

فرهنگ و دانش تغذیه‌ای و ارتباط آن با ناامنی غذایی در خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه

*حیدر قلی‌زاده^۱، زهره رستمیان مطلق^۲، محمد بادیار^۱، علی شمس^۱

۱- استادیار، گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.
۲- کارشناس ارشد، گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

حکیده

تاریخ دریافت: ۳۱ مرداد ۱۳۹۵

تاریخ پذیرش: ۰۵ دی ۱۳۹۵

امنیت غذایی، از عناصر اصلی سلامت فکری و روانی و جسمی افراد جامعه و سنگ‌بنای جامعه توسعه‌یافته است. این در حالی است که ناامنی غذایی به‌عنوان مسئله‌ای جدی، به‌ویژه در کشورهای کمتر توسعه‌یافته و در حال توسعه مطرح است. در تعاریف امنیت غذایی، به وجود غذا و دسترسی فیزیکی و اقتصادی به غذا و پایداری مصرف غذا توجه شده است؛ اما به‌نظر می‌رسد عواملی فراتر از این چهارچوب، بر امنیت غذایی اثر می‌گذارد. ناامنی غذایی، به رفتار مصرفی و عوامل بسترساز آن بستگی دارد. در این میان، الگوی تغذیه و عادات‌های غذایی منبعث از فرهنگ و دانش تغذیه نیز بر سلامت افراد اثر می‌گذارد. پژوهش حاضر، با هدف بررسی ارتباط فرهنگ و دانش تغذیه‌ای با ناامنی غذایی در خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه انجام شد. این پژوهش به‌لحاظ ماهیت، پژوهشی کمی است که اطلاعات آن با استفاده از پرسشنامه‌های دوقسمتی شامل پرسشنامه سنجش ناامنی غذایی HFIAS و پرسشنامه محقق‌ساخته، طی نمونه‌گیری چندمرحله‌ای از ۲۵۸ نفر سرپرست خانوارهای روستایی در یازده روستای شهرستان کرمانشاه گردآوری شد. نتایج برآورد وضعیت ناامنی غذایی نشان داد که بیش از ۵۸/۵ درصد خانوارهای روستایی مطالعه‌شده، با ناامنی غذایی خفیف مواجه بودند یا در امنیت غذایی کامل قرار داشتند و حدود ۱۴/۷ درصد به ناامنی غذایی شدید دچار بودند. بررسی نقش فرهنگ و دانش تغذیه‌ای نیز نشان داد که دانش تغذیه‌ای، اثر منفی و معنی‌داری بر ناامنی غذایی دارد. افزون‌براین، فرهنگ غذایی در رابطه بین دانش تغذیه‌ای با امنیت غذایی اثری میانجی دارد.

کلیدواژه‌ها:

فرهنگ تغذیه‌ای، دانش تغذیه‌ای، ناامنی غذایی، شهرستان کرمانشاه

مقدمه

دسترسی به غذای کافی و مطلوب و سلامت تغذیه‌ای، از محورهای اصلی توسعه و سلامت جامعه است (Jafari Sani & Bakhshoudeh, 2008). تأمین پایدار و مطمئن امنیت غذایی، زمانی اتفاق می‌افتد که شاخص‌های تغذیه‌ای و شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و بهداشتی به صورت هماهنگ و در کنار هم به‌حد مطلوب پایداری رسیده باشد. اگر کشوری بتواند از نظر شاخص‌های امنیت غذایی به سطح مطلوب پایداری برسد، به‌یقین از نظر دیگر شاخص‌ها نیز در سطوح بالاتری از توسعه قرار می‌گیرد (Rostami, Shahmoradi, & Baghaie, 2015).

درحقیقت، امنیت غذایی سنگ‌بنای جامعه توسعه‌یافته و عنصر اصلی سلامت فکری و روانی و جسمی اعضای آن است (Mobini Dehkordi, 2005). در دهه‌های اخیر، ناامنی غذایی به‌طور فزاینده به‌عنوان مسئله‌ای جدی در بخش بهداشت عمومی

جهان به‌رسمیت شناخته شده است (Furness, Simon, Wold & Anderson, 2004). آمارها نشان می‌دهد که در حال حاضر، حدود

۷۹۵ میلیون نفر در سراسر جهان (۱۰/۹ درصد جمعیت جهان) دچار سوءتغذیه هستند (FAO, 2015). ناامنی غذایی، نقطه مقابل امنیت غذایی است و به‌معنی دسترسی محدود یا نامشخص مردم در تمام اوقات به غذای کافی و مغذی و سالم یا توانایی محدود یا نامشخص برای به‌دست آوردن موادغذایی با روش‌های پذیرفتنی اجتماعی است (FAO, 2015). ناامنی غذایی و سوءتغذیه، پیامدهای نامطلوبی برای سلامت و توسعه به‌دنبال دارد (Reichwage, 2010).

در بُعد خانوار، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده امنیت غذایی، توانایی خانوار در تأمین کالاهای ضروری است که برای تأمین آن نیز عوامل متعدد اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار است (Hezarja-ri & Alizadeh Aghdam, 2013). فرهنگ به‌عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده، بر همه ابعاد زندگی انسان تأثیر می‌گذارد و عقیده‌ها، باورها، رفتارها، آداب و رسوم از چهارچوب و بافت فرهنگی جامعه

* نویسنده مسئول:

دکتر حیدر قلی‌زاده

نشانی: زنجان، دانشگاه زنجان، دانشکده کشاورزی، گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی.

تلفن: ۰۹۸ (۹۳۵) ۵۹۵۷۳۶۲+

پست الکترونیکی: hgholizadeh@znu.ac.ir

(به‌طور مشخص «فرهنگ و دانش تغذیه‌ای») و ارتباط آن با ناامنی غذایی راه، به‌ویژه در ایران، بررسی کرده باشد، کمتر مشاهده شد.

رضائی تهرانی و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای با هدف بررسی موانع تغذیه سالم از منظر مردان تهرانی، به این نتیجه رسیدند که فرهنگ نامناسب، الگوهای رفتاری، کمبود دسترسی به مواد غذایی سالم و نوع ذائقه و علاقه شخصی، از مهم‌ترین موانع تغذیه سالم محسوب می‌شود. **پورقاسم و همکاران (۲۰۱۳)** در بررسی عوامل مؤثر بر تغذیه روستاییان شهرستان کرمانشاه، به متغیرهای فرهنگ غذایی و دانش و اطلاعات تغذیه‌ای، به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر الگوی مصرف و مقدار مصرف گروه‌های مختلف غذایی اشاره کردند. آن‌ها بیان می‌کنند که عواملی همچون فرهنگ غذایی خاص منطقه، کمبود دانش و اطلاعات تغذیه‌ای، فقر و پایین بودن درآمد، نبود دسترسی دائم به مواد غذایی و گران بودن قیمت مواد غذایی، بر پایین بودن میزان مصرف مواد غذایی، مانند گوشت و سبزیجات و میوه در خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه مؤثر است.

نتایج مطالعه **دستگیری و همکاران (۲۰۰۶)** که با هدف تعیین عوامل مؤثر بر ناامنی غذایی در شهر تبریز انجام شد، تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی همچون بُعد خانوار، درآمد، شغل و تحصیلات را بر امنیت غذایی تأیید می‌کند. **سالارکیا و همکاران (۲۰۱۱)** در مطالعه‌شان با هدف اعتبارسنجی و به‌کارگیری پرسشنامه HFIAS در سنجش ناامنی غذایی خانوارهای شهری ورامین، نشان دادند که بیشترین عامل تجربه ناامنی غذایی خانوارها، درک کیفیت ناکافی غذای دریافتی بود و فقط ۲۱ درصد از خانوارهای ورامین در طبقه امن غذایی قرار داشتند. **درانی انارستانی و ودادهیر (۲۰۱۴)** نیز نشان دادند که قواعد فرهنگی و ذخیره دانش غذایی خانواده، بر وضعیت امنیت غذایی خانوار تأثیرگذار است. افزون‌براین، **رشیدخانی و همکاران (۲۰۰۸)** الگوی غذایی را به‌عنوان یکی از زیربخش‌های فرهنگ غذایی بررسی کردند.

به‌دلیل ماهیت بین‌رشته‌ای این مسئله و لزوم درگیر شدن چندین تخصص علمی، در دنیا نیز مطالعات محدودی با این رویکرد انجام شده است. **لارینگ و گراخ^۲ (۲۰۰۹)** در مطالعه‌ای ارتباط غذا و فرهنگ و سلامت انسان را در آلاسکا بررسی و بر امنیت غذایی مبتنی بر الگوی یکپارچه سلامتی تأکید کردند که بین جنبه‌های فرهنگی، اجتماعی، زیست‌محیطی، روان‌شناختی و پزشکی سلامت فرد و جامعه ارتباط برقرار می‌کرد. **مولنار^۳ (۱۹۹۹)** در مقاله‌ای در مجله «اقتصاد کاربردی و سیاست و چشم‌اندازها»، از دید کلان به رابطه فرهنگ و امنیت غذایی توجه و نقش فرهنگ و سازمان اجتماعی را در سیاست‌های امنیت غذایی بررسی کرد. او بیان می‌کند که توان سازمان‌دهی برای

تأثیر می‌گیرد. همچنین، تغذیه و عادت‌های غذایی از این مؤلفه‌ها اثر می‌پذیرد. در واقع، یکی از زمینه‌های مهم و برجسته‌ای که آشکارا تأثیر فرهنگ را بر سلامتی انسان‌ها نشان می‌دهد، تغذیه و عادت‌های غذایی است (Riyahi, 2005). رفتارهای تغذیه‌ای متأثر از الگوهای تغذیه‌ای، نه تنها از عوامل پیرامونی همچون عوامل مختلف بیولوژیکی، محیطی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی تأثیر می‌پذیرد؛ بلکه عوامل فردی، مانند تحصیلات و جنسیت و شیوه زندگی نیز در آن نقش دارد (Namakin, Moasheri, & Khosravi, 2012). افزون‌براین، دانش تغذیه‌ای می‌تواند در شکل‌دهی به رفتار تغذیه‌ای اثرگذار باشد. نبود آگاهی کافی از تغذیه سالم در کنار نبود مشاوره آگاه در این زمینه، بر اتخاذ الگوی تغذیه به‌عنوان بخشی مهم در فرهنگ غذایی ناسالم مؤثر است (Ramezani Tehrani, Farahmand, Amiri, Ghanbarian, & Azizi, 2011a).

تبیین نقش فرهنگ و دانش تغذیه‌ای، در شکل‌گیری الگوها و عادت‌های غذایی و در نتیجه امنیت و سلامت تغذیه، کمتر در تحقیقات امنیت غذایی مدنظر قرار گرفته است. با توجه به اهمیت موضوع، تحقیق حاضر نقش فرهنگ و دانش تغذیه‌ای در تغذیه سالم و ارتباط آن با ناامنی غذایی را در خانوارهای مناطق روستایی شهرستان کرمانشاه بررسی می‌کند. به‌طور مشخص، پرسش تحقیق حاضر این است: آیا سطح دانش و فرهنگ تغذیه‌ای خانوارهای مطالعه‌شده بر ناامنی غذایی آن‌ها اثرگذار بوده است؟

مروری بر ادبیات موضوع

فیلدهاوس^۱ (۲۰۱۳) در کتاب خود با نام «غذا و تغذیه»، بر نقش آداب و رسوم و فرهنگ در سلامت تأکید می‌کند. وی مواقعی را ذکر می‌کند که افراد با وجود داشتن آگاهی درباره خواص مطلوب مواد غذایی، آن را مصرف نمی‌کنند. همچنین، با یادآوری تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامت و بهداشت را دارای سه بُعد فیزیکی و روانی و اجتماعی می‌داند و مطالعات جامعه‌شناختی و روان‌شناختی را در الگوهای پزشکی تغذیه و بیماری توصیه می‌کند. بر همین اساس، فیلدهاوس در کتاب خود به مباحث مختلفی از این دست می‌پردازد: عادت‌های غذایی، ایدئولوژی غذایی، جنسیت و نژادپرستی در تغذیه، دین، باورها، اخلاق و اصول اخلاقی، آشپزی و مسائل اجتماعی همچون جایگاه و منزلت اجتماعی و حتی روان‌شناسی انتخاب غذا. وقتی چنین مسائلی بر تغذیه اثر می‌گذارد، طبیعی است که می‌تواند بر ناامنی غذایی نیز اثرگذار باشد؛ بنابراین، لازم است در تحقیقات امنیت و ناامنی غذایی، به چنین مقوله‌هایی توجه شود.

در زمینه امنیت و ناامنی غذایی، تغذیه، سلامت و ایمنی غذایی مطالعات بسیار زیادی انجام شده است؛ اما در بررسی پیشینه تحقیق، مطالعاتی که بسترهای زمینه‌ساز الگوهای تغذیه‌ای

2. Loring & Gerlach

3. Molnar

1. Fieldhouse

تأمین امنیت غذایی، مشروط به فرهنگ است.

به‌دلیل دشواری شناسایی و سنجش متغیرهایی که بازگوکننده ابعاد فرهنگی و اجتماعی و روان‌شناختی است، در بیشتر مطالعات، از متغیرهایی استفاده می‌شود که تقریبی از متغیر مدنظر محقق را ارائه دهد. متغیرهای جمعیت‌شناختی، شکل غالب این مفاهیم را در مطالعات شامل می‌شود. حتی در مواردی که تمایز شدید فرهنگ و ویژگی‌های اجتماعی وجود دارد بیشتر، متغیرهای جمعیت‌شناختی استفاده می‌شود. برای نمونه، پاور^۲ (۲۰۰۸) در بحث امنیت غذایی بومیان کانادا، درک وضعیت امنیت غذایی آن‌ها را بدون مطالعات کیفی ناقص می‌داند؛ اما در مقابل، ویلوس^۵ و همکاران (۲۰۰۸) در بررسی وضعیت امنیت غذایی جمعیت پیش‌گفته (بومیان کانادا)، از متغیرهای جمعیت‌شناختی همچون تعداد فرزند، مالکیت منزل، سطح تحصیلات و سطح درآمد بهره می‌گیرند.

یکی از رویکردهای مطالعات امنیت غذایی، تلاش برای بنیان‌نهادن شاخص و سنجه مشترکی برای سنجش سطح ناامنی غذایی در تمام دنیا است. این مسئله عمدتاً از آنجا ناشی می‌شود که در فرهنگ‌های مختلف، تلقی و نگرش متفاوتی در برابر مقوله ناامنی غذایی وجود دارد. به‌عنوان مثال، کوتس^۶ و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهش‌شان به‌دنبال شناسایی هسته‌ای مشترک برای ناامنی غذایی بودند که تفاوت فرهنگ‌ها در سنجش آن تأثیری نداشته باشد. گفتنی است که فائو نیز چنین موضوعی را تعقیب می‌کند (Ballard, Kepple, & Cafiero, 2013).

در زمینه امنیت غذایی در مناطق روستایی استان کرمانشاه، چندین مطالعه انجام شده است. رستمیان (۲۰۱۵) وضعیت کالری مصرفی در روستاهای شهرستان‌های استان کرمانشاه را بررسی کرده است. همچنین، رستمی و همکاران (۲۰۱۵) و فروتن‌فر (۲۰۱۳) امنیت غذایی را با استفاده از پرسشنامه USDA در مناطق محدودی از شهرستان کرمانشاه (یک روستا یا یک دهستان) بررسی کرده‌اند. پورقاسم و همکاران (۲۰۱۳) نیز ابعادی از وضعیت تغذیه اقلام مختلف هرم غذایی را در این استان واکاوی کرده‌اند. نتایجی از این تحقیقات مبنی بر کمبود دانش تغذیه‌ای، فقر، نبود دسترسی به مواد غذایی و مصرف مواد غذایی کمتر از میزان توصیه‌شده در هرم غذایی، لزوم انجام تحقیقات بیشتر درباره ابعاد گوناگون امنیت غذایی در این منطقه را آشکار می‌کند.

در مجموع، می‌توان گفت که شناسایی فرهنگی‌ها، باورها، رفتارها و الگوهای نادرست غذایی، گامی اولیه و ضروری برای بهبود وضعیت تغذیه جامعه و داشتن جامعه‌ای فعال و سالم است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف کلی بررسی وضعیت ناامنی غذایی و ارتباط آن با فرهنگ و دانش تغذیه‌ای در خانوارهای

مناطق روستایی شهرستان کرمانشاه انجام شده است. این پژوهش اهداف اختصاصی زیر را دنبال می‌کند:

۱. بررسی و سنجش سطح ناامنی غذایی خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه؛
۲. بررسی ارتباط بین فرهنگ تغذیه‌ای و ناامنی غذایی خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه؛
۳. بررسی ارتباط بین دانش تغذیه‌ای و ناامنی غذایی خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه.

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر ماهیت، کمی و از نظر هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی بود. همچنین روش تحقیق، توصیفی بود و اطلاعات لازم با استفاده از پرسشنامه دوقسمتی و روش پیمایشی گردآوری شد. جامعه آماری پژوهش، ۴۴ هزار و ۵۴۸ خانوار روستایی شهرستان کرمانشاه (براساس سرشماری سال ۱۳۹۰) بودند. تعداد نمونه‌ها با استفاده از جدول بارتلت^۷ و همکاران (۲۰۰۱) با حاشیه خطای ۳ درصد و قابلیت اطمینان ۱ درصد، ۲۰۹ نمونه تعیین شد. به‌منظور کاهش حاشیه خطا، تا حدی که زمان و هزینه تحقیق اجازه می‌داد، تعداد نمونه افزایش یافت و ۲۵۸ پرسشنامه تکمیل شد.^۸ نمونه‌گیری طی فرایندی چندمرحله‌ای از یازده روستا، در چهار دهستان بالادربند، میان‌دربند، درودفرمان و ماهی‌دشت، در دو بخش مرکزی و ماهی‌دشت انجام شد که ۷۰ درصد از خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه را دربرداشت.

پرسشنامه شامل دو بخش بود: بخش اول، مربوط به اطلاعات فردی، وضعیت اقتصادی و اجتماعی زندگی خانوارهای روستایی، فرهنگ غذایی و دانش تغذیه‌ای؛ بخش دوم، پرسشنامه HFIAS برای سنجش سطح ناامنی غذایی خانوارهای روستایی. فرهنگ تغذیه‌ای در چهار بخش باورهای زمینه‌ای، الگوسازی تغذیه، الگوی رفتاری و ذائقه و علاقه شخصی بررسی شد. گفتنی است که دانش تغذیه‌ای با شش گویه سنجیده شد که آن‌ها در جدول شماره ۱ آورده شده است.

شاخص مقیاس ناامنی غذایی خانوار HFIAS^۹ که به پیشنهاد بخش تغذیه FAO و FANTA^{۱۰} طراحی شده است، میزان شیوع ناامنی غذایی را از بُعد دسترسی اندازه‌گیری می‌کند (Coates, Swin- (2007). این شاخص احساس سرپرست خانوار را درباره ناامنی غذایی خود و خانواده در قالب جمله‌های محاوره‌ای منعکس می‌کند. در HFIAS، پرسش‌ها به‌طور مستقیم به کیفیت

7. Bartlett et al.

۸. با این افزایش تعداد نمونه انتخابی، انتظار می‌رود حاشیه خطا به حدود ۲/۵ درصد کاهش یافته باشد.

9. Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)

10. Food and Nutrition Technical Assistance Project (FANTA)

4. Power

5. Willows et al.

6. Coates et al.

جدول ۱. گویه‌های سنجش شاخص‌های فرهنگ و دانش تغذیه‌ای

فرهنگ تغذیه‌ای	
باورهای زمینه‌ای	از نظر من، مصرف غذاهای آماده، مانند سوسیس و کالباس نشانه تجدد و امروزی بودن است. از نظر خودم یا اطرافیانم، استفاده از ساندویچ و چیپس و پفک، بهتر از تنقلاتی همچون گردو و بادام است. از نظر من، غذاهای آماده باعث ایجاد بیماری می‌شود؛ درحالی‌که غذاهای سنتی، همچون قورمه‌سبزی، آب‌گوشت و... سالم و مقوی‌اند.
الگوسازی تغذیه	فرزند من ترجیح می‌دهد به‌جای به‌همراه‌بردن خوراکی‌هایی مانند نان و پنیر یا کتلت از خانه، تنقلاتی مانند چیپس و پفک استفاده کند؛ زیرا دوستان او هم همین‌گونه رفتار می‌کنند. مصرف غذاهای فوری، مانند سوسیس و کالباس در خانواده ما زیاد است؛ به‌همین دلیل، فرزندانم نیز به‌طور مرتب از این غذاهای آماده مصرف می‌کنند. به‌دلیل اینکه خودم سوسیس و کالباس و همبرگر را دوست دارم و مصرف می‌کنم، برای مصرف این‌گونه غذاها با فرزندانم مخالفت نمی‌کنم.
الگوی رفتاری	گاهی پیش می‌آید که ناهار یا شام را دیر می‌خورم یا اینکه اصلاً نمی‌خورم. معمولاً صبح‌ها که از خواب بیدار می‌شوم، صبحانه نمی‌خورم. در خانواده ما، مصرف غذاهای فوری، مثل سوسیس، کالباس، کنسروها و غذاهای سرخ‌کردنی زیاد است. در خانواده ما، مصرف غذاهای دریایی، مانند ماهی کم است. گاهی بیش از حد اشتهایم غذا می‌خورم.
دائمه و علاقه شخصی	باوجود اینکه همیشه گفته می‌شود غذاهای آماده و سرخ‌شده خوب نیست؛ اما من به غذاهای سرخ‌شده بیشتر از غذاهای پخته علاقه دارم. گاهی با دیگر اعضای خانواده، در انتخاب غذاها اختلاف سلیقه داریم. از نظر من، غذاهای چرب خوشمزه‌ترند. از نظر من، غذاهای شور خوشمزه‌ترند.
دانش تغذیه‌ای	
G1	می‌دانم که مصرف میوه و سالاد و سبزیجات در طول روز به‌دلیل داشتن ویتامین‌ها ضروری است؛ به‌همین دلیل، آن را در برنامه غذایی‌ام می‌گنجانم.
G2	می‌دانم که مصرف ماست به‌دلیل تأمین کلسیم و پروتئین برای بدن لازم است؛ به‌همین دلیل، همراه با وعده‌های غذایی ماست مصرف می‌کنم.
G3	می‌دانم که باید بیشترین نوع مواد غذایی که مصرف می‌کنم، از گروه غلات، نان، برنج و ماکارونی باشد؛ چراکه مهم‌ترین منبع تأمین انرژی هستند.
G4	می‌دانم که روغن نباتی جامد، برای قلب مضر است و تاحد ممکن از آن کم استفاده می‌کنم.
G5	می‌دانم لبنیات، همچون خامه و کره و مواد شیرین و پرشکر، مانند انواع شیرینی و شکلات و مربا ارزش غذایی کمی دارد؛ به‌همین دلیل، از آن‌ها کمتر استفاده می‌کنم.
G6	می‌دانم که نمک زیاد، فشارخون را افزایش می‌دهد؛ بنابراین، سرسره به غذا نمک اضافه نمی‌کنم.

۱=کاملاً مخالفم، ۲=مخالفم، ۳=خطری ندارم، ۴=موافقم، ۵=کاملاً موافقم.

این ابزار در محاسبه امنیت غذایی است. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برای فرهنگ غذایی و دانش تغذیه‌ای، به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۷۴ بود که بیانگر پایایی مناسب ابزار تحقیق است.

تغذیه‌ای اشاره نمی‌کند؛ بلکه درک خانوار را از تغییرات ایجادشده در کیفیت غذایی نشان می‌دهد (Salarkia, Abdollahi, Amini, & Eslami Amirabadi, 2011).

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری‌شده و بررسی اثر فرهنگ غذایی و دانش تغذیه‌ای بر سطح ناامنی غذایی خانوار، از الگوسازی معادله‌های ساختاری و نیز روش خودگردان‌سازی^{۱۱} استفاده شد. برای آزمون اثر میانجی متغیر فرهنگ غذایی در رابطه بین دانش تغذیه‌ای با امنیت غذایی، از روش چندمنظوره

برای سنجش روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه، از دیدگاه‌ها و پیشنهادها اعضای هیئت علمی استفاده شد و پس از بررسی نهایی و انجام اصلاح‌های مدنظر، روایی پرسشنامه تأیید شد. باوجود استانداردبودن ابزار تحقیق (پرسشنامه HFIAS)، برای اطمینان بیشتر از پایایی آن در جامعه بررسی‌شده، از طریق محاسبه آلفای کرونباخ پایایی آن ۰/۸۹ محاسبه شد که نشان‌دهنده دقت

11. Bootstrapping

۹۵/۳ درصد از پاسخ‌گویان متأهل و از نظر سطح تحصیلات، ۲۶ درصد بی‌سواد و ۲۹/۵ درصد دارای تحصیلات ابتدایی و فقط ۴/۳ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. میانگین سنی پاسخ‌گویان، ۵۰/۵۳ بود و سن ۶۰/۳ درصد آن‌ها، بیشتر از ۴۶ بود. همچنین، مشاهده می‌شود که ۱۲/۶ درصد از پاسخ‌گویان زن و ۸۷/۴ درصد از آنان مرد بودند که جدا از رویکرد بررسی ناامنی غذایی در این تحقیق، به نظر می‌رسد مسئله مهمی است و می‌تواند زمینه تحقیقات اجتماعی و حتی اقتصادی و منطقه‌ای دیگری قرار گیرد.

با سنجش سطح ناامنی غذایی با توجه به امتیاز به دست آمده از پرسشنامه مقیاس ناامنی غذایی خانوار HFIAS، مشخص شد بیش از ۱۴/۷ درصد از خانوارها به ناامنی غذایی شدید دچار بودند و در مقابل، تنها ۱۵/۱۲ درصد در امنیت غذایی کامل قرار داشتند. در واقع بخش عمده‌ای از جامعه، سطحی از ناامنی غذایی را تجربه می‌کردند؛ به طوری که ناامنی غذایی خفیف و متوسط، به ترتیب در ۴۳/۴۱ و ۲۶/۷۴ درصد خانوارها تجربه شده است (جدول شماره ۳).

به منظور آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش در زمینه تأثیر متغیر مستقل دانش تغذیه‌ای بر متغیر وابسته ناامنی غذایی، از الگوسازی معادله‌های ساختاری استفاده شد. نتایج حاصل از نیکویی برازش الگوی ساختاری مستقیم نشان داد که این الگو

خودگردان‌سازی^{۱۲} استفاده شد. روش خودگردان‌سازی که شیوه‌ای جدید برای آزمون میانجی^{۱۳} به شمار می‌رود، امکان برآورد کلی مجموع اثر غیرمستقیم (مجموع $A \rightarrow B \rightarrow C$) و سطح معنی‌داری و تعیین سطحی از فاصله اطمینان را برای نقطه‌ای تخمینی فراهم می‌کند (Mallinckrodt, Abraham, Wei, & Russell, 2006). از جمله مزایای اصلی استفاده از روش خودگردان‌سازی، این است که به دفعات زیاد و به صورت تصادفی و خودکار، امکان آزمون اثر غیرمستقیم بین متغیرها در سطح و تعداد بیشتری از نمونه آماری واقعی از طریق باز نمونه‌گیری با جای‌گذاری^{۱۴} از نمونه مادر یا اصلی را میسر می‌سازد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اجرای روش خودگردان‌سازی، از نسخه بیستم نرم‌افزار SPSS و نسخه بیستم نرم‌افزار AMOS استفاده شد.

یافته‌ها

در جدول شماره ۲، برخی ویژگی‌های آماری و جمعیت‌شناختی نمونه تحقیق نشان داده شده است. این جدول نشان می‌دهد که

12. Bootstrap
13. Mediation test
14. Resampling with replacement

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخ‌گویان بر اساس ویژگی‌های فردی

متغیر	فراوانی	درصد	
جنسیت	مرد	۲۲۲	۸۷/۴
	زن	۳۲	۱۲/۶
وضعیت تأهل	مجرد	۱۲	۴/۷
	متأهل	۳۴۲	۹۵/۳
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۶۶	۲۶
	ابتدایی	۷۵	۲۹/۵
	راهنمایی	۵۳	۲۰/۹
	دبیرستان	۱۷	۶/۷
	دیپلم	۳۲	۱۲/۶
	تحصیلات دانشگاهی	۱۱	۴/۳
	گروه‌های سنی (کمینه=۲۵ سال، بیشینه=۹۰ سال، میانگین=۵۳/۵۰ سال)	۲۵ تا ۳۵ سال	۴۴
۳۶ تا ۴۵ سال	۵۷	۲۲/۴	
۴۶ تا ۵۵ سال	۶۶	۲۶	
۵۶ تا ۶۵ سال	۵۴	۲۱/۳	
۶۶ سال و بیشتر	۳۳	۱۳	

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخ‌گویان براساس سطح ناامنی غذایی

سطح ناامنی غذایی	فراوانی	درصد
دارای امنیت غذایی (۰ تا ۱)	۳۹	۱۵/۱۲
ناامنی غذایی خفیف (۲ تا ۷)	۱۱۲	۴۳/۴۱
ناامنی متوسط غذایی (۸ تا ۱۴)	۶۹	۲۶/۷۴
ناامنی غذایی شدید (۱۵ و بیشتر)	۲۸	۱۴/۷۳

مجله پژوهش‌های روستایی

جدول ۴. نتایج میزان انطباق الگوی ساختاری مستقیم با شاخص‌های برازش

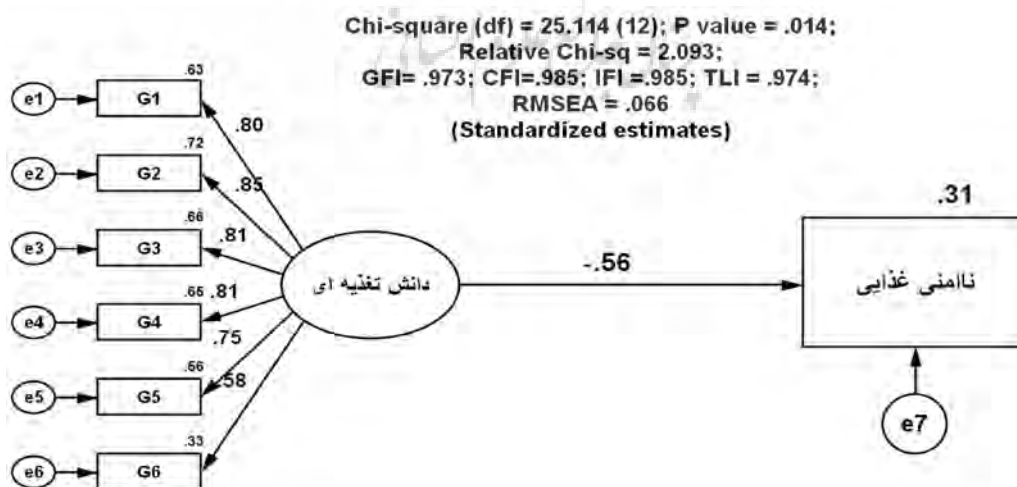
شاخص	χ^2/df	GFI	IFI	CFI	TLI	RMSEA
معیار پیشنهادشده	≤ 5	≥ 0.90	≥ 0.90	≥ 0.90	≥ 0.90	≤ 0.08
مقدار گزارش شده	۲/۰۹۳	۰/۹۷۳	۰/۹۸۵	۰/۹۸۵	۰/۹۷۴	۰/۰۶۶

مجله پژوهش‌های روستایی

شماره ۲ آمده است، برای اجرای روش خودگردان‌سازی ابتدا الگوی مفهومی میانجی مفروض پژوهش طراحی شد. سپس براساس نمونه آماری پیشنهادشده هیوز^{۱۵} (۲۰۰۹)، از طریق انجام نمونه‌گیری‌های فرعی متعدد با جای‌گذاری بر مبنای داده‌های اصلی گرفته‌شده از ۲۵۴ نفر از خانوارهای روستایی، نمونه ۵۰۰ تایی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ایجاد و جایگزین شد. نتایج نیکویی برازش الگوی ساختاری میانجی نشان داد که این الگو براساس شاخص‌های مختلف، از برازش مناسبی برخوردار بود (جدول شماره ۶).

نتایج مندرج در جدول شماره ۷ در زمینه اجرای روش

15. Hayes



مجله پژوهش‌های روستایی

تصویر ۱. الگوی ساختاری مستقیم با مقادیر استانداردشده.

جدول ۵. ضرایب رگرسیونی بین متغیرهای دانش تغذیه‌ای و ناامنی غذایی

رابطه	مقدار غیراستاندارد	خطای استاندارد	ضریب استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری
دانش تغذیه‌ای ← ناامنی غذایی	-۴/۳۲۶	۰/۴۷۴	-۰/۵۵۸	-۹/۱۳۳	۰/۰۰۰

مجله پژوهش‌های روستایی

روستایی شهرستان کرمانشاه انجام شد. نتایج نشان داد که فقط ۱۵/۱۲ درصد از خانوارهای بررسی‌شده، در امنیت غذایی کامل به‌سر می‌برند و ۸۴/۸۸ درصد آن‌ها درجه‌های مختلفی از ناامنی غذایی را تجربه می‌کنند. براین اساس، به‌نظر می‌رسد که شیوع ناامنی غذایی در مناطق روستایی شهرستان کرمانشاه، تا حدودی بیش از دیگر مناطق باشد. براساس یافته‌های **سعدی و وحدت‌مؤدب (۲۰۱۳)**، ۲۵ درصد از خانوارهای مطالعه‌شده شهرستان رزن در امنیت غذایی کامل قرار داشتند و ۷۵ درصد دیگر در درجه‌های مختلف ناامنی غذایی به‌سر می‌بردند. افزون‌براین، طبق یافته‌های **سالارکیا و همکاران (۲۰۱۱)**، ۲۱ درصد از خانوارهای بررسی‌شده شهر ورامین، در طبقه امن غذایی قرار داشتند و درصد ناامنی غذایی آنان، ۷۹ درصد بود.

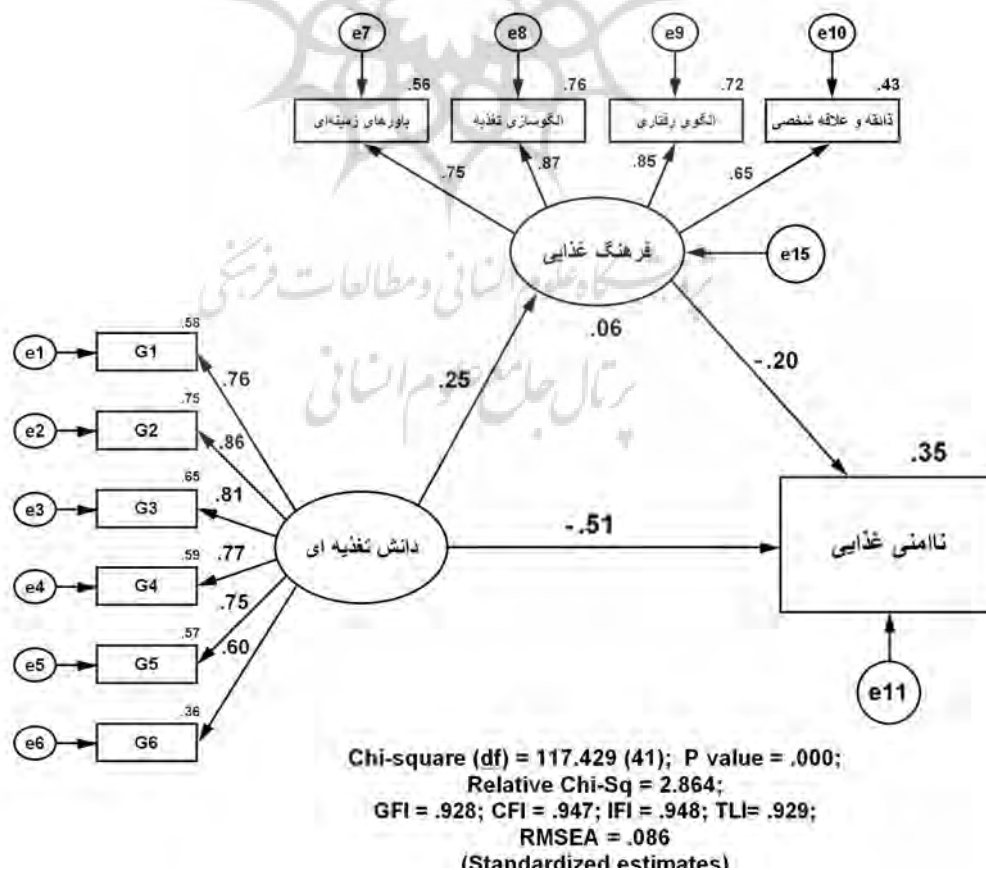
خودگردان‌سازی حاکی از آن است که مجموع اثر غیرمستقیم دانش تغذیه‌ای از طریق فرهنگ غذایی، بر ناامنی غذایی معنی‌دار است ($P=0/001$ و $\beta=0/051$). به‌عبارت‌دیگر، می‌توان گفت که فرهنگ غذایی در رابطه بین دانش تغذیه‌ای با ناامنی غذایی اثری میانجی دارد.

در **جدول شماره ۸**، آثار مستقیم و غیرمستقیم از طریق فرهنگ غذایی و آثار کل متغیرهای دانش تغذیه‌ای و فرهنگ غذایی بر متغیر ناامنی غذایی، نشان داده شده است. براین اساس، دانش تغذیه‌ای بیشترین اثر مستقیم ($\beta=0/508$) و اثر کل ($\beta=0/56$) را بر ناامنی غذایی روستاییان دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر، روی ۲۵۸ نفر از سرپرستان خانوار در مناطق

براساس نتایج **سعدی و همکاران (۲۰۱۴)**، فقط ۱۵ درصد از



مجله پژوهش‌های روستایی

تصویر ۲. الگوی ساختاری میانجی با مقادیر استانداردشده.

جدول ۶. نتایج میزان انطباق الگوی ساختاری میانجی با شاخص‌های برازش

RMSEA	RMSEA	TLI	CFI	IFI	GFI	χ^2/df
$\leq 0/08$	$0/90 \leq$	$0/90 \leq$	$0/90 \leq$	$0/90 \leq$	≤ 5	معیار پیشنهاد شده
0/086	0/929	0/948	0/948	0/928	2/864	مقدار گزارش شده

نظام‌های روستایی

جدول ۷. اثر دانش تغذیه‌ای از طریق فرهنگ غذایی بر ناامنی غذایی (روش خودگردان‌سازی)

Bootstrap فاصله اطمینان (CI) ۹۵ درصد		خطای استاندارد اثر غیرمستقیم	مقادیر استاندارد شده غیرمستقیم	رابطه	
سطح معنی‌داری (Two Tailed)	کران بالا				کران پایین
0/001	-0/094	-0/021	0/018	-0/051	دانش تغذیه‌ای ← فرهنگ غذایی ← ناامنی غذایی

نظام‌های روستایی

جدول ۸. تفکیک آثار مستقیم و غیرمستقیم از طریق فرهنگ غذایی بر ناامنی غذایی براساس الگوی میانجی

آثار استاندارد شده		روابط
کل	غیرمستقیم (از طریق فرهنگ غذایی)	
0/253	-	دانش تغذیه‌ای ← فرهنگ غذایی
-0/202	-	فرهنگ غذایی ← ناامنی غذایی
(-0/508+0/051) = -0/456	(0/253x-0/202) = -0/051	دانش تغذیه‌ای ← ناامنی غذایی

نظام‌های روستایی

مختلف مدنظر قرار گیرد.

نتایج الگوسازی معادله‌های ساختاری نشان داد که دانش تغذیه‌ای اثر منفی و معنی‌داری بر ناامنی غذایی دارد؛ به‌طوری‌که با ارتقای دانش تغذیه‌ای سرپرست خانوار می‌توان گفت که امنیت غذایی خانوار نیز بهبود می‌یابد. در مطالعه حاضر، دانش تغذیه‌ای به‌صورت دو بخش در نظر گرفته شد: ۱. آگاهی در برابر غذاهای مفید و مضر؛ ۲. عملکرد افراد در زمینه مصرف این غذاها. نتایج نشان داد که با وجود آگاهی سرپرستان خانوار در برابر غذاهای مفید و مضر، همان‌طور که فیله‌هاوس (۲۰۱۳) بیان می‌کند، این افراد در حیطه عملکرد ضعیف عمل می‌کنند. این امر یا ناشی از وضعیت اقتصادی پایین خانوارهاست یا به‌دلیل تمایل و ذائقه آنان به غذاهای مضر است؛ به‌طوری‌که کنار گذاشتن این عادت‌های نادرست غذایی برای افراد مشکل است و گاه از نظر آنان، غیرممکن به‌نظر می‌رسد. این یافته با نتایج مطالعه رضانی‌تهرانی و همکاران (۲۰۱۱b) مطابقت دارد. در پژوهش حاضر مشخص شد که بیشتر افراد از ارتباط بین رژیم غذایی و سلامتی آگاه‌اند؛ ولی عملکرد تغذیه‌ای آن‌ها صحیح نیست.

خانوارهای شهرستان قروه، در امنیت غذایی کامل به‌سر می‌برند و بقیه درجه‌های مختلفی از ناامنی غذایی داشتند. در مطالعه‌ای که روی خانوارهای محله فقیرنشین شهری شمال هند انجام شد، شیوع ناامنی غذایی ۷۷/۲ درصد به‌دست آمد (Chinnakali et al., 2014). میزان شیوع ناامنی در کویمباتور کشور هند در خانوارهای بدون کودک، ۴۴ درصد و در خانوارهای دارای کودک، ۵۸ درصد برآورد شد (Nnakwe & Yegammia, 2002). بیش از ۵۰ درصد خانوارهای روستایی مالزی نیز ناامنی غذایی را تجربه کرده بودند (Shariff & Lin, 2004). با وجود این شیوع ناامنی غذایی در فنلاند، فقط ۵/۷ درصد بود (Sarlio-Lahteenkorva, 2001).

دلیل اختلاف در نتایج را می‌توان به تفاوت در شرایط جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و عادت‌ها و الگوهای غذایی در جوامع مختلف مربوط دانست. به‌عبارت‌دیگر، متفاوت بودن سطح امنیت غذایی در مطالعات مختلف، ممکن است به این دلایل باشد: تفاوت در روش تعیین وضعیت امنیت (ناامنی) غذایی و تفاوت در سهمی از درآمد که به خرید غذا تعلق می‌گیرد و میزان کمک‌هایی که در جوامع به خانوارهای کم‌درآمد ارائه می‌شود. از این‌رو، جا دارد این موضوع در مطالعات تطبیقی بین مناطق

نتایج روش خودگردان‌سازی نشان داد که فرهنگ غذایی در رابطه بین دانش تغذیه‌ای با ناامنی غذایی اثری میانجی دارد. در پژوهش حاضر، فرهنگ غذایی در قالب چهار زیرطبقه باورهای زمینه‌ای، الگوسازی تغذیه، الگوی رفتاری و ذائقه و علاقه شخصی تبیین شد. نتایج پژوهش **رضائی‌تهرانی و همکاران (۲۰۱۱b)**، حاکی از آن است که باورهای نادرست افراد و فرهنگ نادرست غذایی که باعث ایجاد رفتارهای ناصحیح در زندگی روزمره می‌شود، بر روند تغذیه افراد بسیار تأثیرگذار است. استفاده از مواد غذایی ناسالم، می‌تواند به دلایل هزینه کمتر و سهولت استفاده و دسترسی سریع به آن‌ها باشد. **درانی‌انارستانی و ودادهیر (۲۰۱۴)** نشان دادند که قواعد فرهنگی و ذخیره دانش غذایی خانواده، بر تغییر وضعیت امنیت غذایی خانوار تأثیرگذار است. در مطالعه **رشیدخانی و همکاران (۲۰۰۸)**، الگوی غذایی به‌عنوان یکی از زیربخش‌های فرهنگ غذایی بررسی شد.

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که رفتارهای غذایی افراد و ناامنی غذایی، از اطلاعات و دانش تغذیه‌ای تأثیر می‌پذیرد. بنابراین آموزش افراد، به‌ویژه سرپرستان خانوار، در زمینه غذاهای چرب، شور، شیرین و آماده و ارائه راهکارهای مناسب به‌منظور جایگزین کردن غذاهای سالم به‌جای این‌گونه مواد غذایی، می‌تواند دانش تغذیه‌ای خانواده را ارتقا دهد. گفتنی است که این آموزش‌ها می‌تواند در مدارس نیز به‌منظور ایجاد و تثبیت عادت‌های غذایی صحیح کودکان اجرا شود. آموزش و فرهنگ‌سازی مناسب، می‌تواند افراد را به مصرف رژیم غذایی سالم متمایل کند؛ از این‌رو، پیشنهاد می‌شود تبلیغات رسانه‌های جمعی، به‌ویژه رسانه‌های تصویری، در جهت گسترش فرهنگ تغذیه سالم در جامعه باشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه کارشناسی ارشد خانم زهره رستمیان مطلق در گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی دانشگاه زنجان گرفته شده است.

پژوهش‌های علمی انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی

References

- Ballard, T. J., Kepple, A. W., & Cafiero, C. (2013). *The food insecurity experience scale: Development of a global standard for monitoring hunger worldwide*. Rome: Food and Agriculture Organization.
- Bartlett, J. E., Kotrlik, J. W., & Higgins, C. C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43-50.
- Chinnakali, P., Upadhyay, R. P., Shokeen, D., Singh, K., Kaur, M., Singh A. K., et al. (2014). Prevalence of household-level food insecurity and its determinants in an urban resettlement colony in North India. *Journal of Health, Population, and Nutrition*. 32(2), 227-236. PMID: PMC4216959
- Coates, J., Frongillo, E. A., Rogers, B. L., Webb, P., Wilde, P. E., & Houser, R. (2006). Commonalities in the experience of household food insecurity across cultures: What are measures missing? *Journal of Nutrition*, 136(5), 1438S-1448S.
- Coates, J., Swindale, A., & Bilinsky, P. (2007). *Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for measurement of food Access: Indicator guide*. Version 3. Washington, D. C.: Food and Nutrition Technical Assistance (FANTA) Publication.
- Darrani Anarestani, M., & Vedadhir, A. (2014). [The role of knowledge and culture of household heads on the food security (Persian)]. Paper presented at *The Third National Conference on Food Security*, Savadkuh, Iran, 26-27 February 2014.
- Dastgiri, S., Mahboob, S., Tutunchi, H. & Ostadrahimi, A. (2006). [Determinants of food insecurity: A cross - sectional study in Tabriz (Persian)]. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 6(3), 233-239.
- Fieldhouse, P. (2013). *Food and nutrition: Customs and culture*. Berlin: Springer.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2015). *The state of food security in the world*. New York: Food and Agriculture Organization.
- Froutanfar, L. (2013). [Assessing food security and its influencing factors in the rural households of Baladarband Rural District (Persian)] [MSc. thesis]. Kermanshah: University of Razi.
- Furness, B. W., Simon, P. A., Wold, C. M., & Asarian-Anderson, J. (2004). Prevalence and predictors of food insecurity among low-income households in Los Angeles County. *Public Health Nutrition*, 7(6), 791-794. doi:10.1079/phn2004608
- Ghassemi, H., Harrison, G., & Mohammad, K. (2002). An Accelerated Nutrition transition in Iran. *Public Health Nutrition*, 5 (1A), 149-155. https://doi.org/10.1079/PHN2001287
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420. doi: 10.1080/03637750903310360
- Hezarjaribi, J., & Alizadeh Aghdam, M. (2013). [The study of the impact of socio-economic capital upon nutrition among the citizens of Tabriz (Persian)]. *Jame'e Shenasi-e Eghtesadi va Tose'e*, 1(2), 195-220.
- Jafari Sani, M., & Bakhshoudeh, M. (2008). [Examining the spatial distribution of poverty and food insecurity in rural and urban households to separate provinces in Iran (Persian)]. *Agricultural Economic and Development*, 16(61), 103-123.
- Loring, P. A., & Gerlach, S. C. (2009). Food, culture, and human health in Alaska: An integrative health approach to food security. *Environmental Science & Policy*, 12(4), 466-478. doi: 10.1016/j.envsci.2008.10.006
- Mallinckrodt, B., Abraham, W. T., Wei, M., & Russell, D. W. (2006). Advances in testing the statistical significance of mediation effects. *Journal of Counseling Psychology*, 53(3), 372-378. doi: 10.1037/0022-0167.53.3.372
- Mobini Dehkordi, A. (2005). [New Approach to choose the best option food security strategy for Islamic Republic of Iran (Persian)]. *Agricultural Economic and Development*, 13(51), 15-32.
- Molnar, J. J. (1999). Sound Policies for Food Security: The role of culture and social organization. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 21(2), 489-498. doi:10.2307/1349893
- Namakin, K., Moasheri, N., & Khosravi, S. (2012). [Studying Birjand girls' secondary school students' nutritional pattern (Persian)]. *Modern Care Journal*, 9(3), 264-272.
- Nnakwe, N., & Yegammia, C. (2002). Prevalence of food insecurity among households with children in Coimbatore, India. *Nutrition Research*, 22(9), 1009-1016. doi: 10.1016/s0271-5317(02)00419-0
- Poorghasem, F., Pourjavid, S., & Alibeigi, A. (2013). [Factors affecting nutritional status of rural households in Kermanshah township (Persian)]. *Journal of Rural Research*, 4(2), 347-364.
- Power, E. M. (2008). Conceptualizing food security for aboriginal people in Canada. *Canadian Journal of Public Health*, 99(2), 95-97.
- Ramezani Tehrani, F., Farahmand, M., Amiri, P., Ghanbarian, A., & Azizi, F. (2011a). [Healthy nutrition barriers: Perception of adults male (Persian)]. *Payesh*, 11(5), 725-735.
- Ramezani Tehrani, F., Farahmand, M., Amiri, P., Paikari, N., & Azizi, F. (2011b). [Women's perception regarding to healthy nutrition inhibitors: A qualitative research in Tehran lipid and glucose study (TLGS) (Persian)]. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 13(1), 48-57.
- Rashidkhani, B., Rezazadeh, A., Omidvar N., Houshiar Rad, N., & Setayeshgar, A. (2008). [Relationships of major dietary patterns and their association with socioeconomic and demographic factors in 20-50 year- old women in the north of Tehran (Persian)]. *Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology*, 3(2), 1-12.
- Reichwage, M. (2010). *Food security among households in northern Nigeria: Descriptive analysis* [MSc. thesis]. Atlanta: Emory University.
- Riyahi, M. (2005). [A comparative study of gender differences and dietary habits a survey of the Iranian and Indian students (Persian)]. *Women's studies (Sociological & Psychological)*, 3(2), 97-126.
- Rostami, F., Shahmoradi, M., & Baghaie, S. (2015). [Study of factors affecting on rural households food security case study: Karnachy village in Kermanshah County (Persian)]. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 45(4), 725-737.
- Rostamian Motlagh, Z. (2015). [Estimating food security in the rural areas of the Kermanshah province and investigating its influencing factors (Persian)] [MSc. thesis]. Zanjan: University of Zanjan.
- Saadi, H., & Vahdat Moaddab, H. (2013). [Assessment of female-headed household's food security and the affecting factors; Case Study: Women in Razan City (Persian)]. *Women in Development & Politics*, 11(3), 411-426.

- Saadi, H., Azizi, M., & Azami, M. (2014). [Extension education and food security of farmer households (Case study: Qorveh County, Kurdistan Province) (Persian)]. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 45(3), 483-499.
- Salarkia, N., Abdollahi, M., Amini, M., & Eslami Amirabadi, M. (2011). [Validation and use of the HFIAS questionnaire for measuring household food insecurity in Varamin (Persian)]. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 13(4), 374-383.
- Sarlio-Lahteenkorva, S., & Lahelma, E. (2001). Food insecurity is associated with past and present economic disadvantage and body mass index. *Journal of Nutrition*, 131(11), 2880-2884.
- Shariff, Z. M., & Lin, K. G. (2004). Indicators and nutritional outcomes of household food insecurity among a sample of rural Malaysian women. *Pakistan Journal of Nutrition*, 3(1), 50-55. doi: 10.3923/pjn.2004.50.55
- Willows, N. D., Veugelers, P., Raine, K., & Kuhle, S. (2008). Prevalence and sociodemographic risk factors related to household food security in Aboriginal peoples in Canada. *Public Health Nutrition*, 12(8), 1150-1156. doi: 10.1017/s1368980008004345

