

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

*حیدر قلی‌زاده^۱، زهره رستمیان مطلق^۲، محمد بادساز^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.

حکم

تاریخ دریافت: ۱۹ آبان ۱۳۹۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵ دی ۲۸

امنیت غذایی، از عناصر اصلی سلامت فکری و روانی و جسمی افراد جامعه و سنگینی‌بنای جامعه توسعه یافته است. این در حالی است که نامنی غذایی به عنوان مسئله‌ای جدی، بهویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته و در حال توسعه مطرح است. در تعریف امنیت غذایی، به وجود غذا و دسترسی فیزیکی و اقتصادی به غذا و پایداری مصرف غذا توجه شده است؛ اما بهنظر می‌رسد عواملی فراتراز این چهارچوب، بر امنیت غذایی اثر می‌گذارد. نامنی غذایی، به رفتار مصرفی و عوامل بستر ساز آن بستگی دارد. در این میان، الگوی تغذیه و عادت‌های غذایی منبع از فرهنگ و دانش تغذیه نیز بر سلامت افراد اثر می‌گذارد. پژوهش حاضر، با هدف بررسی ارتباط فرهنگ و دانش تغذیه‌ای با نامنی غذایی در خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه انجام شد. این پژوهش به لحاظ ماهیت، پژوهشی کتی است که اطلاعات آن با استفاده از پرسشنامه‌ای دوگانه شامل پرسشنامه سنجش نامنی غذایی HFIAS و پرسشنامه محقق‌ساخته، طی نمونه‌گیری چندمرحله‌ای از ۲۵۸ نفر سپریست خانوارهای روستایی در یازده روستای شهرستان کرمانشاه گردآوری شد. نتایج برآورد وضعیت نامنی غذایی نشان داد که بیش از ۵۷٪ درصد خانوارهای روستایی مطالعه شده، با نامنی غذایی خفیف مواجه بودند یا در امنیت غذایی کامل قرار داشتند و حدود ۱۴٪ درصد به نامنی غذایی شدید دچار بودند. بررسی نقش فرهنگ و دانش تغذیه‌ای نیز نشان داد که دانش تغذیه‌ای، اثر منفی و معنی‌داری بر نامنی غذایی دارد. افزون براین، فرهنگ غذایی در رابطه بین دانش تغذیه‌ای با امنیت غذایی اثری میانجی دارد.

کلیدواژه‌ها:

فرهنگ تغذیه‌ای، دانش تغذیه‌ای، نامنی غذایی، شهرستان کرمانشاه

جهان به رسمیت 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). نامنی غذایی، نقطه مقابل امنیت غذایی است و به معنی دسترسی محدود یا نامشخص مردم در تمام اوقات به غذای کافی و مغذی و سالم یا توانایی محدود یا نامشخص برای به دست آوردن مواد غذایی با روش‌های پذیرفتی اجتماعی است (FAO, 2015). نامنی غذایی و سوء‌تغذیه، پیامدهای نامطابقی برای سلامت و توسعه به دنبال دارد (Reichwage, 2010).

در بعد 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 (Hezari-ribi & Alizadeh Aghdam, 2013). فرهنگ به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده، بر همه ابعاد زندگی انسان تأثیر می‌گذارد و عقیده‌های باورهای، رفتارهای آداب و رسوم از چهارچوب و بافت فرهنگی جامعه

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 کنارهم به حد مطلوب پایداری رسیده باشد. اگر کشوری بتواند از نظر شاخص‌های امنیت غذایی به سطح مطلوب پایداری برسد، به یقین از نظر دیگر شاخص‌های نیز در سطح بالاتری از توسعه قرار می‌گیرد (Rostami, Shahmoradi, & Baghaie, 2015).

در حقیقت، امنیت غذایی سنگینی‌بنای جامعه توسعه یافته و عنصر اصلی سلامت فکری و روانی و جسمی اعضای آن است (Mobini Dehkordi, 2005). در دهه‌های اخیر، نامنی غذایی به طور فزاینده به عنوان مسئله‌ای جدی در بخش بهداشت عمومی

* نویسنده مسئول:

دکتر حیدر قلی‌زاده

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

تلفن: +۹۸ (۰۳۵) ۵۹۵۷۳۶۲

پست الکترونیکی: hgholizadeh@znu.ac.ir

(به طور مشخص «فرهنگ و دانش تغذیه‌ای») و ارتباط آن با نامنی غذایی را، بهویژه در ایران، بررسی کرده باشد، کمتر مشاهده شد.

رمضانی 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، بعنوان 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 پایین‌بودن درآمد، نبود دسترسی دائم به مواد غذایی و گران‌بودن قیمت مواد غذایی، بر پایین‌بودن 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 نامنی 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 نامنی غذایی خانوارهای شهری و رامین، نشان دادند که بیشترین عامل تجربه نامنی غذایی خانوارهای ورامین در طبقه امن غذایی قرار داشتند. **درانی ایرانستانی و داده‌هیر (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 بعنوان یکی از زیربخش‌های فرهنگ غذایی بررسی کردند.

به دلیل ماهیت بین‌رشته‌ای این مسئله و لزوم درگیرشدن چندین تخصص علمی، در دنیا نیز مطالعات محدودی با این رویکرد انجام شده است. **لارینگ و گرلاخ^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 پژوهشی سلامت فرد و جامعه ارتباط برقار 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. درواقع، 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, Moasher, & Khosravi, 2012). افزون‌براین، دانش تغذیه‌ای می‌تواند در شکل‌دهی به رفتار تغذیه‌ای اثرگذار باشد. نبود آگاهی کافی از تغذیه سالم در کنار نبود مشاوری آگاه در این زمینه، بر اتخاذ الگوی تغذیه بعنوان بخشی مهم در فرهنگ غذایی ناسالم مؤثر است (Ramezani Tehrani, Far-

ahmand, 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 نامنی غذایی را در خانوارهای مناطق روستایی شهرستان کرمانشاه بررسی می‌کند. به طور مشخص، پرسش تحقیق حاضر این است: آیا سطح دانش و فرهنگ تغذیه‌ای خانوارهای مطالعه‌شده بر نامنی غذایی آن‌ها اثرگذار بوده است؟

مروری بر ادبیات موضوع

فیلدھاووس^۱ (۲۰۱۳) در کتاب خود با نام «غذا و تغذیه»، بر نقش آداب و رسوم و فرهنگ در سلامت تأکید می‌کند. وی مواقعي 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 پژوهشی تغذیه و بیماری توصیه می‌کند. برهمین اساس، فیلدھاووس 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 می‌گذارند، طبیعی است که می‌تواند بر نامنی غذایی نیز اثرگذار باشد؛ بنابراین، لازم است در تحقیقات امنیت و نامنی غذایی، به چنین مقوله‌هایی توجه شود.

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

2. Loring & Gerlach

3. Molnar

1. Fieldhouse

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

۱. بررسی و سنجش سطح نامنی غذایی خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه؛
۲. بررسی ارتباط بین فرهنگ تغذیه‌ای و نامنی غذایی خانوارهای روستایی شهرستان کرمانشاه؛
۳. بررسی ارتباط بین دانش تغذیه‌ای و نامنی 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 دو قسمتی 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 (۲۰۰۶)^۸ با حاشیه خطای ۳ درصد و قابلیت اطمینان ۱ درصد، ۲۰۹ نمونه تعیین شد. به منظور کاهش حاشیه خطای خطا، تا حدی که زمان و هزینه تحقیق اجازه می‌داد، تعداد نمونه افزایش یافت و ۲۵۸ پرسشنامه تکمیل شد.^۹ نمونه‌گیری طی فرایندی چند مرحله‌ای از یازده روستا، در چهار دهستان بالادربنده، میان‌دریند، درودفرامان و ماهی دشت، در دو بخش مرکزی و ماهی دشت انجام شد که در صد 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، HFIAS فرهنگ غذایی و دانش تغذیه‌ای؛ بخش دوم، پرسشنامه برای سنجش سطح نامنی غذایی خانوارهای روستایی. فرهنگ تغذیه‌ای در چهار بخش باورهای زمینه‌ای، الگویی، الگویی تغذیه، الگوی رفتاری و ذاته 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 نامنی غذایی خانوار HFIAS^{۱۰} که به پیشنهاد بخش تغذیه FAO و FANTA^{۱۱} طراحی شده است، میزان شیوع نامنی غذایی را ز بعد دسترسی اندازه‌گیری می‌کند (Coates, Swin-dale, & Bilinsky, 2007). این شاخص احساس سرپرست خانوار را درباره نامنی غذایی خود و خانواده در قالب جمله‌های محصورهای منعکس می‌کند. در HFIAS، پرسش‌ها به طور مستقیم به کیفیت

7. Bartlett et al.

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

9. Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)

10. Food and Nutrition Technical Assistance Project (FANTA)

تأمین امنیت غذایی، مشروط به فرهنگ است.

بهدلیل دشواری شناسایی و سنجش متغیرهایی که بازگو کننده بعد فرهنگی و اجتماعی و روان‌شناختی است، در بیشتر مطالعات، از متغیرهایی استفاده می‌شود که تقریباً از متغیر مدنظر محقق را راشه 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^{۱۲} (۲۰۰۸) در بحث امنیت غذایی بومیان کانادا، درک وضعیت امنیت غذایی آن‌ها را بدون مطالعات کیفی ناقص می‌داند؛ اما در مقابل، ویلوس^{۱۳} 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 نامنی غذایی در تمام دنیاست. این مسئله عمده‌تاً از آنچه ناشی می‌شود که در فرهنگ‌های مختلف، تلقی و نگرش متفاوتی در برابر مقوله نامنی غذایی وجود دارد. به عنوان مثال، کوتسر^{۱۴} و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهش‌شان به دنبال شناسایی هسته‌ای مشترک برای نامنی غذایی بودند که نقاوت فرهنگ‌ها در سنجش آن تأثیری نداشته باشد. گفتنی است که فاؤ 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. پورقادس 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 توصیه شده در هرم غذایی، لزوم انجام تحقیقات بیشتر درباره ابعاد گوناگون امنیت غذایی در این منطقه را آشکار می‌کند.

در مجموع، می‌توان گفت که شناسایی فرهنگ‌ها، باورهای 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 نامنی غذایی و ارتباط آن با فرهنگ و دانش تغذیه‌ای در خانوارهای

4. Power

5. Willows et al.

6. Coates et al.

جدول ۱. گویه‌های سنجش شاخص‌های فرهنگ و دانش تغذیه‌ای

فرهنگ تغذیه‌ای	
پژوهی زیست‌نای	از نظر من، مصرف غذاهای آماده، مانند سوسیس و کالباس نشانه تجدد و امروزی بودن است.
الگوسرای تغذیه	از نظر خودم یا اطرافیانم، استفاده از ساندویچ و چیس و پفک، بهتر از تقلاتی همچون گردو و بادام است.
الگوی رفتاری	از نظر من، غذاهای آماده باعث ایجاد بیماری می‌شود؛ در حالی که غذاهای سنتی، همچون قورمه‌سیزی، آب‌گوشت و... سالم و مقوی‌اند.
نآفده و علاقه شخصی	<p>فرزنده من ترجیح می‌دهد بدجای به همراه بدن خوارکی‌هایی مانند نان و پنیر یا کلت از خانه، تقلاتی مانند چیس و پفک استفاده کند؛ زیرا دوستان او هم همین‌گونه رفتار می‌کنند.</p> <p>صرف غذاهای فوری، مانند سوسیس و کالباس در خانواده ما زیاد است؛ به همین دلیل، فرزندانم نیز به طور مرتباً از این غذاهای آماده مصرف می‌کنند.</p> <p>به دلیل اینکه خودم سوسیس و کالباس و هم برگ را دوست دارم و مصرف می‌کنم، برای مصرف این‌گونه غذاها با فرزندانم مخالفت نمی‌کنم،</p> <p>گاهی پیش می‌آید که ناهار یا شام را دیر می‌خورم یا اینکه اصلاً نمی‌خورم.</p> <p>معمولًاً صبح‌ها که از خواب بیدار می‌شوم، صبحانه نمی‌خورم.</p> <p>در خانواده ما، مصرف غذاهای فوری، مثل سوسیس، کالباس، کنسروها و غذاهای سرخ کردنی زیاد است.</p> <p>در خانواده ما، مصرف غذاهای دریابی، مانند ماهی کم است.</p> <p>گاهی بیش از حد اشتها بهم غذا می‌خورم.</p>

دانش تغذیه‌ای

G1	می‌دانم که مصرف میوه و سالاد و سبزیجات در طول روز بدليل داشتن ویتامین‌ها ضروری است؛ به همین دلیل، آن را در برنامه غذایی‌ام می‌گنجانم.
G2	می‌دانم که مصرف ماست بدليل تأمین کلسیم و پروتئین برای بدن لازم است؛ به همین دلیل، همراه با وعده‌های غذایی ماست مصرف می‌کنم.
G3	می‌دانم که باید بیشترین نوع موادغذایی که مصرف می‌کنم، از گروه غلات، نان، برنج و ماکارونی باشد؛ چراکه مهم‌ترین منبع تأمین انرژی هستند.
G4	می‌دانم که روغن نباتی جامده برای قلب مضر است و تاخذمکن از آن کم استفاده می‌کنم.
G5	می‌دانم لبیات، همچون خامه و کره و موادشیرین و پرشکر، مانند انواع شیرینی و شکلات و مریبا ارزش غذایی کمی دارد؛ به همین دلیل، از آن‌ها کمتر استفاده می‌کنم.
G6	می‌دانم که نمک زیاد فشارخون را افزایش می‌دهد؛ بنابراین، سرسفره به غذا نمک اضافه نمی‌کنم.

فصلنامه پژوهش‌های روانستایی

۱=کاملاً مخالفم، ۲=مخالفم، ۳=نظری 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.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده و بررسی اثر فرهنگ غذایی و دانش تغذیه‌ای بر سطح نالمنی غذایی خانوار، از الگوسرای 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

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

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

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 ۰/۳ عدرصد 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 نالمنی 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 نالمنی غذایی با توجه به امتیاز به دست آمده از پرسشنامه مقیاس نالمنی غذایی خانوار HFIAS، مشخص شد بیش از ۱۴/۷ درصد از خانوارها به نالمنی غذایی شدید دچار بودند و در مقابل، تنها ۱۵/۱۲ درصد در امنیت غذایی کامل قرار داشتند. درواقع بخش عمده‌ای از جامعه، سطحی از نالمنی غذایی را تجربه می‌کردند؛ به طوری که نالمنی 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 نالمنی غذایی، از الگوسازی معادله‌های ساختاری استفاده شد. نتایج حاصل از نیکوبی برآش 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 C→B) 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، آین 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 بازنمونه‌گیری 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 جمعیت‌شناسنامه نمونه تحقیق نشان داده شده است. این جدول نشان می‌دهد که

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

جدول ۲. توزیع فرآنی پاسخ‌گویان براساس ویژگی‌های فردی

متغیر	وضعیت تأهل	جنسيت
مرد		
زن		
مجرد		
متأهل		
بی‌سواد		
ابتدایی		
راهنمایی		
دیپلم		
تحصیلات دانشگاهی		
۱۷/۳	۹۴	۳۵ تا ۲۵ سال
۲۲/۴	۵۷	۳۶ تا ۴۵ سال
۲۶	۶۶	۴۶ تا ۵۵ سال
۲۱/۳	۵۴	۵۶ تا ۶۵ سال
۱۳	۳۳	۶۶ سال و بیشتر

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخ‌گویان براساس سطح نامنی غذایی

درصد	فراوانی	سطح نامنی غذایی
۱۵/۱۲	۳۹	دارای امنیت غذایی (۰ تا ۱)
۴۴/۴۱	۱۱۲	نامنی غذایی خفیف (۲ تا ۷)
۲۶/۷۴	۶۹	نامنی متوسط غذایی (۸ تا ۱۴)
۱۴/۷۳	۳۸	نامنی غذایی شدید (۱۵ و بیشتر)

فصلنامه پژوهش‌های روشی

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

RMSEA	TLI	CFI	IFI	GFI	χ^2/df	شاخص
≤۰/۰۸	.۹۰≤	.۹۰≤	.۹۰≤	.۹۰≤	≤۵	معیار پیشنهادشده
.۰/۰۶۶	.۹۷۴	.۹۸۵	.۹۸۵	.۹۷۳	۲/۰۹۳	مقدار گزارش شده

فصلنامه پژوهش‌های روشی

شماره ۲ آمده است، برای اجرای روش خودگردان‌سازی ابتدا الگوی مفهومی میانجی مفروض پژوهش طراحی شد. سپس براساس نمونه آماری پیشنهادشده هیز^{۱۵} (۲۰۰۹)، از طریق انجام نمونه‌گیری‌های فرعی متعدد با جای‌گذاری برنامنای داده‌های اصلی گرفته شده از ۲۵۴ نفر از خانوارهای روستایی، نمونه ۵۰۰۰ 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

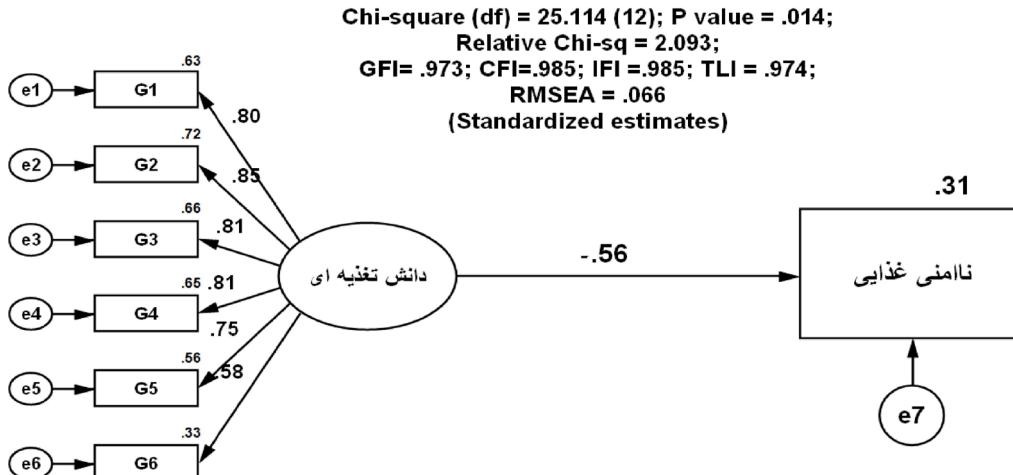
.....

15. Hayes

براساس شاخص‌های مختلف، از برازش مناسبی برخوردار است و می‌تواند مبنای تحلیل قرار بگیرد (جدول شماره ۴).

تصویر شماره ۱ و جدول شماره ۵، نتایج برآورد الگوی ساختاری را برای برآورد اثر دانش تغذیه‌ای بر نامنی غذایی نمایش می‌دهد. همان‌طور که تصویر شماره ۱ نشان می‌دهد، متغیر دانش تغذیه‌ای در حدود ۳۱ درصد از واریانس متغیر واپسیه نامنی غذایی را تبیین می‌کند. در جدول شماره ۵، خلاصه نتایج به دست آمده از برآورد الگوی ساختاری تحقیق نشان می‌دهد که دانش تغذیه‌ای، اثر منفی و معنی‌داری بر نامنی غذایی دارد ($P=0/000$ و $\beta=-0/558$).

تصویر شماره ۲ و جدول شماره ۶ نیز نتایج اجرای روش خودگردان‌سازی را نمایش می‌دهد. همان‌طور که در تصویر



فصلنامه پژوهش‌های روشی

تصویر ۱. الگوی ساختاری مستقیم با مقادیر استاندارد شده.

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

دانش تغذیه‌ای ← نامنی غذایی	-۴/۳۲۶	۰/۹۷۴	-۰/۵۵۸	-۹/۱۲۳	نسبت استاندارد	خطای استاندارد	ضریب استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری	وابطه
۰/۰۰۰										

فصلنامه پژوهش‌های روزتایی

روستایی شهرستان کرمانشاه انجام شد. نتایج نشان داد که فقط ۱۵/۱ درصد از خانوارهای بررسی شده، در امنیت غذایی کامل به سر می‌برند و ۸۴/۸۸ درصد آن‌ها درجه‌های مختلفی از نامنی غذایی را تجربه می‌کنند. براین‌اساس، به نظر می‌رسد که شیوع نامنی غذایی در مناطق روستایی شهرستان کرمانشاه، تا حدودی بیش از دیگر مناطق باشد. براساس یافته‌های **سعید و حدت‌مؤدب (۲۰۱۳)**، ۲۵ درصد از خانوارهای مطالعه شده شهرستان رزن در امنیت غذایی کامل قرار داشتند و ۷۵ درصد دیگر در درجه‌های مختلف نامنی غذایی به سر می‌برند. افزون‌براین، طبق یافته‌های **سالارکیا و همکاران (۱۱)، ۲۱** درصد از خانوارهای بررسی شده شهر ورامین، در طبقه امن غذایی قرار داشتند و درصد نامنی غذایی آنان، ۷۹ درصد بود.

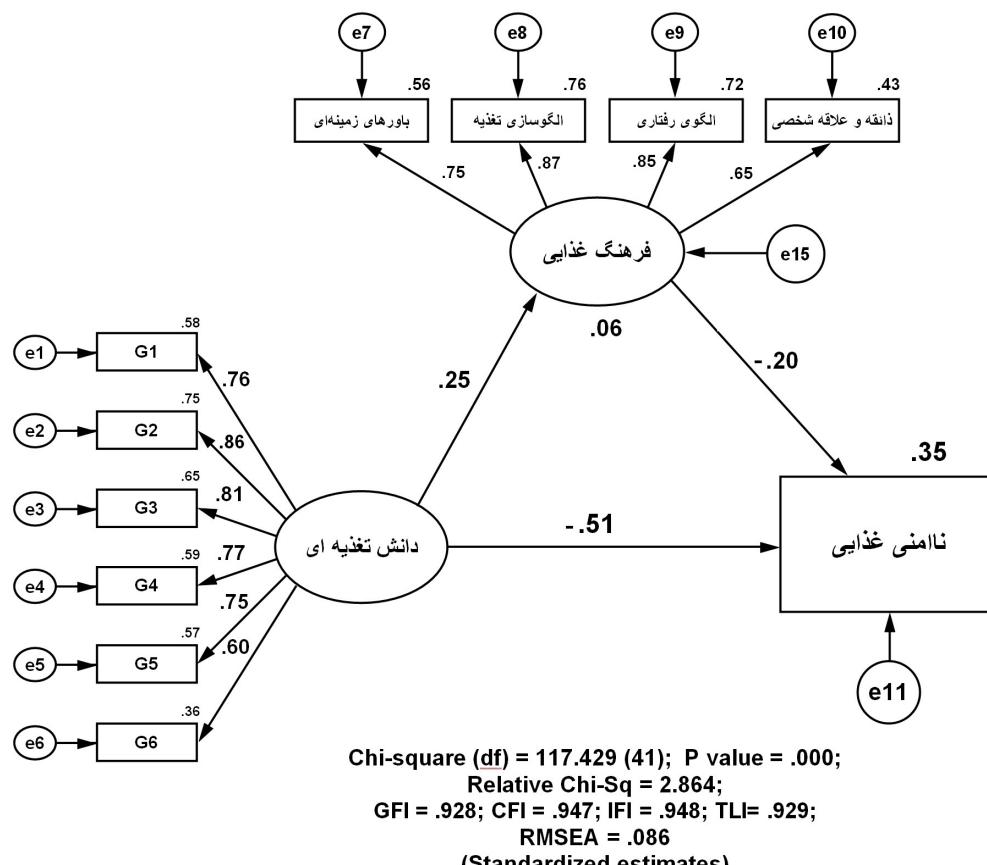
براساس نتایج **سعید و همکاران (۲۰۱۴)**، فقط ۱۵ درصد از

خودگردانسازی حاکی از آن است که مجموع اثر غیرمستقیم دانش تغذیه‌ای از طریق فرهنگ غذایی، بر نامنی غذایی معنی‌دار است ($P=0/001$ و $\beta=0/051$). به عبارت دیگر، می‌توان گفت که فرهنگ غذایی در رابطه بین دانش تغذیه‌ای با نامنی غذایی اثربخش است.

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

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر، روی ۲۵۸ نفر از سرپرستان خانوار در مناطق



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
≤۰/۰۸	۰/۹۰≤	۰/۹۰≤	۰/۹۰≤	۰/۹۰≤	≤۵	معیار پیشنهادشده
۰/۰۸۶	۰/۹۲۹	۰/۹۴۸	۰/۹۴۸	۰/۹۲۸	۲/۸۶۴	مقادیر گزارش شده

فصلنامه پژوهش‌های روان‌شناسی

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

Bootstrap		فاصله اطمینان (CI) ۹۵ درصد		خطای استاندارد	مقدار دیر استاندارد شده	رابطه
سطح معنی‌داری (Two Tailed)	کران پایین	کران بالا	اثر غیرمستقیم			
۰/۰۰۱	-۰/۰۹۴	-۰/۰۲۱	-۰/۰۱۸	-۰/۰۵۱	-۰/۰۵۱	دانش تغذیه‌ای ← فرهنگ غذایی ← نامنی غذایی

فصلنامه پژوهش‌های روان‌شناسی

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

آثار استاندارد شده			روابط
کل	غیرمستقیم (از طریق فرهنگ غذایی)	مستقیم	
۰/۲۵۳	-	۰/۲۵۳	دانش تغذیه‌ای ← فرهنگ غذایی
-۰/۲۰۲	-	-۰/۲۰۲	فرهنگ غذایی ← نامنی غذایی
-(-۰/۵۰۸+۰/۰۵۱) =-۰/۵۶	(۰/۲۵۳×-۰/۲۰۲) =-۰/۰۵۱	-۰/۰۵۸	دانش تغذیه‌ای ← نامنی غذایی

فصلنامه پژوهش‌های روان‌شناسی

مخالف مدنظر قرار گیرد.

نتایج الگوسازی معادله‌های ساختاری نشان داد که دانش تغذیه‌ای اثر منفی و معنی‌داری بر نامنی غذایی دارد؛ به‌طوری‌که با ارتقای دانش تغذیه‌ای سرپرست خانوار می‌توان گفت که امنیت غذایی خانوار نیز بهبود می‌یابد. در مطالعه حاضر، دانش تغذیه‌ای به صورت دو بخش در نظر گرفته شد: ۱. آگاهی درباره‌ی غذاهای مفید و مضر؛ ۲. عملکرد افراد در زمینه مصرف این غذاها. نتایج نشان داد که با وجود آگاهی سرپرستان خانوار درباره‌ی غذاهای مفید و مضر، همان‌طور که **فیلدھاووس (۲۰۱۳)** بیان می‌کند، این افراد در حیطه عملکرد ضعیف عمل می‌کنند. این امر یا ناشی از وضعیت اقتصادی پایین خانوارهاست یا به‌دلیل تمایل و ذاته آنان به غذاهای مضر است؛ به‌طوری‌که کنارگذاشتن این عادت‌های نادرست غذایی برای افراد مشکل است و گاه از نظر آنان، غیرممکن به نظر می‌رسد. این یافته با نتایج مطالعه **رمضانی‌تهرانی 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 قزوین، در امنیت غذایی کامل به سر می‌برند و بقیه درجه‌های مختلفی از نامنی غذایی داشتند. در مطالعه‌ای که روی خانوارهای محله فقیرنشین شهری شمال هند انجام شد، شیوع نامنی غذایی ۷۷/۲ درصد به دست آمد (Chinnakali et al., 2014). میزان شیوع نامنی 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 رستایی مالزی نیز نامنی غذایی را تجربه کرده بودند (Shariff & Lin, 2004). با وجود این شیوع نامنی غذایی در فنلاند، فقط ۷/۵ درصد بود (Sarlio-Lahteenkorva, 2001).

دلیل اختلاف در نتایج رامی توان به تفاوت در شرایط جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و عادت‌ها و الگوهای غذایی در جوامع مختلف مربوط دانست. به عبارت دیگر، متفاوت‌بودن سطح امنیت غذایی در مطالعات مختلف، ممکن است به این دلایل باشد: تفاوت در روش تعیین وضعیت امنیت (نامنی) 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

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. PMCID: 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.
- Frountanfar, 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 Nutritions*, 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.

نتایج روش خودگردانسازی نشان داد که فرهنگ غذایی در رابطه بین دانش تغذیه‌ای با نالمنی غذایی اثری میانجی دارد. در پژوهش حاضر، فرهنگ غذایی در قالب چهار زیرطبقه باورهای زمینه‌ای، الگوسازی تغذیه، الگوی رفتاری و ذاتقه و علاقه شخصی تبیین شد. نتایج پژوهش **رمضانی تهرانی 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 موادغذایی ناسالم، می‌تواند بهدلیل هزینه کمتر و سهولت استفاده و دسترسی سریع به آن‌ها باشد. **درانی اثارستانی 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 به عنوان یکی از زیربخش‌های فرهنگ غذایی بررسی شد.

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که رفتارهای غذایی افراد و نالمنی غذایی، از اطلاعات و دانش تغذیه‌ای تأثیر می‌پذیرد. بنابراین آموزش افراد، بهویژه سربرستان خانوار، در زمینه غذاهای چرب، شور، شیرین و آماده و ارائه راهکارهای مناسب بهمنظور جایگزین کردن غذاهای سالم به‌گونه موادغذایی، می‌تواند دانش تغذیه‌ای خانواده رارتقادهد. 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 متایل کند؛ از این‌روه پیشنهاد می‌شود تبلیغات رسانه‌های جمعی، بهویژه رسانه‌های تصویری، درجهت 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 روزتایی دانشگاه زنجان گرفته شده است.

- 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., Moasher, 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., Houshia 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