

امنیت غذایی خانواده در ایران: مرور سیستماتیک مطالعات ایرانی

زینب علی مرادی^۱، دکتر فریده کاظمی^۱، دکتر ترانه استکی^۲، دکتر پروین میرمیران^{۳*}

^۱ دانشجوی دکتری بهداشت باروری، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ دکترای تغذیه، استادیار، گروه علوم پایه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۳ دکترای تغذیه، دانشیار، گروه تغذیه بالینی و رژیم درمانی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

■ نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر پروین میرمیران mirmiran@endocrine.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: امنیت غذایی خانواده به معنی دسترسی خانواده به غذای کافی برای اطمینان از دریافت حداقل مقدار نیاز ضروری اعضای خانواده است. با توجه به اهمیت موضوع امنیت غذایی خانواده به عنوان عامل رشد و تکامل مناسب برای همه افراد خانواده و رسیدن آنها به شکوفایی و باروری در جامعه و وضعیت متوسط امنیت غذایی در سطح استان‌ها و کشور ما این مقاله با رویکردی سیستماتیک به بررسی مقیاس‌های سنجش، شیوع، عوامل موثر و پیامدهای امنیت غذایی خانواده در ایران پرداخته است.

مواد و روش‌ها: مقالات پژوهشی اصیل نویسندگان ایرانی در مورد امنیت غذایی خانواده بدون محدودیت زمانی، محل چاپ یا زبان انتشار و با استفاده از واژگان کلیدی شامل "امنیت غذایی، ناامنی غذایی، عوامل موثر، شیوع، علل، زنان، کودکان و ایران" در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed, Elsevier, SID, Medlib, Magiran, IranMedex, IranDoc, Google Scholar جستجو شد. در نهایت ۲۶ مقاله مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: شش مقیاس برای سنجش ناامنی غذایی خانواده در مطالعات ایرانی استفاده شده است. براساس نتایج مطالعات مختلف و بدون در نظر گرفتن مقیاس مورد استفاده، شیوع ناامنی غذایی ۲۰ تا ۶۰٪ بود و در مورد خانوارهای زن سرپرست و اقشار کم درآمد جامعه ۷۵ و ۸۶٪ گزارش شده است. کاهش تنوع در مصرف مواد غذایی و ریزمغذی‌های ضروری، تغذیه نامناسب شیرخواران و تأثیرات ناهماهنگ بر نمایه توده بدن و وزن کودکان، نوجوانان، زنان و مردان از پیامدهای مطالعه شده ناامنی غذایی بود.

نتیجه گیری: امنیت غذایی خانواده به عنوان شاخصی برای سلامت فرد و خانواده مطرح است که اندازه گیری آن می تواند به سیاست گذاران و سایر نهادها جهت طراحی برنامه ها و مداخلات لازم و نیز پایش و ارزشیابی آنها کمک کند. با اینکه سیاست گذاری ها و اقدامات خوبی در کشور در سطوح ملی و استانی در حال شکل گیری و انجام است، اما به دلیل گذار تغذیه ای، تغییر الگوی زندگی شهرنشینی و تغییر در ویژگی های جمعیتی ایران، بررسی وضعیت امنیت غذایی در سطح فردی و خانوادگی، عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر، پیامدهای آن؛ طراحی، اجرا و ارزشیابی مداخلات مقتضی نیاز به توجه و بررسی بیشتر از سوی سیاستگذاران، دولت و مسئولان اجرایی و متخصصان کشور دارد.

کلمات کلیدی: امنیت غذایی خانواده، شیوع، عوامل موثر، پیامد، ایران.

مقدمه

غذا و تغذیه خوب شامل رژیم غذایی متعادل و کافی همراه با فعالیت فیزیکی، سنگ بنای سلامت افراد است (WHO، ۲۰۱۴) و از جمله نیازهای بنیادی بشر است که تأمین آن در مقوله امنیت غذایی نهفته است (Dastgiri, et al., 2006). مفهوم امنیت غذایی از دهه ۱۹۷۰ شکل گرفته و فائو در سال ۱۹۹۶ آن را به این صورت تعریف کرده است: "امنیت غذایی در سطوح فردی، خانوادگی، ملی، منطقه ای و جهانی زمانی قابل حصول است که تمام مردم در تمام زمانها دسترسی فیزیکی و اقتصادی به مواد غذایی کافی، سالم و مغذی برای رفع نیازهای غذایی و اولویت های غذایی خود برای یک زندگی فعال و سالم را داشته باشند" (Haen, et al., 2003). همان گونه که از تعریف امنیت غذایی مشخص است، این مفهوم در سطوح مختلف فردی، خانوادگی، ملی، منطقه ای و جهانی قابل بررسی است.

بانک جهانی در گزارش چالش گرسنگی در آفریقا بیان می کند که: "امنیت غذایی در هر جامعه دو پیش نیاز اصلی دارد: اطمینان از فراهمی^۱ و در دسترس بودن^۲ مواد غذایی در جامعه و اطمینان از توانایی خانواده در به دست آوردن غذا" (Smith, et al., 1992). داشتن امنیت غذایی در خانواده^۳ یا به عبارت دیگر خانواده امن غذایی به معنی خانواده ای است که دسترسی به غذای کافی برای اطمینان از دریافت حداقل مقدار نیاز ضروری اعضای خانواده را بر حسب سن، جنس، اندازه بدن، میزان فعالیت و در زنان وضعیت بارداری و شیردهی داشته باشد (Alamgir and Arora, ۱۹۹۱). فائو بیان می کند که امنیت غذایی خانواده وقتی تأمین می شود که: خانواده برای حدود یک سال آینده دسترسی به مقدار کافی و متنوع از مواد غذایی ایمن برای رفع نیاز اعضای خود داشته باشد؛ در خانواده سرانه سبد غذایی خانواده به صورت صحیح انتخاب و تهیه شود؛ برای افراد خانواده کافی باشد؛ و غذای خانواده به صورت صحیح طبخ شود تا عناصر و مواد غذایی سالم و صحیح به سلولها و اندامهای بدن برسد (FAO, 2014).

در گزارش وضعیت ناامنی غذایی در سال ۲۰۱۳، فائو بیان کرده است که در سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳، ۱۲.۵٪ جمعیت جهان (حدود ۸۴۲ میلیون نفر) یا از هر ۸ نفر ۱ نفر در جهان از گرسنگی مزمن رنج می بردند و غذای کافی برای زندگی سالم و پویا نداشتند که حدود شصت و پنج درصد آنها در نواحی مختلف آسیا زندگی می کردند (FAO, et al., 2013).

از نظر مقایسه کشورهای مختلف، شاخص جهانی خطر امنیت غذایی^۴ معیاری کمی برای ارزیابی خطر فقدان دسترسی همگانی به اقلام اصلی غذایی در جهان است. این شاخص از ۱۸ نشانگر در ۴ زیرمجموعه وضعیت تغذیه ای و سلامت جمعیت،

فاکتورهای موثر بر استعداد طبیعی کشورها برای ناامنی غذایی و نشانگرهای اجتماعی، محیطی و اقتصاد کلان تشکیل می شود. براساس مجموع امتیاز این نشانگرها، نمره ای برای هر کشور به عنوان شاخص خطر در نظر گرفته می شود که به چهار دسته خطر شدید، بالا، متوسط و پایین تقسیم می شود. کشور ایران در نقشه ۲۰۱۳ در وضعیت خطر متوسط ناامنی غذایی گزارش شده است (Maplecroft, ۲۰۱۳).

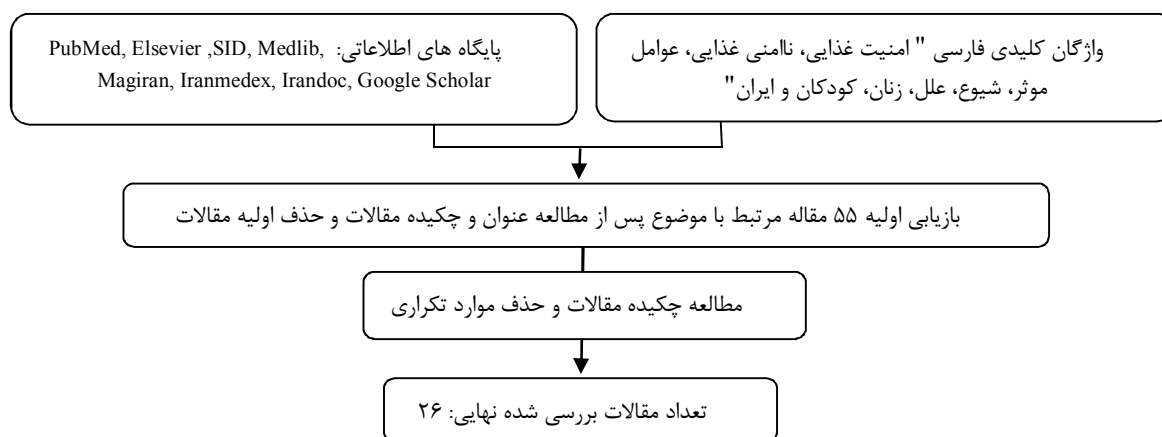
امنیت غذایی به عنوان یکی از شرایط ضروری برای داشتن مردمی سالم و با تغذیه خوب (Coleman-Jensen, et al., September 2013) در اسناد بالادستی کشور مانند قانون اساسی، سند چشم انداز ۱۴۰۴، برنامه های توسعه چهارم و پنجم مورد توجه قرار گرفته است (IRMOHE, ۲۰۰۹). در سطح کشور، براساس بررسی وضعیت امنیت غذایی استانها در سال ۱۳۸۶ توسط سامانه ملی پایش امنیت غذا و تغذیه (سمپات)، ۱۴ استان در وضعیت نسبتاً ناامن تا بسیار ناامن غذایی قرار دارند (Abdollahi, et al., 2013).

ناامنی غذایی و گرسنگی می تواند علاوه بر تأثیر بر سلامت جسمی، آثار سوء اجتماعی و روانی نیز به همراه داشته باشد، از این رو تأمین امنیت غذایی برای جامعه یکی از اهداف کلان برنامه ریزی های توسعه اقتصادی اجتماعی است (Campbell, ۱۹۹۱). به طور کلی سیاست های کلان اقتصادی و اجتماعی بر تغییر قیمت ها، دستمزدها، اشتغال و ارائه خدمات اثر می گذارند، که هر کدام از این عوامل می تواند بر منابع خانوار برای تأمین امنیت غذایی مؤثر باشد. اگر چه عوامل اقتصادی و درآمدی مهمترین عامل تعیین کننده امنیت غذایی است (Studdert, et al., Lahteenkorva and Lahelma, 2001). اما منابع فرهنگی و اجتماعی نیز در تخصیص منابع در خانوار، تعیین بودجه غذا و الگوی غذا خوردن نقش دارد. به عبارت ساده تر گروه قابل توجهی از جامعه در حالی که دسترسی اقتصادی و فیزیکی به مواد غذایی دارند اما رفتارها و انتخاب های غذایی نامناسبی را نشان می دهند (Dastgiri, et al., 2006) و در نتیجه وضعیت مطلوبی از نظر امنیت غذایی در سطح خانواده نخواهند داشت.

با توجه به اهمیت موضوع امنیت غذایی خانواده به عنوان عامل رشد و تکامل مناسب برای همه افراد خانواده و رسیدن آنها به شکوفایی و باروری در جامعه (FAO, 2014)، نقش آن در سطوح بالاتر امنیت غذایی و وضعیت متوسط امنیت غذایی در سطح استان ها و کشور ما؛ این مقاله با رویکردی سیستماتیک به بررسی مقیاس های سنجش، شیوع، عوامل موثر و پیامدهای امنیت غذایی خانواده در ایران پرداخته است.

مواد و روش‌ها:

مطالعه حاضر مروری بر مقالات نویسندگان ایرانی است که در مورد امنیت غذایی خانواده‌های ایرانی در مجلات داخلی یا خارجی چاپ شده است. محدوده زمانی برای جستجو در نظر گرفته نشد تا تمام پژوهش‌های انجام شده در این زمینه بازایی شوند. جستجوی مقالات با استفاده از واژگان کلیدی فارسی شامل "امنیت غذایی، ناامنی غذایی، عوامل موثر، شیوع، علل، زنان، کودکان و ایران" و واژگان انگلیسی "food security, food insecurity, prevalence, etiology, women, children, Iran" به صورت مجزا و ترکیبی در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed, Elsevier, SID, Medlib, Magiran, Iranmedex, Irandoc, Google Scholar انجام شد. جستجو با کلیدواژه‌های فوق به صورت اولیه ۵۵ مقاله مرتبط را بازایی کرد. مقالات پژوهشی اصیل انتخاب شدند که پس از مطالعه عناوین و چکیده مقالات و حذف مقالات تکراری بازایی شده از پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف، مقالات مرتبط انتخاب شدند. پس از انتخاب اولیه مقالات مرتبط براساس چکیده، متن کامل آنها مطالعه شد و در نهایت ۲۶ مقاله در مورد امنیت غذایی خانواده‌های ایرانی وارد مطالعه شدند. نمودار زیر مراحل جستجوی مقالات و یافته‌ها را نشان می‌دهد.



یافته‌ها:

نتایج مطالعات در جدول ۱ طبقه‌بندی شده و براساس مقیاس سنجش، میزان شیوع، عوامل موثر و پیامدهای مرتبط با ناامنی غذایی بحث می‌شود.

مقیاس سنجش. شش مقیاس برای سنجش ناامنی غذایی خانواده در مطالعات ایرانی استفاده شده است. پرسشنامه یادآمد خوراک ۲۴ ساعت گذشته در ۳ روز، پرسشنامه کوتاه ۶ گویه USDA^۵ بومی شده توسط دستگیری و همکاران در سال

۲۰۰۷، پرسشنامه ۱۸ گویه USDA، پرسشنامه ۱۵ گویه بومی سازی شده مبتنی بر پرسشنامه ۱۸ گویه USDA، پرسشنامه بومی سازی شده رادمیر/ کرنل و پرسشنامه استاندارد مقیاس ناامنی غذایی از بعد دسترسی (HFIA^۶) مقیاس‌هایی است که در مطالعات مختلف ایرانی استفاده شده‌اند که به تفکیک مطالعه در جدول ۱ آمده است.

شیوع ناامنی غذایی. از آن‌جا که مقیاس‌های مختلف برای سنجش ناامنی غذایی خانواده، به صورت دقیق نمی‌توان گستره شیوع ناامنی غذایی خانوادگی را در کشور بیان کرد. به صورت کلی براساس نتایج مطالعات مختلف و بدون در نظر گرفتن مقیاس مورد استفاده، شیوع ناامنی غذایی خانواده در سطح کشور ۲۰ تا ۶۰٪ بود و در مورد خانوارهای زن سرپرست و اقشار کم درآمد جامعه ۷۵ و ۸۶٪ گزارش شده است.

عوامل موثر. سطح امنیت غذایی در خانواده از عوامل بسیاری تاثیر می‌پذیرد. افزایش بعد خانوار، ترکیب سنی اعضای خانواده (Sharafkhani, et al., 2011, Hakim, et al., 2010)، (Sharafkhani, et al., 2011)، رتبه تولد، وجود فرزند خردسال یا به صورت کلی تر فرزند زیر ۱۸ سال در خانواده

(Saadi, Ramesh, et al., 2010, Mohammadzadeh, et al., 2010) میزان تحصیلات پدر و مادر و وضعیت شغلی آنها، سن والدین، تعداد افراد شاغل خانواده، تک والدی بودن یا زن سرپرست بودن خانواده و علت سرپرستی، میزان درآمد ماهانه یا درآمد سرانه سالانه، وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده، وضعیت مالکیت منزل یا واحد مسکونی و میزان برخورداری خانواده از امکانات و

تسهیلات زندگی، قومیت (Hakim, et al., 2012)، وجود بیماری مزمن در اعضای خانواده، سیگار کشیدن سرپرست خانواده و یا یکی از اعضای خانواده از عواملی بودند که در مطالعات موجود ارتباط معنی دار آماری با وضعیت امنیت غذایی خانواده داشتند. در جوامع روستایی علاوه بر موارد فوق فاصله روستا تا شهر و داشتن اتومبیل هم از عوامل موثر بر امنیت غذایی خانواده

شناخته شده است. اما نتایج پژوهش ها ارتباط آماری معنی دار بین وضعیت امنیت غذایی خانواده با متغیرهای جنس، وضعیت سلامتی از دیدگاه فرد، وضعیت اشتها، سن والدین و نمایه توده بدنی مادر و افزایش تعداد خردسال و تعداد سالمند مشاهده نکرده است. ارتباط عوامل مختلف به تفکیک مطالعات در جدول ۱ بیان شده است.

جدول ۱- مرور سیستماتیک مطالعات ایرانی در زمینه امنیت غذایی خانگی

عنوان مقاله	نویسنده اول	سال چاپ	نوع مطالعه	ابزار بررسی امنیت غذایی	گروه هدف	یافته ها
میزان شیوع و گستردگی ناامنی غذایی از دو بعد گرسنگی عیان و گرسنگی پنهان در منطقه اسد آباد تبریز	استاد رحیمی	۱۳۸۵	مقطعی	پرسشنامه یادآمد خوراک ۲۴ ساعت گذشته در ۳ روز	۳۰۰ زن و مرد ۱۸ تا ۷۸ ساله در اسدآباد تبریز	شیوع ناامنی غذایی از نظر گرسنگی آشکار ۲۶٪ و از نظر گرسنگی پنهان ۴۱٪ بود. فقط ۳۲٪ افراد مطالعه شده از نظر دریافت ۵ ماده مغذی انرژی، پروتئین، ویتامین آ، ریوفلاوین و کلسیم امن بودند.
عوامل موثر بر نا امنی غذایی: یک مطالعه مقطعی در شهر تبریز سال ۱۳۸۳-۱۳۸۴	دستگیری	۱۳۸۵	مقطعی	پرسشنامه کوتاه ۶ سوالی USDA (بومی شده)	۳۰۰ نفر از اهالی منطقه اسدآباد تبریز	میزان شیوع ناامنی غذایی ۳۶٪ بود. با افزایش بعد خانوار ناامنی غذایی در افراد بیشتر و با افزایش درآمد سرانه سالانه، جایگاه شغلی و میزان تحصیلات سرپرست خانوار ناامنی غذایی کاهش می یافت. میانگین بسامد مصرف نان و سیب زمینی در گروه ناامن به طور معنی داری بیشتر از گروه امن و میانگین بسامد مصرف برنج، سبزی، میوه، گوشت قرمز و لبنیات در گروه ناامن به طور معنی داری کمتر از گروه امن بود.
چاقی و امنیت غذایی در کودکان دبستانی شهر یزد	کرم سلطانی	۱۳۸۶	مورد- شاهدهی	پرسشنامه کوتاه ۱۸ گویه USDA	۳۲۴۵ دانش آموز دبستانی در شهر یزد	شیوع چاقی در دانش آموزان ۱۳٪ و شیوع ناامنی غذایی ۳۰٪ بود. با کنترل چربی، ارتباط مثبت و معنی دار بین امنیت غذایی و چاقی وجود داشت. تحصیلات و شغل پدر و وضعیت اقتصادی به عنوان عوامل مرتبط بین چاقی و ناامنی غذایی شناخته شدند.
حساسیت و ویژگی پرسشنامه کوتاه پایش ناامنی غذایی در ایران	دستگیری	۲۰۰۷	مقطعی	پرسشنامه کوتاه ۶ سوالی USDA (بومی شده) + پرسشنامه یادآمد غذایی ۲۴ ساعته برای ۳ روز	۳۰۰ نفر (۱۳۲ زن و ۱۶۸ مرد) از منطقه اسدآباد تبریز	پرسشنامه کوتاه ناامنی غذایی حساسیت ۹۸٪، ویژگی ۸۵٪ و دقت ۸۹٪ در غربالگری گرسنگی داشت و می توان از آن به عنوان ابزاری ساده، ارزان قیمت، سریع و مفید برای غربالگری ناامنی غذایی و دریافت انرژی استفاده کرد.
آیا پرسشنامه بومی سازی شده رادمیر/کرنل برای سنجش ناامنی غذایی در خانوارهای شهری تهران معتبر است؟	فراقی	۲۰۰۷	مقطعی	پرسشنامه بومی سازی شده رادمیر/کرنل	۲۵۰ خانواده از منطقه ۲۰ تهران	سه مقیاس گرسنگی کودک، افراد و خانواده از فاکتور آنالیز به دست آمد که پایایی درونی آنها به ترتیب ۰/۸۹۷، ۰/۸۲۰ و ۰/۷۹۶ بود. با اینکه نتایج روایی و پایایی قابل قبول پرسشنامه را برای استفاده در فرهنگی متفاوت نشان داد. ناامنی غذایی فردی و گرسنگی کودک ارتباط معکوس با درآمد ماهانه، تحصیلات پدر و مادر، وضعیت شغلی پدر و ارتباط مثبت با بعد خانوار داشت. اما ناامنی غذایی خانوار چنین الگویی را نداشت. تناوب مصرف میوه ها، سبزیجات، لبنیات، گوشت قرمز و برنج با بدتر شدن امنیت غذایی کاهش و مصرف نان و سیب زمینی افزایش داشت.
رابطه امنیت غذایی با وضعیت وزن اعضای بزرگسال خانوارهای ایرانی	محمدی	۱۳۸۷	مقطعی	پرسشنامه یادآمد خوراک ۲۴ ساعت گذشته در ۳ روز	افراد بالای ۲۰ سال ۷۱۵۸ خانوار شهری و روستایی در طرح جامع مطالعات الگوی مصرف مواد غذایی خانوار و وضعیت تغذیه ای کشور	ناامنی غذایی در ۲۲٪ خانواده وجود داشت. مردان و زنان به ترتیب ۳۰ و ۳۴٪ دارای اضافه وزن؛ ۹/۹ و ۲۶٪ چاق بودند (اختلاف معنی دار). در مدل رگرسیون لجستیک، برعکس زنان، وضعیت وزن مردان ارتباطی با وضعیت امنیت غذایی آنها نداشت. احتمال اضافه وزن در زنان با ناامنی شدید و متوسط ۱/۵ برابر و در زنان با ناامنی خفیف ۱/۲ برابر بود.
شیوع ناامنی غذایی در خانوارهای شهر شیراز و ارتباط برخی عوامل اقتصادی- اجتماعی و جمعیتی با آن در سال ۱۳۸۷	رامین	۱۳۸۸	مقطعی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۷۷۸ خانوار شهر شیراز	شیوع ناامنی غذایی در خانوارهای مورد مطالعه ۴۴٪ بود. ناامنی غذایی در خانوارهای با تعداد فرزند بیشتر، دارای فرزند زیر ۱۸ سال و زن سرپرست، با وضعیت اقتصادی و اجتماعی پایین تر بیشتر بود.
ارتباط ناامنی غذایی با برخی عوامل اجتماعی- اقتصادی خانوار با وضعیت نمایه توده بدن در زنان شهر دزفول	یکم	۱۳۸۹	مقطعی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۴۰۰ خانوار از مناطق مختلف دزفول	شیوع ناامنی غذایی ۳۷٪ بود. ۴۲٪ زنان دارای اضافه وزن و ۱۲٪ مبتلا به چاقی بودند. BMI زنان با ناامنی غذایی خانوار، سن زنان و بعد خانوار رابطه مثبت و معنی دار و با وضعیت اقتصادی و قومیت ارتباط معکوس و معنی دار دارد.

ادامه جدول ۱-

عنوان مقاله	نویسنده اول	سال چاپ	نوع مطالعه	ابزار بررسی امنیت غذایی	گروه هدف	یافته ها
رابطه امنیت غذایی با عوامل اجتماعی - اقتصادی و وضعیت وزن نوجوانان	محمدرضا	۱۳۸۹	مورد-شاهدی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۵۸۰ دانش آموز (۲۶۱ پسر و ۳۱۹ دختر) سنین ۱۴ تا ۱۷ سال از ۴۰ دبیرستان اصفهان	میزان کلی ناامنی غذایی ۳۶/۶٪ بود. ناامنی غذایی با بعد خانوار و رتبه تولد ارتباط آماری مستقیمی و با سطح تحصیلات والدین، جایگاه شغلی والدین، وضعیت اقتصادی خانوار ارتباط آماری معکوسی داشت و با متغیرهای جنس، وضعیت سلامتی از دیدگاه خود، وضعیت اشتها، امتیاز Z قد برای سن، امتیاز Z نمایه توده بدن برای سن، سن والدین و BMI مادر ارتباط معنی دار وجود نداشت.
عدم امنیت غذایی به عنوان عامل خطر جهت چاقی در خانم های کم درآمد شهر بوشهر	محمدرضا کلد	۱۳۸۹	مقطعی	پرسش نامه بومی سازی شده رادمیر-کرنل	۳۰۰ خانم ۱۹ تا ۴۹ ساله بوشهری تحت پوشش کمیته امداد	شیوع ناامنی غذایی در خانواده ها ۸۶٪ بود و نمایه توده بدنی به صورت معنی دار در خانواده های ناامن غذایی بیش از خانواده های امن غذایی بود. رگرسیون لجستیک نشان داد که بعد از کنترل از نظر سایر متغیرها، امنیت غذایی عامل حمایت کننده برای کاهش نمایه توده بدنی و غیرفعال بودن خانم ها است و خانه دار بودن آنها عامل خطر برای چاقی و افزایش وزن آنهاست.
بررسی وضعیت امنیت غذایی خانوار و مصرف موادغذایی دانش آموزان دبیرستانی شهر اصفهان	محمدرضا	۲۰۱۰	مقطعی-تحلیلی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۵۸۰ دانش آموز دختر و پسر از ۴۰ دبیرستان شهر اصفهان	شیوع ناامنی غذایی ۳۶/۶٪ بود. ناامنی غذایی ارتباط مثبت معنی دار با تعداد اعضای خانواده و ارتباط منفی با تحصیلات و اشتغال والدین و وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده داشت.
شیوع، عوامل موثر و کنترل ناامنی غذایی: یک مدل از شمال غرب ایران	دستی	۲۰۱۱	تحلیلی-مداخله ای	پرسشنامه کوتاه ۶ سوالی USDA (بومی شده)	۲۹۱۱ خانوار از مناطق روستایی شمال غرب ایران	شیوع کلی ناامنی غذایی در مطالعه ۵۹/۳٪ بود. مدل رگرسیون لجستیک نشان داد که جدا از سن مادر و وضعیت سیگارکشیدن سرپرست خانواده، ارتباط معنی دار بین امنیت غذایی خانواده و سایر متغیرهای مدل و به صورت عمده عوامل اقتصادی وجود داشت. بعد از مداخله شیوع ناامنی غذایی ۷/۳٪ کاهش پیدا کرده بود.
روانشنجی مقیاس بومی شده ناامنی غذایی با بعد دسترسی در خانوارهای شهری در ایران	محمدرضا	۲۰۱۲	مقطعی	پرسشنامه استاندارد مقیاس ناامنی غذایی از بعد دسترسی HFIA	۴۱۶ خانوار شهری از شش منطقه منتخب براساس وضعیت اقتصادی- اجتماعی شهر تهران	۱۱/۸٪ ناامنی شدید، ۱۴/۴٪ ناامنی متوسط و ۱۷/۵٪ ناامنی خفیف غذایی داشتند. اعتبار محتوا و معیار، آلفا کورنباخ ۰/۸۵۵ و فاکتور آنالیز پایایی درونی و روایی قابل قبول پرسشنامه را نشان داد. سرپرست خانواده های امن غذایی به صورت معنی داری تحصیلات و موقعیت شغلی بالاتر داشتند. درآمد و هزینه ها در خانواده های ناامن غذایی به صورت معنی دار کمتر بود.
بررسی ارتباط عدم امنیت غذایی خانوار با چاقی دانش آموزان دبستانی شهر فرخ شهر	بهمن	۱۳۹۰	مقطعی	پرسش نامه بومی سازی شده رادمیر-کرنل	۳۱۴ دانش آموز ۶ تا ۱۲ ساله دبستانی در فرخ شهر	۶۰٪ ناامنی غذایی در اشکال مختلف گزارش شد و ارتباطی بین BMI کودکان و ناامنی غذایی مشاهده نشد.
شیوع عوامل موثر بر ناامنی غذایی خانوار: یک مطالعه مقطعی (دهستان قره سو، شهرستان خوی- ۱۳۸۸)	فرشته	۱۳۹۰	مقطعی-تحلیلی	پرسشنامه کوتاه ۶ سوالی USDA (بومی شده)	۲۵۰۰ خانوار دهستان قره سو- خوی	۵۹/۴٪ در وضعیت ناامن غذایی بودند. رابطه آماری معنی دار بین ترکیب سنی خانوار و وضعیت امنیت غذایی خانوار وجود داشت. شانس ناامنی غذایی در خانوارهای دارای خردسال، بیشتر بود ($p < 0.05$). ولی افزایش تعداد خردسال و تعداد سالمند، تأثیری بر ناامنی غذایی خانوار ندارد.
رابطه ناامنی غذایی با برخی عوامل اجتماعی - اقتصادی و تغذیه ای در مادران دارای کودک دبستانی شهرستان ری در سال ۱۳۸۹	فاطمه	۱۳۹۱	مقطعی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۴۳۰ مادر دارای کودک دبستانی	میزان شیوع ناامنی غذایی ۵۰/۲٪ بود. تحصیلات بالاتر مادر و سرپرست خانواده، جایگاه شغلی بالاتر سرپرست خانواده، مالکیت واحد مسکونی و امتیاز بالاتر امکانات و تسهیلات زندگی با ناامنی غذایی ارتباط معکوس داشت. با افزایش بعد خانوار، ناامنی غذایی در افراد مورد مطالعه بیشتر شد. دریافت تمام درشت مغذی ها بجز چربی، در گروه ناامن غذایی به طور معنی داری کمتر بود.
ارتباط امنیت غذایی با تنوع غذایی در افراد بالای ۴۰ سال در منطقه ی ۱۳ تهران	فاطمه	۱۳۹۱	مقطعی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۲۰۰ نفر از جمعیت شرکت کننده بالای ۴۰ سال در مرحله ۴ مطالعه قند و لیپید تهران	۵۲/۸٪ نمونه های پژوهش اشکالی از ناامنی غذایی را تجربه می کردند. تنوع غذایی به عنوان یکی از شاخص های تغذیه سالم با امنیت غذایی مرتبط است، به طوری که با افزایش سطح امنیت غذایی تنوع غذایی در استفاده از سبزیجات و میوه ها بیشتر می شود.

ادامه جدول ۱-

عنوان مقاله	نویسنده اول	سال چاپ	نوع مطالعه	ابزار بررسی امنیت غذایی	گروه هدف	یافته ها
نقش ترکیب سنی خانوار در شیوع ناامنی غذایی: یک مطالعه مقطعی در شمال غرب کشور	زکریا	۱۳۹۱	توصیفی - تحلیلی	پرسشنامه کوتاه ۶ سوالی USDA (بومی شده)	۲۵۰۰ خانوار دهستان قره سو- خوی	۵۹/۴٪ در وضعیت ناامن غذایی بودند. رابطه آماری معنی دار بین ترکیب سنی خانوار و وضعیت امنیت غذایی خانوار وجود داشت. شانس ناامنی غذایی در خانوارهای دارای خردسال، بیشتر بود ($p < ۰.۰۵$).
شیوع ناامنی غذایی و عوامل مرتبط با آن	سید	۱۳۹۱	مقطعی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۴۰۰ خانوار از مناطق مختلف دزفول	شیوع ناامنی غذایی ۳۷/۶٪ بود. سن پدر، سن مادر، سطح تحصیلات والدین، شغل والدین، بعد خانوار، داشتن کودک زیر ۱۸ سال در خانواده، وضعیت نمایه توده بدن و قومیت بر وضعیت ناامنی غذایی تأثیر معنی دار داشتند.
شیوع و پیامدهای ناامنی غذایی و ارتباط آن با برخی عوامل اجتماعی- اقتصادی	صنوبر	۱۳۹۲	توصیفی - تحلیلی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	وضعیت ناامنی غذایی در خانوارهای ۴۰۰ دانش آموز دختر ۹ تا ۱۱ ساله در شهرستان بندرانزلی	میزان شیوع ناامنی غذایی در جامعه مورد مطالعه ۵۱٪ بود. ناامنی غذایی با سطح اقتصادی خانواده، تعداد افراد شاغل خانواده، تعداد فرزندان خانواده، سطح تحصیلات پدر و مادر و مالکیت منزل ارتباط معناداری داشت. در گروه خانواده های با ناامنی غذایی، میانگین وزن کودک به طور معناداری کمتر از گروه دیگر بود.
بررسی اثر نحوه خورانش کودکان در شش ماه اول زندگی بر سوءتغذیه در یک سالگی به تفکیک خانوارهای امن و ناامن غذایی در شهر ری	اصفهانی	۱۳۹۲	مورد-شاهدی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۱۶۰ کودک یک ساله	استفاده از ماده غذایی غیر از شیر مادر در بدو تولد، استفاده از غذاهای نیمه جامد و فقدان تغذیه غالب با شیر مادر در ۶ ماه اول به طور معنی داری با سوء تغذیه ی کودکان در خانوارهای ناامن غذایی ارتباط داشت. اما در میان خانوارهای امن غذایی هیچ یک از متغیر های مورد بررسی با وضعیت تغذیه ای کودکان مرتبط نبود.
ناامنی غذایی و برخی عوامل اجتماعی اقتصادی مؤثر در زنان مبتلا به سندرم متابولیک	زین	۱۳۹۲	مقطعی	پرسشنامه ۱۸ گویه USDA	۱۳۰ زن ۳۰ تا ۶۰ ساله مبتلا به سندرم متابولیک در شیراز	میزان شیوع ناامنی غذایی ۶۹/۲٪ بود. رگرسیون لجستیک نشان داد که متغیرهای مستقل نهایی مؤثر بر ناامنی غذایی در زنان مبتلا به سندرم متابولیک؛ سطح اقتصادی خانوار، بعد خانوار و میزان درآمد بود.
سنجش میزان امنیت غذایی زنان سرپرست خانوار و عوامل مؤثر بر آن (مطالعه موردی در شهرستان رزن)	سعدی	۱۳۹۲	مقطعی	پرسشنامه استاندارد مقیاس ناامنی غذایی از بعد دسترسی HFIAS	۹۲ زن سرپرست خانوار در شهرستان رزن	۲۵٪ از زنان در امنیت غذایی هستند و بقیه درجاتی از ناامنی غذایی را تجربه می کنند. عواملی مانند بار تکفل، تحصیلات، تعداد فرزند زیر ۱۸ سال، علت سرپرستی و وضعیت تملک منزل مسکونی با وضعیت امنیت غذایی ارتباط معنی دار دارد.
آیا ناامنی غذایی خانگی با اضافه وزن یا چاقی زنان ارتباط دارد؟	محمدی	۲۰۱۲	مقطعی	پرسشنامه استاندارد مقیاس ناامنی غذایی از بعد دسترسی HFIAS	۴۱۸ خانوار از ۶ منطقه تهران	۱٪ از زنان کم وزن، ۴۰/۳٪ دارای اضافه وزن و ۳۳٪ چاق بودند. ناامنی غذایی در مجموع ۴۴٪ بود. اضافه وزن در زنان با ناامنی متوسط غذایی ۶۰٪ کمتر از زنان با وضعیت امن غذایی بود؛ در حالیکه خطر چاقی شکمی در زنان با ناامنی شدید غذایی ۲/۸۲٪ بیش از زنان با وضعیت امن غذایی بود.
وضعیت ناامنی غذایی و عوامل مرتبط در خانوارهای روستایی شمال شرق ایران	نازی	۲۰۱۲	مقطعی	پرسشنامه کوتاه ۶ سوالی USDA (بومی شده)	۴۶۴۷ خانوار روستایی نیشابور	شیوع کلی امنیت غذایی ۴۰/۹٪ بود. رگرسیون لجستیک نشان داد که نسبت شانس ناامنی غذایی با وجود بیماری های مزمن، فاصله روستا از شهر، حضور یک فرد سیگاری در خانواده، تک والدی بودن، سطح درآمد ماهانه کمتر از چهارصد هزار تومان افزایش و با داشتن یک اتومبیل در خانواده کاهش می یافت.
امنیت غذایی خانگی در اصفهان بر مبنای پرسشنامه بومی شده	زکریا	۲۰۱۲	مقطعی	پرسشنامه بومی سازی شده ۱۵ گویه ای مبتنی بر پرسشنامه ۱۸ گویه US food security module	۳۰۰۰ خانوار از شهر اصفهان	۵۴/۲٪ از بالغین و ۵۲/۲٪ از کودکان در وضعیت امن غذایی قرار داشتند. ۳۴/۲٪ از بالغین و ۴۰/۵٪ از کودکان از ناامنی خفیف و ۱۱/۶٪ از بالغین و ۷/۳٪ از کودکان از ناامنی شدید غذایی رنج می بردند.

پیامدهای ناامنی غذایی در خانواده. در مطالعات مختلف

در زمینه ناامنی غذایی خانواده، پیامدهای متفاوتی مورد مطالعه قرار گرفته اند که به صورت کلی می توان موارد زیر را عنوان کرد: نحوه دریافت مواد غذایی و تنوع غذایی در خانواده؛ نحوه تغذیه شیرخواران؛ وضعیت نمایه توده بدنی در کودکان، نوجوانان، زنان و مردان.

بررسی الگوی مصرف مواد غذایی در خانوار حاکی از این است که در خانواده های ناامن غذایی توجه بیشتر به دریافت انرژی با به عبارت دیگر سیری شکمی اعضای خانواده است، به همین دلیل در این خانواده ها دریافت نان و سیب زمینی (Dastgiri, et al., 2006, ZerafatiShoae, et al., 2007) و چربی ها (Payab, et al., 2012) به عنوان منابع ارزان قیمت

برای دریافت انرژی افزایش پیدا می کند و در مقابل کاهش دریافت ریزمغذی های اصلی یعنی پروتئین، ویتامین آ، ریبوفلاوین و کلسیم (Alireza, et al., 2006) به دلیل کاهش دریافت برنج، سبزیجات و میوه ها، گوشت قرمز، شیر و لبنیات وجود دارد (Hasan-Ghomi, et al., 2006; Dastgiri, et al., 2012; Payab, et al., 2012; ZerafatiShoae, et al., 2007). یا به عبارت دیگر تنوع مصرف مواد غذایی در خانواده های ناامن کاهش پیدا می کند (Hasan-Ghomi, et al., 2012).

در مورد نحوه تغذیه شیرخواران در خانواده های ناامن غذایی در مقایسه با خانواده های امن، تنها یک مطالعه انجام شده است که نتایج آن حاکی از استفاده از ماده غذایی غیر از شیر مادر در بدو تولد، استفاده از غذاهای نیمه جامد و فقدان تغذیه غالب با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی در خانوارهای ناامن غذایی بود که به طور معنی داری با سوء تغذیه کودکان ارتباط داشت (Esfahani, et al., 2013).

نتایج مطالعات موجود در مورد تاثیر ناامنی غذایی بر وزن کودکان با هم هماهنگ نیستند. سه مطالعه به بررسی ارتباط ناامنی غذایی با وزن کودکان (گروه سنی دبستان) پرداخته اند. در مطالعه کرم سلطانی و همکاران (۱۳۸۶) در شهر یزد، ارتباط مثبت و معنی دار بین امنیت غذایی و چاقی پس از کنترل متغیر میزان مصرف چربی وجود داشت (Karam soltani Z, et al., 2007). اما بصیرت و همکاران (۱۳۹۰) ارتباطی بین BMI کودکان و ناامنی غذایی مشاهده نکردند (Basirat, et al., 2012). در مطالعه صفرپور و همکاران (۱۳۹۲) نتایج بررسی نشان داد که در گروه خانواده های ناامن غذایی، میانگین وزن کودک به طور معناداری کمتر از گروه امن بود (Safarpour, et al., 2014). ارتباط وزن نوجوانان با وضعیت امنیت غذایی خانوار تنها توسط محمدزاده و همکاران (۱۳۸۹) بررسی شد که ارتباط معنی دار مشاهده نشد (Mohammadzadeh, et al., 2010).

ارتباط وزن مردان با وضعیت امنیت غذایی خانواده تنها در مطالعه محمدی و همکاران (۱۳۸۷) بررسی شد که ارتباط معنی داری وجود نداشت (Mohammadi, et al., 2008). اما در مورد زنان، ارتباط مثبت و معنی دار نمایه توده بدن زنان (Hakim, et al., 2010; Mohammadpour Kaldeh, et al., 2010) یا وزن بدن (Mohammadi, et al., 2008) با ناامنی غذایی در برخی مطالعات مشاهده شد. نتایج مطالعه محمدی و همکاران در سال ۱۳۸۷ نشان داد که احتمال اضافه وزن در زنان با ناامنی شدید و متوسط ۱/۵ برابر و در زنان با ناامنی خفیف ۱/۲ برابر است (Mohammadi, et al., 2008)، اما مطالعه آنها در سال

۲۰۱۳ حاکی از آن بود که اضافه وزن در زنان با ناامنی غذایی متوسط ۶۰٪ کمتر از گروه امن غذایی بود و همچنین خطر چاقی شکمی در زنان با ناامنی غذایی شدید ۲/۸۲ بیش از زنان در گروه امن غذایی بود (Mohammadi, et al., 2013).

بحث:

ناامنی غذایی از طریق کم غذایی^۷ اندازه گیری می شود که مصرف ناکافی غذا برای تامین مستمر نیازهای انرژی اساسی بدن است (Klenner, ۲۰۱۱). مقیاس های مختلفی در سنجش ناامنی غذایی خانواده در پژوهش های مختلف در سطح کشور استفاده شده است. تعدد مقیاس های مورد استفاده یکی از چالش های موجود در این زمینه است، زیرا داده های حاصل از پژوهش های مختلف قابل مقایسه نیستند تا براساس مجموع نتایج موجود بتوان وضعیت کلی امنیت غذایی خانوادگی را در سطح کشور به دست آورد و از سوی دیگر انتخاب مقیاس سنجش ناامنی غذایی بر نتایج تاثیر دارد. در این راستا نتایج پژوهش کایزر و همکاران در سال ۲۰۰۴ تاثیر انتخاب ابزار سنجش ناامنی غذایی بر نتایج را نشان داد (Kaiser, et al., 2004).

براساس نتایج مطالعات مختلف، شیوع ناامنی غذایی در کشورهای در حال توسعه ۵/۷ تا ۷۳٪ و در کشورهای توسعه یافته ۱۰ تا ۱۱/۲٪ است (Mohammadzadeh, et al., 2010). در کشور ما هم با وجود تعدد مقیاس های مورد استفاده در سنجش امنیت غذایی خانواده، شیوع کلی ناامنی غذایی خانواده بین ۲۰ تا ۶۰٪ در شهرهایی از استان های مختلف گزارش شده است که در مورد خانوارهای زن سرپرست و اقشار کم درآمد جامعه (تحت پوشش کمیته امداد) این رقم به ۷۵ و ۸۶٪ هم رسیده است. از این حیث نتایج پژوهش با وضعیت کلی امنیت غذایی در کشور هماهنگ است، زیرا که ایران وضعیت متوسطی در نقشه شاخص جهانی خطر امنیت غذایی در مقایسه با سایر کشورها دارد (Maplecroft, ۲۰۱۳) و وضعیت امنیت غذایی تقریباً در نیمی از استان های کشور از نسبتاً ناامن تا بسیار ناامن متغیر است (Abdollahi, et al., 2013). اما با این تفاوت که در مطالعات موردی انجام شده، ناهماهنگی هایی با نتایج استانی وجود دارد. برای مثال استان های تهران، یزد و اصفهان در بررسی سمپات^۸ در منطقه بسیار امن غذایی طبقه بندی شده اند اما نتایج مطالعات در یزد ۳۰٪ (Karam soltani Z, et al., 2007)، در اصفهان ۳۶ تا ۴۵٪ (Mohammadzadeh, et al., 2010)، و در تهران ۴۴٪ (Rafiei, et al., 2013) و در تهران ۵۳٪ (Hasan-Ghomi, et al., 2012) ناامنی غذایی در خانواده ها را گزارش کرده اند.

این نتایج مبتنی بر این واقعیت است که زندگی در یک منطقه امن غذایی به معنی وجود امنیت غذایی در سطح خانوادگی و فردی نیست و در این سطح عواملی ورای عرضه غذا، دسترسی به مواد غذایی، قیمت کالا و شاخصهای بهداشتی بر امنیت غذایی تاثیر می‌گذارند (FAO, 2014). از دست دادن شغل، نداشتن شغل ثابت، افزایش بعد خانوار، عوامل موثر بر رژیم غذایی مانند عادات منطقه ای، سن و تحصیلات سرپرست خانوار از عوامل موثر در ناامنی غذایی در خانواده هستند (Dave, et al., 2009). ناامنی غذایی و درآمد خانوار به طور بسیار نزدیکی بهم ارتباط دارند به نحوی که خانوارهای فقیر نسبت به خانوارهای دیگر ۳ برابر احتمال بیشتری برای ابتلا به ناامنی غذایی دارند (Nord, et al., 2008). نتایج به دست آمده از مطالعه ای در سال ۱۹۹۵ در ایالات متحده آمریکا نشان داد که ۱۷٪ از خانوارهایی که درآمدشان زیر ۵۰٪ خط فقر بود در طی سال دچار ناامنی غذایی شده اند (Hamilton, et al., 1997). همچنین ناامنی غذایی در ایالات متحده آمریکا در خانوارهای با درآمد زیر خط فقر، زن سرپرست، سیاه پوست، هیسپانیک، دارای کودک و ساکن کلان شهرها از میانگین ملی، بالاتر بود (Nord, et al., 2007). در کانادا ناامنی غذایی در خانوارهای کم درآمد، زن سرپرست، دارای کودک، اجاره نشین و تحت پوشش حمایت های اجتماعی بیشتر بود (Che and Chen, ۲۰۰۱). ناامنی غذایی با درآمد، وضعیت اشتغال و دریافت حیره غذایی مهاجران آفریقایی ارتباط داشت (Hadley, et al., 2007). بنابراین از نظر عوامل موثر بر ناامنی غذایی، نتایج پژوهش های انجام شده در ایران با سایر پژوهش ها هماهنگی دارد، اما چالش موجود این است که علاوه بر عوامل اقتصادی، عوامل فرهنگی و اجتماعی نقش مهمی در نحوه تخصیص منابع در خانوار، تعیین بودجه غذا و الگوی غذا خوردن دارند و خلاء پژوهشی در مورد بررسی نقش این عوامل در زمینه امنیت غذایی خانواده احساس می شود.

ناامنی غذایی و گرسنگی تاثیرات نامطلوب جسمانی، روانی و اجتماعی در جامعه دارند (Campbell, ۱۹۹۱). پژوهش گران معتقدند افراد یا جمعیت های مبتلا به ناامنی غذایی، در معرض تاثیرات منفی ناشی از آن بر سطح سلامتی خود هستند (Nelson, et al., 2001). مطالعات نشان داده اند ناامنی غذایی با چاقی، افزایش فشار خون و اختلال در چربی خون در بزرگسالان مرتبط است (Seligman, et al., 2010). پژوهش های مختلفی نیز شیوع بالاتر برخی عوامل خطر بیماری های غیر واگیر مانند چاقی و اضافه وزن، فشارخون بالا و استعمال دخانیات را در جمعیت های با امنیت غذایی پایین گزارش

نموده اند (Holben and CDC, 2014, Armour, et al., 2008, (Pheley, 2006).

بخشی از ارتباطات ناامنی غذایی با بیماری های غیرواگیر، به احتمال زیاد ناشی از تاثیر ناامنی غذایی بر الگوی غذایی است. زیرا جمعیت های مبتلا به آن را به مصرف غذاهای ارزان قیمت با دانسیته ی انرژی بالا اما کم ارزش از نظر ریزمغذی ها و رژیم های فقیر از نظر دریافت میوه ها و سبزی ها، شیر و لبنیات و الگوهای غذایی با سطح سلامت پایین سوق می دهد (Dixon, et al., 2001, Drenowski and Specter, 2004). چنین یافته ای در مطالعات کشور ما هم تایید شد و نتایج مطالعات موجود نشان داد که در خانواده های ناامن غذایی توجه بیشتر به دریافت انرژی با به عبارت دیگر سیری شکمی اعضای خانواده است، به همین دلیل در این خانواده ها دریافت انرژی از منابع ارزان قیمت مانند نان و سیب زمینی (Dastgiri, et al., 2006, ZerafatiShoae, et al., 2007) و چربی ها (Payab, et al., 2012) افزایش و در مقابل دریافت ریزمغذی های اصلی (Alireza, et al., 2006) به دلیل کاهش دریافت برنج، سبزیجات و میوه ها، گوشت قرمز، شیر و لبنیات کاهش می یابد (Dastgiri, et al., 2006, ZerafatiShoae, Payab, et al., 2012, Ghomi, et al., 2012, et al., 2007). و در واقع تنوع مصرف مواد غذایی در خانواده های ناامن کاهش پیدا می کند (Hasan-Ghomi, et al., 2012). وجود ناامنی غذایی در خانواده به طرق مختلف باعث ایجاد آثار نامطلوب مانند بی کفایتی دریافت برخی مواد مغذی، اختلال تکامل شناختی، اختلال عملکرد رفتاری و اجتماعی- روانی و وضعیت نامطلوب سلامت در کودکان خانواده می شود (Cook, et al., Casey, et al., 2001, Alaimo, et al., 2004, Kendell, et al., 1996). بی کفایتی و نامناسب بودن تغذیه شیرخواران و کودکان یافته ای است که در مطالعات اندکی در ایران بررسی و گزارش شده است (Esfahani, et al., 2013). چالشی که در این بخش باید مورد توجه قرار گیرد، کمبود پژوهش ها در زمینه تاثیر ناامنی غذایی خانواده بر الگوهای رشد و تکامل کودکان و نوجوانان و مشکلات متعاقب آن است. در مورد تاثیر ناامنی غذایی بر نمایه بدن هم نتایج موجود کم و ناهمگون است و نیاز به طراحی و اجرای پژوهش های بیشتر در این زمینه احساس می شود.

تناقضی بین وزن و درآمد وجود دارد. با اینکه در دیدگاه سنتی گرسنگی با کاهش دسترسی به غذا و کاهش وزن مرتبط است اما در واقعیت چاقی و اضافه وزن در اقشار کم درآمد

وضعیت امنیت غذایی در سطح فردی و خانوادگی؛ عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر؛ پیامدهای آن؛ طراحی، اجرا و ارزشیابی مداخلات مقتضی نیاز به توجه بیشتر از سوی سیاستگذاران، دولت و مسئولان اجرایی و متخصصان کشور دارد.

پیشنهادهای:

- طراحی پژوهش های مبتنی بر جامعه با حجم نمونه بالا جهت مقایسه کارایی مقیاس های مختلف سنجش ناامنی غذایی برای شناسایی بهتر خانواده های ناامن غذایی با توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی ایران
- طراحی و اجرای سیستم پایش ملی امنیت غذایی خانواده
- طراحی پژوهش های کیفی برای بررسی عمیق عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر بر امنیت غذایی در خانواده
- طراحی پژوهش هایی برای بررسی سواد تغذیه ای در سطح اعضای خانواده برای انتخاب، تهیه و طبخ مواد غذایی
- بررسی عمیق در مورد تاثیر روابط قدرت در خانواده و در فرهنگ های مختلف در کشور جهت تخصیص منابع درون خانواده و تاثیر آن بر وضعیت امنیت غذایی اعضای خانواده

پی نوشت ها

1. availability
2. access
3. Household Food Security
4. Global food security risk index
5. United States Department of Agriculture
6. Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)
7. undernourishment
۸. سامانه ملی پایش امنیت غذایی و تغذیه

جامعه بیشتر دیده می شود (Wilde and Peterman, ۲۰۰۶). اما در عین حال نتایج پژوهش های موجود در این زمینه متناقض هم هست. برای مثال نتایج پژوهشی از مالزی نشان داد که زنان در خانواده های ناامن غذایی با اینکه در خطر بالاتری از افزایش دور کمر بودند اما چاق نبودند (Shariff and Khor, ۲۰۰۵). اما در کلمبیا که ناامنی غذایی شیوع زیادی دارد، کم وزنی در بین بالغین و کودکان سنین مدرسه شایع تر بوده است (Isanaka, et al., 2007). در بررسی Townsend و همکاران (۲۰۰۱) که داده های مربوط به زنان و مردان را بدون در نظر گرفتن اثر جنسیت تجزیه و تحلیل کرده بود، ناامنی غذایی با احتمال خطر چاقی ارتباط مثبت و معنی داری نشان داد (Townsend, et al., 2001). در حالی که در مطالعه دیگری که مردان به طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفتند، میان ناامنی غذایی و وزن بدن هیچ گونه همبستگی مشاهده نشد (Dietz, ۱۹۹۵). یافته های حاصل از مطالعات ایرانی در این زمینه اندک و ناهمگون است و نیاز به مطالعات بیشتر در مقیاس بزرگ و با بررسی همزمان ویژگی های آنتروپومتریک در تمام اعضای خانواده احساس می شود؛ تا بتوان براساس نتایج مبتنی بر چنین مطالعاتی تاثیر درجات مختلف ناامنی غذایی را بر وضعیت وزن و نمایه توده بدنی زنان و مردان و کودکان مطالعه کرد.

نتیجه گیری:

با اینکه سیاست گذاری ها و اقدامات خوبی در کشور در سطوح ملی و استانی در حال شکل گیری و انجام است (Abdollahi, et al., 2013). اما از آنجا که ایران طی دهه های اخیر در جریان گذر سریع تغذیه ای، تغییر الگوی زندگی شهرنشینی و تغییر در ویژگی های جمعیتی است (Ghassemi, et al., 2005)، بررسی

REFERENCES

- Alaimo K, Olson C M, Frongillo E and R. R. Briefel (2001) Food insufficiency, family income and health in US preschool and school-aged children. American journal of public health. 91 781-6 .
- Alamgir M and Arora P (1991) Providing food security for All. edition. USA, IFAD (International Fund for Agricultural Development), New York University Press).
- Alireza O, SoltanAli M, M T, Saeed D and leila d (2006) [Prevalence and intensity of food insecurity (hunger and hidden hunger aspects) in AsadAbadi region of Tabriz]. Yafteh. 8 (1) 75-81. (Persian)
- Armour B, Pitts M and Lee C (2008) Cigarette smoking and food insecurity among low-income families in the United States. American Journal of Health Promotion. 22 386-92 .
- Basirat R, Salehi Abargouei A and Esmailzadeh A (2012) [The association between household food insecurity and childhood obesity among Iranian school-aged children in Farokhshahr]. koomesh. 13 (2) 254-263. (Persian)

- Campbell C C (1991) Food Insecurity: A Nutritional Outcome or a Predictor Variable? The Journal of Nutrition. 121 (3) 408-415 .
- Casey P, Szeto K, Lensing S, Bogle M and Weber J (2001) Children in food insufficient low-income families: prevalence, health and nutrition status. Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine. 155 508-14 .
- CDC. "BMI for adults" Centers for Disease Control and Prevention, [on line].<
http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/bmi/ bmi-adult.htm .<
- Che J and Chen J (2001) Food insecurity in Canadian household. Health Reports. 12 11-22 .
- Cook J T, Frank D A, Berkowitz C, Black M M, Casey P H, Cutts D B, Meyers A F, Zaldivar N, Skalicky A, Levenson S, Heeren T and Nord M (2004) Food Insecurity Is Associated with Adverse Health Outcomes among Human Infants and Toddlers. The Journal of Nutrition. 1 . ۱۴۳۸-۱۴۳۲ (۶) ۳۴
- Dastgiri S, Mahboob S, Tutunchi H and Ostadrahimi A (2006) [Determinants of Food Insecurity: A Cross – Sectional Study in Tabriz]. Journal of Ardabil University of Medical Sciences. 6 (3) 233-239. (Persian)
- Dave J M, Evans A E, Saunders R P, Watkins K W and Pfeiffer K A (2009) Associations among Food Insecurity, Acculturation, Demographic Factors, and Fruit and Vegetable Intake at Home in Hispanic Children. Journal of the American Dietetic Association. 109 (4) 697-701 .
- Dietz W (1 ۹۹۵Does hunger cause obesity? . Pediatrics. 95 766-7 .
- Dixon L, Winkleby M and Radimer K (2001) Dietary intakes and serum nutrients differ between adults from Foodinsufficient and food-sufficient families: third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. J Nutr. 131 1232-46 .
- Drewnowski A and Specter S (2004) Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. American Journal of Clinical Nutrition. 79 6-16 .
- Esfahani M, Dorosti Motlagh A, Sadrzadeh Yeganeh H and Rahimi Forushani A (2013) [Association between feeding practices in the first six months of life and undernutrition in children at the age of one year in the Rey City food-secure and food-insecure households]. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 8 (2) 81-90. (Persian)
- FAO. "Household food security and community nutrition" [on
line].<http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/household_en.stm .[۲۰۱۴/۱/۶] .<
- Ghassemi H, Harrison G and Mohammad K (2005) An Accelerated Nutrition Transition in Iran. Public Health Nutrition. 5 (1A) 149-55 .
- Hadley C, Zodhiates A and Sellen D (2007) Acculturation, economics and food insecurity among refugees resettled in the USA: a case study of West African refugees. Public Health Nutrition. 10 405-12 .
- Hakim S, Dorosty A R and Eshraghian M (2010) [Association of food insecurity and household socio-economic status with the body mass index among urban women in Dezful]. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 8 (2) 55) .۶۶-Persian(
- Hakim S, Dorosti A R and Eshraghian M (2012) [Prevalence of food insecurity and its correlates]. Payesh Journal. 11 (6) 791-7[persian]. (Persian)
- Hasan-Ghomi M, Mirmiran P, Amiri Z, Asghari G, Sadeghian S, Sarbazi N and Azizi F (۲۰۱۲) [The Association of Food Security and Dietary Variety in Subjects Aged Over 40 in District 13 of Tehran]. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 14 (4) 360-367. (Persian)
- Holben D and Pheley A (2006) Diabetes risk and obesity in food-insecure households in rural Appalachian Ohio. Preventing Chronic Disease. 3 A82 .
- Isanaka S, Mora-Plazas M, Lopez-Arana S, Baylin A and Villamor E (2007) Food insecurity is highly prevalent and predicts underweight but not overweight in adults and school children from Bogota', Colombia. Journal of Nutrition. 137 2747-55 .

- Kaiser L L, Townsend M S, Melgar-Quinonez H R, Fujii M L and Crawford P B (2004) Choice of instrument influences relations between food insecurity and obesity in Latino women. The American Journal of Clinical Nutrition. 80 1372- 8 .
- Karam soltani Z, Dorosty motlagh AR, Eshraghian MR, Siassi F and Jazayeri GH (2007) [Obesity and food security in Yazd primary school students]. Tehran University Medical Journal. 65 (7) 68-76. (Persian)
- Kendell A, Olson C and Frongillo E (1996) Relationship of hunger and food insecurity to food availability and consumption. Journal of the American Dietetic Association. 96 1019-24 .
- Lahteenkorva S and Lahelma E (2001) Food insecurity is associated with past and present economic disadvantage and body mass index Journal of Nutrition. 131 (11) 2880-4 .
- Maplecroft. "Food Security Index and interactive global map" [*online*]. <www.maplecroft.com/about/news/Food_Security_Pressrelease.pdf .[۲۰۱۴/۳۰/۵] .<
- Mohammadi F, Omidvar N, Houshiar Rad A, Mehrabi Y and Abdollahi M (2008) [Association of food security and body weight status of adult members of Iranian households]. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 3 (2) 41-53. (Persian)
- Mohammadi F, Omidvar N, Harrison G G, Ghazi-Tabatabaei M, Abdollahi M, Houshiar-Rad A, Mehrabi Y and Dorosty A R (2013) Is household food insecurity associated with overweight/obesity in women? Iranian journal of public health. 42 (4) 380-90 .
- Mohammadpour Kaldeh M, Fouladvand M and Avakh Keisami M (2010) [Food Insecurity as a Risk Factor for Obesity in Low-Income Boushehrian Women]. Iranian South Medical Journal. 13 (4) 263-272. (Persian)
- Mohammadzadeh A, Dorosty Motlagh A and Eshraghian M (2010) The association of food security with socio-economic factors and weight status among adolescents. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 5 (1) 55-62. (Persian)
- Nelson K, Cunningham W, Andersen R, Harrison G and Gelberg L J (2001) Is food insufficiency associated with health status and health care utilization among adults with diabetes? . Journal of General Internal Medicine. 16 404-11 .
- Payab M, DorostyMotlagh A, Eshraghian M, Siassi F and Karimi T (2012) [The association between food insecurity, socio-economic factors and dietary intake in mothers having primary school children living in Ray 2010]. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 7 (1) 0-0. (Persian)
- Rafiei M, Rastegari H A, Ghiasi M and Shahsanaie V (2013) Household food security in isfahan based on current population survey adapted questionnaire International Journal of Preventive Medicine 4(12) ۱۲۲۱ (Persian)
- Ramesh T, DorostyMotlagh A and Abdollahi M (2010) [Prevalence of household food insecurity in the City of Shiraz and its association with socio-economic and demographic factors, 2008]. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology. 4) ۴۴-۵۳ (۴) Persian
- Saadi H A and VahdatMoadab H (2013) Assessing food security of female-headed households and the factors affecting it (case study of Razan). Women in Development & Politics. 11 (3) 411-26 .
- Safarpour M, DorostyMotlagh A, Hosseini S M, Noshari F R, Safarpour M, Maskooni M D, Azizi S and Kashani A (2014) [Prevalence and Outcomes of Food Insecurity and Its Relationship with Some Socioeconomic Factors]. Knowledge and Health. 8 (4) 193-8 (Persian)
- Seligman H, Laraia B and Kushel M (2۰۱۰) Food Insecurity Is Associated with chronic disease among Low-Income NHANES Participants. Journal of Nutrition. 140 304-10 .
- sharafkhani R, Dastgiri S, GharaaghajiAsl R and Ghavamzadeh S (2011) [The Role of Household Structure on the Prevalence of Food Insecurity: A Cross Sectional Study in North West of Iran]. Knowledge and Health. 7 (1) 27-31. (Persian)

- 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)]. Urmia Medical Journal. 22 (2) 123-128. (Persian(
- Shariff Z and Khor G (2005) Obesity and household food insecurity: evidence from a sample of rural households in Malaysia. European Journal of Clinical Nutrition. 59 (9) 1049-58 .
- Studdert L, Frongillo E and Valoist P (2001) Household food insecurity was prevalent in Java during Indonesia's economic crisis. Jorنال of Nutrition. 131 (70) 2685-91 .
- Townsend M, Peerson J, Love B, Achterberg C and Murphy S (2001) Food insecurity is positively related to overweight in women. Journal of Nutrition. 131 (6) 1738-45 .
- WHO. "Nutrition" [*on line*].<<http://www.who.int/topics/nutrition/en> .[۲۰۱۴/۳۰/۵] .</
- Wilde P E and Peterman J N (2006) Individual Weight Change Is Associated with Household Food Security Status. The Journal of Nutrition. 136 (5) 1395-1400 .
- ZerafatiShoae N, Omidvar N, Ghazi-Tabatabaie M, HoushiarRad A, Fallah H and Mehrabi Y (2007) Is the adapted Radimer/Cornell questionnaire valid to measure food insecurity of urban households in Tehran, Iran? Public Health Nutrition 10 (8) 855-61 .

Household food security in Iran: systematic review of Iranian articles

Zainab Alimoradi¹, Farideh Kazemi¹, Taraneh Estaki², Parvin Mirmiran^{*3}

¹ PhD Student, Nursing and Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Assistant Professor, Nursing and Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ (Corresponding Author) Associate Professor, Nursing and Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

■ Corresponding author: mirmiran@endocrine.ac.ir

Abstract

Introduction: Food and nutrition are basic needs of human society. Fulfilling this need lies in concept of food security. There are two main prerequisites for food security in any society: Ensure the availability and accessibility of food in society and ensure the ability of households to obtain food. Household food security means all family members have access to enough food for their minimum amount of necessary requirements. With a systematic review approach, this article wants to investigate the scales, prevalence, contributing factors and consequences of household food security in Iran.

Methods and Materials: Proceedings of the Persian writers on household food security without limits of time, place and language publishing was searched thorough informative databases of PubMed, Elsevier, SID, Medlib, Magiran, Iranmedex, Irandoc, Google Scholar using "food security, food insecurity, associated factors, prevalence, causes, women, children and Iran" as search keywords.

Findings: Six scales for assessing household food insecurity has been used in Iranian studies. According to various studies, regardless of the scale used, the prevalence of food insecurity was about 20 to 60%; and in female-headed households and low-income communities, 75 and 86% have been reported. Reduce variation in food consumption and intake of essential micronutrients, poor nutritional status of infants, inconsistent effects on body mass index and weight of children, adolescents, women and men were the studied consequences of food insecurity.

Conclusion: Household food security is considered as an indicator of individual and family health which can be measured to help policy makers and other institutions to design, monitor and evaluate programs and interventions. At national and provincial levels, there are good policy and practices in this field. Due to nutritional transition, increased urbanization and demographic changes in Iran, investigating food security status at the individual and family level, influencing social and cultural factors, its consequences, Design, implement and evaluate proper interventions need further consideration by policy makers, government officials and experts in the country.

Keywords: Household food security, prevalence, influencing factors, consequences, Iran.