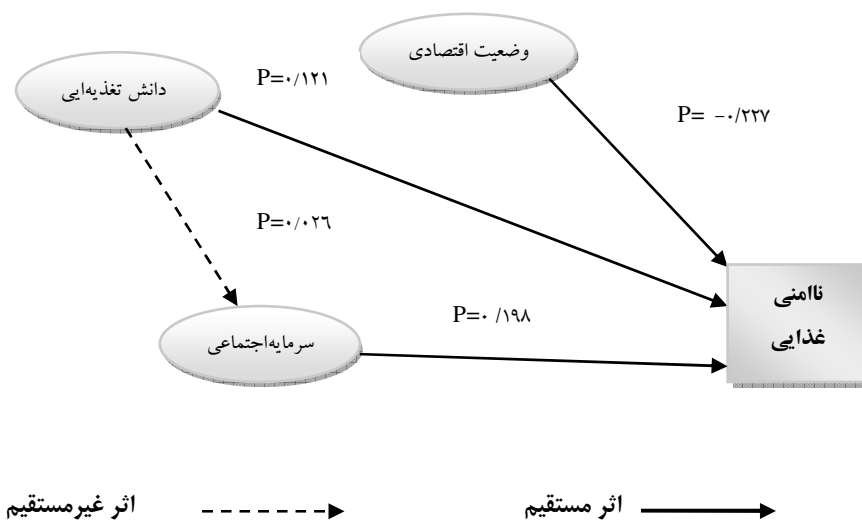
| متغیر | عنوان متغیر | اثرات مستقیم | اثرات غیرمستقیم | مجموع اثرات علی | اولویت |
|-------|----------------|--------------|-----------------|-----------------|--------|
| X_1 | دانش تغذیه ای | ۰/۱۲۱ | ۰/۰۲۶ | ۰/۴۲۶ | ۱ |
| X_2 | وضعیت اقتصادی | -۰/۲۲۷ | ۰/۲۹۴ | ۰/۴۰۲ | ۲ |
| X_5 | سرمایه اجتماعی | ۰/۱۹۸ | -۰/۰۹۴ | ۰/۱۰۴ | ۳ |

مأخذ: یافته های پژوهش

تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل دانش تغذیه ای بر متغیر وابسته ناامنی غذایی در جدول ۶ ارائه شده است؛ با توجه به نتایج این جدول، این متغیر دارای تأثیر مستقیم ۰/۱۲۱ و تأثیر غیرمستقیم ۰/۰۲۶ است. از این رو، مجموع اثر علی این متغیر ۰/۴۲۶ محاسبه شده است و از نظر اولویت تأثیرگذاری رتبه نخست را دارد. با توجه به نتایج جدول ۶ در زمینه تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل وضعیت اقتصادی بر متغیر وابسته ناامنی غذایی، این متغیر دارای تأثیر مستقیم -۰/۲۲۷ و تأثیر غیرمستقیم ۰/۲۹۴ است. از این رو، مجموع اثر علی این متغیر ۰/۴۰۲ محاسبه شده است و از نظر اولویت تأثیرگذاری رتبه دوم را دارد.

همچنین، با توجه به نتایج جدول ۶، متغیر مستقل سرمایه اجتماعی بر متغیر وابسته ناامنی غذایی دارای تأثیر مستقیم ۰/۱۹۸ و تأثیر غیرمستقیم -۰/۰۹۴ است. از این رو،

مجموع اثر علی این متغیر ۰/۱۰۴ محاسبه شده است و از نظر اولویت تأثیرگذاری رتبه سوم را دارد.



شکل ۲- تحلیل مسیر علیت، متغیرهای مستقل و متغیر وابسته ناامنی غذایی

شاخص‌های نیکویی برازش مدل تحلیل مسیر در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷- شاخص‌های خوبی برازش تحلیل مسیر

| شاخص | x^2 / df | p-value | NFI | NNFI | CFI | AGFI | RMSEA |
|-------|------------|---------|------|------|------|------|-------|
| مقدار | ۰/۷۲۲ | ۰/۰۰۰۰۱ | ۰/۹۱ | ۰/۹۰ | ۰/۹۲ | ۰/۹۵ | ۰/۰۶۲ |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

شاخص‌های برازش مدل تحلیل مسیر نشان داد که مدل قابل پذیرش بوده و داده‌ها برازندگی خوبی با مدل پیشنهادی دارند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پایدارسازی امنیت غذایی یکی از هدف‌های مهم توسعه هزاره بوده و ریشه‌کنی گرسنگی در دستور کار کشورهای مختلف جهان قرار گرفته است، اما همچنان ۹۲۳

میلیون نفر از مردم جهان در ناامنی غذایی به‌سر می‌برند. ایران در نقشه ۲۰۱۳ در وضعیت خطر متوسط ناامنی غذایی گزارش شده است (۲۴). همچنین، برابر اعلام سازمان خواربار و کشاورزی، بیشتر مبتلایان به سوء‌تغذیه در مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه سکونت دارند. این امر بررسی امنیت غذایی خانوارهای روستایی و بهبود آن را ضروری می‌سازد. بی‌شک، اهمیت غذا و امنیت غذایی به‌مثابه یکی از چالش‌های عصر حاضر و آینده بر کسی پوشیده نیست. بنابراین، در تحقیق حاضر، چهار فرضیه آزمون شده که از آن میان، سه فرضیه معنی‌دار بوده‌اند؛ این فرضیه‌ها عبارت‌اند از:

فرضیه اول: همبستگی بین سرمایه اجتماعی و ناامنی غذایی در بین جامعه روستایی مورد مطالعه؛ نتایج نشانگر این است که بین سرمایه اجتماعی به‌ویژه حمایت اجتماعی و اعتماد اجتماعی و ناامنی غذایی رابطه معنی‌دار در سطح یک درصد وجود دارد. این نتیجه با نتایج سسگویا (۴۴)، واین (۴۶)، مارتین و همکاران (۲۵)، کوهی (۲۲)، و هزارجریبی و همکاران (۱۵) همسو است.

فرضیه دوم: همبستگی بین وضعیت اقتصادی و ناامنی غذایی در بین جامعه روستایی مورد مطالعه؛ نتایج نشان داد که ارتباط معنی‌دار در سطح یک درصد بین وضعیت اقتصادی و ناامنی غذایی خانوار روستایی وجود دارد. پژوهشگرانی چون باباتونده و کوئیم (۲)، نجیبی و همکاران (۲۹)، صفرپور و همکاران (۳۸)، هزارجریبی و همکاران (۱۵)، شرفخانی و همکاران (۴۲)، بخشی و همکاران (۳)، و دستگیری و همکاران (۷) نیز قبلاً در مطالعات خود بدین نتیجه رسیده‌اند.

فرضیه سوم: همبستگی بین دانش تغذیه‌ای و ناامنی غذایی در بین جامعه روستایی مورد مطالعه؛ نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بین دانش تغذیه‌ای و ناامنی غذایی خانوار روستایی در سطح پنج درصد رابطه معنی‌دار وجود دارد. این نتیجه با نتایج مطالعات نادری مهدی و جلیلیان (۲۷)، نوابخش و مثنی (۳۰)، بخشی و همکاران (۳)، و رحیمی و همکاران (۳۳) همخوانی دارد.

فرضیه چهارم: همبستگی بین ویژگی‌های فردی (سن، سواد و شغل سرپرست خانوار) و ناامنی غذایی خانوار روستایی مورد مطالعه؛ در این زمینه، رابطه معنی‌دار وجود نداشت.

به‌طور کلی، نتایج مطالعه حاضر مؤید تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی و دانش تغذیه‌ای بر ناامنی غذایی است و شیوع بالای مشکلات تغذیه‌ای و نامناسب بودن مصرف مواد غذایی را در جامعه نشان می‌دهد. از آنجا که تأمین امنیت غذایی برای جامعه یکی از اهداف کلان برنامه‌ریزی‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی است، پیشنهادهای زیر در همین راستا ارائه می‌شود: پخش برنامه‌های ویژه برای بالا بردن سطح آگاهی خانواده‌ها در مورد تغذیه و نیز ارائه آموزش‌های مربوط به تغذیه در مدارس و کلاس‌های آموزشی در روستا توسط متخصصان تغذیه؛ دادن یارانه‌های هدف‌دار به‌صورت کالای خوراکی (مانند گوشت) به فواصل زمانی معین به خانواده‌های کم‌درآمد؛ طراحی پژوهش‌های کیفی برای بررسی عمیق عوامل فرهنگی و اجتماعی مؤثر بر امنیت غذایی در خانواده؛ تدوین و اجرای سیاست‌های کلان کشور در راستای کاهش ناامنی غذایی؛ بهبود توزیع درآمد و ثروت و به‌طور کلی، بهبود کیفیت شرایط عمومی زندگی؛ گسترش فعالیت‌های لازم برای محرومیت‌زدایی؛ و آگاهی‌دادن به مردان در زمینه نقش کلیدی زنان و ایجاد زمینه‌های بالندگی و پرورش استعدادها و زنان در زمینه‌های آموزش و اشتغال و استفاده از ساختارهای مناسب برای بهره‌گیری از این نیروی عظیم در راستای فقرزدایی به‌ویژه رفع فقر تغذیه‌ای. همچنین، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های گسترده‌تر در راستای بررسی وضعیت ناامنی غذایی خانوارهای مناطق روستایی صورت پذیرد تا شناخت بیشتری از این مناطق به‌دست آید و با استفاده از نتایج این‌گونه پژوهش‌ها، بتوان نسبت به تدوین راهبردهای ملی و منطقه‌ای امنیت غذایی اقدام کرد.

یادداشت

1. Interval Standard Deviation from Mean (ISDM)

منابع

1. Abebaw, D., Yibeltal, F. and Belay, K. (2010). The impact of a food consumption in northwestern Ethiopia: A matching estimator approach. *Food Policy*, 35: 256-293.
2. Babatunde, R. O. & Qaim, M. (2010). Impact of off-farm income on food security and nutrition in Nigeria. *Food policy*, 35(4): 303-311.
3. Bakhshi, M, R., Samadi, M. and Brothers Nasiri, M. (2008). Benchmarking of Islamic Republic of Iran's position among South-Western Asian countries in food security and vulnerability indicators. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 16 (63):21-50. (Persian)
4. Browne, J., Laurence, S. & Thorpe, S. (2009). Acting on food insecurity in urban Aboriginal and Torres Strait Islander communities. Policy and Practice Interventions to Improve Local Access and Supply of Nutritious Food, 2000-2010.
5. Burchi F. (2006). Identifying the role of education in socio-economic development international conference on human and economic resources. Izmir, 193-206.
6. Coates, J., Swindale, A., & Bilinsky, P. (2007). Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for measurement of food access: indicator guide. Washington, DC: Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy for Educational Development.
7. Dastgiri, S., Mahbob, S., Tutunchi, H., and Ostadrahimi, A. (2007). Determinants of Food Insecurity: A Cross – Sectional Study in Tabriz. *Journal Ardabil Univ Med Sci*. 2006; 6 (3):233-239. (Persian)
8. Duut, N. N. (2005). Gender differentials in land ownership and their impact on household food security: A comparative study of the Northern and Brong Ahafo regions of Ghana. Master thesis, Technisch University.
9. Fatemi, A. (2016). The fitting of the structural equation model with the help of the LISREL software. First Printing, Tehran: Terme Publishing. (Persian)

10. Food and Agriculture Organization. (2012). the state of food insecurity in the world, FAO.
11. Food and Agriculture Organization. 2014. "Household food security and community nutrition" [on line]. http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/household_en.stm.
12. Gangadharappa, H., Pramod, K., & Shiva, K. H. (2007). Gastric floating drug delivery systems: a review. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 41(4), 295-305.
13. Germov, J and Williams, L. (2004) *A Sociology of Food & Nutrition: The Social Appetite*, Oxford University Press.
14. GolShokoh, F. (2017). Analysis of the pathway of disturbances of physical disorder mental health. *Journal of Social Psychology*, 2 (40): 59-74. (Persian)
15. Hazarjaribi, J., Alizadeh Aghdam, F., Alizadeh Aghdam, M H. (2013). Assessing the level of food insecurity and the factors affecting it (A study on Tabriz citizens over 15 years of age). Master's thesis, Faculty of Social Sciences, Allameh Tabataba'i University. (Persian)
16. Hooper, D., Coughlan, J. and Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit, the electronic journal of business Research Methods, 6(1): 53-60.
17. Hu, L. T., and Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives, *Structural Equation Modeling*. 6(1):1-55.
18. Kalantari, kh. (2013). *Processing and analysis of data on socio-economic research*. Fifth Edition, Tehran: Saba culture. (Persian)
19. Kalantari, kh. (2014). *Modeling of structural equations in socio-economic research*. Second Edition, Tehran: Saba culture. (Persian)
20. Kawachi, I. (1999). Social capital and community effects on population and individual health. *Annals of New York Academy of Science*, 896, 120-130.
21. Kimiagar, M., Bajen, M. and Samimi, B. (2006). Study of the status of agricultural products supply and its impact on food consumption patterns in Iran. *Journal Agricultural Economics and Development*, 12 (48): 167-182. (Persian)

22. Kohi, K. (2015). Food insecurity and social capital. *Journal of Bioethics*: 4 (11): 161-192. (Persian)
23. Mansourfar, K. (2013). Advanced statistical methods along with computer programs. Fourth Printing, Tehran: Tehran University. (Persian)
24. Maplecroft. (2013). Food Security Index and interactive global map.[on line]. www.maplecroft.com/about/news/Food_Security_Pressrelease.pdf.
25. Martin, K. S., Rogers, B. L., Cook, J. T. & Joseph, H. M. (2004). Social capital is associated with decreased risk of hunger. *Social Science & Medicine*, 58(12): 2645-2654.
26. Milani-Bonab, A., Mozaffari-Khosravi, H. and Omidvar H. (2012). Assessment of content validity and internal consistency and reliability of direct experience-based elderly food insecurity measurement tool for Iranian Elders. *Journal Toluwa Health*, 11(2): 57-74. (Persian)
27. Naderi Mahdei, K. and Jalilian, S. (2016). Analysis of food insecurity and some factors affecting to rural women heads of household in Islamabad Qarb County. *Journal of Research & Rural Planning*, 5(2): 29-45. (Persian)
28. Nagata, J. M., Magerenge, R. O., Young, S. L., Oguta, J. O., Weiser, S. D. & Cohen, C. R. (2012). Social determinants, lived experiences, and consequences of household food insecurity among persons living with HIV/AIDS on the shore of Lake Victoria, Kenya. *AIDS Care*, 24(6): 728-736.
29. Najibi, N., Dorosty Motlagh, A R., Sadrzadeh Yeganeh, H., Eshraghian, M R., Daneshi, M. and Azizi, S. (2013). Food insecurity status and some associated socioeconomic factors among newly diagnosed patients with type 2 diabetes in Shiraz. *Journal of Arak University of Medical Sciences*, 16 (1):98-106. (Persian)
30. Navabakhsh, M. and Mathhna, A. (2102). Sociological study of nutrition developments in contemporary communities. *Journal of Food and Nutrition*, 9 (1): 33-48. (Persian)

31. Nord, M., Andrews, M. & Carlson, S. (2005). Household food security in the United States, 2004. USDA-ERS Economic Research Report, (11).
32. Omotesho, O. A., Adewumi, M. O., Muhammad-Lawal, A. & Ayinde, O. E. (2006). Determinants of food security among the rural farming households in Kwara State, Nigeria. *African Journal of General Agriculture*, 2(1): 1-9.
33. Ostadrahimi, A., Mahbob, S., Tutunchi, H., Dastgiry, S. and Dadgar, L. (2007). The prevalence and extent Food insecurity two aspects of the apparent hunger and hidden hunger in the Asadabad area of Tabriz. *Journal of Lorestan University of Medical Sciences*, 8(1): 75-81. (Persian)
34. Owotoki, G. M. (2005). Gender differences in households resource allocation and its impact on food security: a case study of Kwara State, Nigeria. Unpublished M. Sc Thesis, University of Hohenheim, Stuttgart, Germany, 75.
35. Pimental, D. (2007). Area-wide pest management: Environmental, Economic, and Food. *Issues*, Pp: 35-47.
36. Power, E. (2004). The determinants of healthy eating among low-income Canadians scoping paper. Prepared for: The Office of Nutrition.
37. Saadi, H. and Vahdat Moaddab, H. (2014). Assessment of female-headed household's food security and the affecting factors; Case Study: Women in Razan City. *Journal Women in Development and Politics*, 11 (3): 411-426. (Persian)
38. Safarpour, M., Dorosty Motlagh, A., Hosseini, S. M., Ranjbar Noshari, F., Safarpour, M., Daneshi Maskooni, M., Azizi, S. & Kashani, A. (2011). Prevalence and outcomes of food insecurity and its relationship with some socioeconomic factors. *Journal of Knowledge and Health*, 8 (4): 193-198. (Persian)
39. Sampson, R., Raudenbush, S. & Earls, F. (1997). Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy. *Science*, 277: 918-924.

40. Savari, M., ShabanAli Fami, H. and Ameri, J. (2015). Food security and the factors affecting it in the rural community of Dianah Valley. *Journal of Rural Research*, 5 (2): 311-332. (Persian)
41. Shaikh, F. M. (2007). Determinants of household food security and consumption pattern in rural Sindh: an application of non-separable agricultural household model. In the 103rd EAAE Seminar 'Adding Value to the Agro-Food Supply Chain in the Future Euromediterranean Space'. Barcelona, Spain.
42. Sharafkhani, R., Dastgiri, S., Gharaaghaji Asl, R. and Ghavamzadeh, S. (2011). Prevalence of the household food insecurity and its influencing factors: a cross-sectional study (Khoy City-Qaresoo-2009). *Journal Urmia Univ Med Sci.*, 22 (2):123-128. (Persian)
43. Smith, L. C., El Obeid, A. E. & Jensen, H. H. (2000). The geography and causes of food insecurity in developing countries. *Agricultural Economics*, 22(2) :199-215.
44. Sseguya, H. (2009). Impact of social capital on food security in southeast Uganda. PhD Thesis, Iowa State University, Ames, Iowa.
45. Statistical Center of Iran (2013). Cost information and the income of rural households and Urban Iran in 2010. (Persian) <http://sanameh.Sci.org.ir/Alluser/Directory/TreeComplete.aspx>.
46. Winne, M. (2008). Closing the food gap: Resetting the table in the land of plenty. Beacon Press.
47. Woolcock, M. (2001). The place of social capital in understanding social and economic outcomes. *Canadian Journal of Policy Research (Isuma)*, 2(1): 1-11.