فصلنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست-پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال سیزدهم، شماره ۴، صفحه ۲۷۲ - ۲۶۳ (زمستان ۱۳۸۹)

عدم امنیت غذایی به عنوان عامل خطر جهت چاقی در خانم‌های کم درآمد بوشهری

معصومه محمدپور کلده[1*]، مرادعلی فولادوند[2]، مهران آوخ کیسمی[3]

[1] گروه پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
[2] گروه انگل‌شناسی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
[3] گروه تکنولوژی آبزیان، مؤسسه آموزش عالی علمی- کاربردی جهاد کشاورزی، مرکز آموزش خلیج فارس بوشهر

چکیده

زمینه: نا امنی غذایی که عدم دسترسی همه مردم در تمام اوقات به غذای کافی برای داشتن یک زندگی سالم تعریف می‌شود، در فقر بهداشت و وضعیت تغذیه‌ای مثل افزایش وزن، چاقی، مشکلات روحی و فیزیکی مشارکت دارد. این مطالعه به منظور بررسی الگوی نا امنی غذایی در خانم‌های کم‌درآمد بوشهری و ارتباط آن با چاقی اجرا گردید.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۳۰۰ خانم ۴۹-۱۹ ساله بوشهری، غیرحامله، غیرشیرده و دارای فرزند به‌طور سیستماتیک از خانواده‌های تحت پوشش کمیته امداد امام خمینی انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها شامل مصاحبه شخصی با مادران، اندازه‌گیری معیارهای تن‌سنجی، روش ۱۰ موضوع رادیمر- کرنل برای مشخص شدن شدت عدم امنیت غذایی و سؤالات بین‌المللی فعالیت فیزیکی بود. جهت یافتن ارتباط بین نا امنی غذایی و چاقی از مدل رگرسیون لجستیک استفاده شد.

یافته‌ها: در مطالعه حاضر، اکثریت خانواده‌ها (۸۶ درصد) از ناامنی غذایی رنج می‌بردند. میانگین نمایه توده بدنی در گروه‌های نا امن غذایی (۴/۶۷±۳۰/۴۳) به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه امن غذایی (۱/۶۱ ± ۲۱/۴۱) بود (P<۰/۰۵). با استفاده از رگرسیون لجستیک بعد از کنترل برای سایر متغییرها، امنیت غذایی عامل حمایت کننده (OR=۰/۰۴) جهت کاهش نمایه توده بدنی و غیر فعال بودن خانم‌ها (OR= ۲/۶۵) و خانه‌دار بودن آنها (OR=۳/۹۹) عامل خطر برای چاقی و افزایش وزن بودند.

نتیجه‌گیری: مصرف غذاهای ارزان قیمت که حاوی ارزش کیفی پایین بوده و کالری بالا دارند و کاهش فعالیت فیزیکی از دلایل مهم چاقی و اضافه وزن در خانم‌های نا امن غذایی این تحقیق بود.

واژگان کلیدی: امنیت غذایی، اضافه وزن، چاقی، فعالیت فیزیکی، وضعیت تغذیه‌ای

دریافت مقاله:۸۹/۲/۵- پذیرش مقاله: ۸۹/۶/۱

* بوشهر، مدیریت پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

Email:royaromi@yahoo.com

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

مقدمه

بانک جهانی در سال ۱۹۸۶ امنیت غذایی را به صورت دسترسی همه مردم در تمام اوقات به غذای کافی برای داشتن یک زندگی سالم تعریف کرد که این تعریف در کنفرانس رم مورد تأکید قرار گرفت. این تعریف به سه عنصر موجود بودن غذا، دسترسی به غذا و پایداری در دریافت غذا استوار است. عنصر موجود بودن غذا تنها به میزان مواد غذایی در مرزهای ملی که در گذشته عنصر اصلی امنیت غذایی بود، تکیه ندارد و امروزه شامل تولید (عرضه داخلی) و واردات مواد غذایی می‌باشد. مفهوم دسترسی به غذا نیز دسترسی فیزیکی و اقتصادی به منابع جهت تأمین اقلام غذایی مورد نیاز جامعه است و به معنای پایداری در دریافت غذا، ثبات و پایداری دریافت ارزش‌های غذایی مورد نیاز جامعه می‌باشد (۱).

نا امنی غذایی یکی از مشکلات جهانی بوده و بیشتر از ۸۵۲ میلیون نفر از مردم جهان از این مشکل رنج می‌برند که تقریباً ۹ میلیون از آن در کشورهای پیشرفته و بقیه در کشورهای درحال توسعه می‌باشد (۲). نا امنی غذایی فقط مشکل کشورهای درحال توسعه نیست بلکه در کشورهای توسعه یافته نیز به چشم می‌خورد. در تحقیقی در غرب جاوا (اندونزی) بر روی ۱۴۲۳ مادر که کودک زیر ۵ سال داشتند، شیوع ناامنی غذایی ۹۴/۲ درصد گزارش شده است (۳). در تایلند، شیوع ناامنی غذایی در ۱۹۹ خانواده بررسی شده ۵۵/۸ درصد بوده است (۴). طبق گزارش حاصل از تحقیق ظلیله (Zalilah) و همکاران در خانواده‌های روستایی ساباک برنام کشور مالزی، شیوع ناامنی غذایی ۵۸ درصد بوده است (۵). اولسن(Olson) و همکاران گزارش نموده‌اند که بیشتر از ۳۳ میلیون نفر(۱۰ درصد) در ایالت متحده آمریکا نا امنی غذایی را تجربه نموده‌اند (۶). همچنین ۳ میلیون نفر از مردم کانادا هم از مشکل ناامنی غذایی رنج می‌برند (۷).

در ایران مطالعه‌ای بر روی ۷۱۵۸ خانوار ایرانی، ۳۴/۹ درصد روستایی و ۶۵/۱ درصد شهری، انجام گرفت و شیوع نا امنی غذایی ۲۳/۲ درصد گزارش شده است و این شیوع در شهر به‌طور معنی‌داری بیشتر از روستا بود (۸). در یک مطالعه مقطعی دیگر بر روی ۳۰۰ نفر (با دامنه سنی ۷۸-۱۸ سال) از افراد مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی تبریز، شیوع ناامنی غذایی ۳۶/۳ درصد محاسبه گردید (۹). کرم‌زاده سلطانی و همکاران (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای بر روی ۳۲۴۵ نفر (۱۵۸۷ دختر و ۱۶۵۸ پسر) دانش‌آموز ۱۲-۶ ساله در سطح ۳۵ دبستان شهر یزد، شیوع نا امنی غذایی را ۳۰/۵ درصد گزارش نموده‌اند (۱۰). طبق نتایج گزارش شده از تحقیقات، ناامنی غذایی در فقر بهداشت و وضعیت تغذیه‌ای مثل افزایش وزن، چاقی، مشکلات روحی و فیزیکی مشارکت دارد (۴، ۵ و ۷). گرچه عوارض نا امنی غذایی و شاخص‌های سلامت مرتبط با ناامنی غذایی در بانوان بوشهری مشهود بود اما مطالعه و گزارشی از وضعیت ناامنی غذایی شهر بوشهر وجود نداشت، بنابراین هدف از انجام این تحقیق، بررسی عدم امنیت غذایی در شهر بوشهر و ارتباط آن با شاخصهای سلامت افراد با استفاده از روش رادیمرکرنل (۱۱ و ۱۲) بوده است.

مواد و روش‌کار

این مطالعه از نوع مقطعی بوده و جمعیت مورد مطالعه خانم‌های بوشهری غیر حامله، غیرشیرده و

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

دارای فرزند با دامنه سنی ۴۹-۱۹ سال بودند که به‌طور سیستماتیک از خانواده‌های کم درآمد بوشهری انتخاب شدند بود. لیست خانواده‌های کم‌درآمد دارای فرزند از طریق سازمان کمیته امداد مشخص گردید. تعداد خانوارهایی که جهت این مطالعه مورد نیاز بودند بر اساس شیوع ۵۰ درصدی عدم امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه همچون مالزی و تایلند (۴ و ۵) و همچنین با توجه به‌نتایج حاصل از مطالعه آزمایشی و بر اساس فرمول کوکران ۳۰۰ خانوار بود که جهت افزایش دقت مطالعه حجم نمونه به ۳۵۰ خانوار افزایش داده شد. قبل از شروع تحقیق ضمن تشریح اهداف تحقیق برای خانواده‌ها، به آنها اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات مربوط به خانواده‌ها محرمانه تلقی گردیده و تمایل خود خانواده‌ها ملاک ورود آنها به مطالعه بود.

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها ابتدا مصاحبه شخصی از مادران در خانوارهای انتخاب شده در ارتباط با اطلاعات جمعیت‌شناختی، اجتماعی، اقتصادی، عدم امنیت غذایی و فعالیت فیزیکی در غیاب همسران و سایر بستگان آنها انجام گرفت. از طریق پرسشنامه، اطلاعات در مورد سن خانم‌ها، تعداد افراد خانواده، تعداد فرزندان، وضعیت تأهل، آموزش، شغل خانم‌ها و همسرانشان، درآمد کل خانواده‌ها و درآمد سرانه جمع‌آوری شد. برای مشخص شدن شدت عدم امنیت غذایی از روش رادیمرکرنل شامل ۱۰ موضوع استفاده گردید موضوع‌ها به زبان فارسی ترجمه گردید و در آزمون مقدماتی به‌عمل آمده از ۲۰ خانوار، پایداری داخلی آن (آلفا کرونباخ=۰/۸۸) مشخص گردید.

بر اساس این روش خانواده‌ها به چهار طبقه از نظر امنیت غذایی تقسیم گردیدند که شامل: خانواده‌های با امنیت غذایی، خانواده‌های بدون امنیت غذایی، خانوارهای با عدم ایمنی غذایی انفرادی و بچه‌های گرسنه بودند. جهت اندازه‌گیری فعالیت فیزیکی جمعیت مورد مطالعه از سوالات بین‌المللی فعالیت فیزیکی استفاده شد (۱۳ و ۱۴). از خانم‌ها خواسته شد که کلیه فعالیت‌های فیزیکی اعم از شدید، متوسط، قدم زدن و نشستن در طی ۷ روز گذشته را به‌خاطر بیاورند. جهت هر نوع فعالیت، تکرار آن در هفته و مدت آن بر حسب دقیقه در روز محاسبه شد.

جهت محاسبه نمایه توده بدنی، وزن و قد جمعیت مورد مطالعه اندازه‌گیری شد. وزن خانم‌ها درحالی‌که لباس سبکی پوشیده، بدون کفش و در وضعیت ایستاده بودند با ترازوی SECA با حساسیت ۰/۱ کیلوگرم اندازه‌گیری شد. قد با متر SECA نصب شده بر روی دیوار با حساسیت ۰/۱ سانتیمتر اندازه‌گیری شد. کلیه اندازه‌گیری‌ها برای دو بار انجام و میانگین آن به‌عنوان اندازه گیری نهایی محاسبه گردید (۱۵).

فشارخون سیستولی و دیاستولی با استفاده از فشارسنج جیوه‌ای مدل دیپلمات اندازه‌گیری شد. اندازه‌گیری درحالی‌که خانم‌ها در وضعیت نشسته بودند بعد از ۱۵-۱۰ دقیقه استراحت از بازوی راست انجام شد. فشارخون سیستولی بیشتر و مساوی ۱۳۰ میلی‌متر جیوه و دیاستولی بیشتر و مساوی ۸۵ میلی‌متر جیوه به‌عنوان پرفشاری خون بر اساس تعریف و طبقه‌بندی NIH در نظر گرفته شد (۱۶). داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۵ (SPSS Inc, Chicago, IL) آنالیز گردید. وضعیت اجتماعی، اقتصادی،جمعیت شناختی، تن‌سنجی، سطوح فعالیت فیزیکی، فشارخون، قند

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

و چربی‌های خون در سطوح عدم امنیت غذایی طبقه‌بندی شده مقایسه گردید. برای داده‌های پیوسته آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و برای داده‌های طبقه‌بندی شده (فعالیت فیزیکی، وضعیت شغلی و سطوح عدم امنیت غذایی) از آزمون مجذور کای استفاده شد. برای تعیین عوامل خطر سلامت از رگرسیون لجستیک استفاده شد و نتایج آن بصورت نسبت شانس خام و تعدیل شده با فاصله اطمینان ۹۵ درصد ارائه گردید.

یافته‌ها

بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق میانگین سن خانم‌ها ۸/۰۱ ±۳۸/۸۱ سال و ۵۷ درصد از خانم‌ها متأهل، ۱۹ درصد بیوه و ۲۴ درصد مطلقه بودند. میانگین اندازه خانوار ۲/۱۳±۵/۲۲ نفر بود و اکثریت (۷۱ درصد) ۳-۱ فرزند داشتند. ۲۳ درصد از مادران بیسواد بودند و میانگین سال تحصیلی مادران باسواد ۸۹/ ۳±۴/۵۰ سال بود. ۴۷/۴ درصد از همسران آنها بیکار و ۹۲ درصد از خانم‌ها، خانه‌دار بودند.
میانگین درآمد کل خانواده‌ها ۱۲/۸۲±۱۴۴۵۶۰۰ ریال و میانگین درآمد سرانه آنها ۲۳/۴۰±۲۶۳۲۶۵ ریال بود. تقریباً بیش از نیمی (۵۳ درصد) از خانواده‌ها در آمد کل کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰ ریال در ماه و ۷۰ درصد آنها درآمد سرانه کمتر از ۳۰۰۰۰۰ ریال در ماه داشتند. اکثر خانم‌ها (۷۳ درصد)، فعالیت فیزیکی نامناسب داشتند و فقط ۲۷ درصد فعالیت فیزیکی مناسب داشتند. میانگین دقایقی که خانم‌ها در روز صرف نشستن می‌کردند ۷۶/۴۶±۱۲۰/۱۶ دقیقه بود. فقط ۱۹ درصد از خانم‌های مورد مطالعه نمایه توده بدنی نرمال ۲۴/۹۹-۱۸ /۵۰ داشتند و ۸۱ درصد از آنها افزایش وزن (۲۶ درصد) داشته یا چاق (۵۵ درصد) بودند. اکثریت خانواده‌ها (۸۶ درصد) از ناامنی غذایی رنج می‌بردند و فقط ۱۴ درصد از خانوارها امنیت غذایی داشتند. در میان گروه‌هایی که امنیت غذایی نداشتند، ۸ درصد فرد با نا امنی غذایی، ۲ درصد خانواده با ناامنی غذایی و ۷۶ درصد کودک گرسنه داشتند؛ که بدترین درجه ناامنی غذایی می‌باشد. از نظر سطح فعالیت فیزیکی، گروهی که نا امنی غذایی داشتند (۲۲/۱ درصد) به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه امن غذایی (۵۷/۱ درصد)، فعالیت فیزیکی بیشتری داشتند ($p<۰/۰۵$).

جدول ۱) میانگین ± انحراف معیار نمایه توده بدنی و دور کمر خانم‌های مورد مطالعه در سطوح مختلف نا امنی غذایی

متغییرها	خانواده با امنیت غذایی	خانواده با نا امنی غذایی	فرد با نا امنی غذایی	کودک گرسنه	F.value	P. value
نمایه توده بدنی(kg/m2)					*۱۳/۶۱۶	*۰/۰۰۱
میانگین ± انحراف معیار	۲۱/۴۱±۱/۶۱۲	۲۳/۷۸±۳/۳۹۴	۲۸/۸۸±۵/۴۳۷	۲۹/۴۳±۴/۶۷۴		
دور کمر(cm)					*۹/۰۶۳	*۰/۰۰۳
میانگین ± انحراف معیار	۸۰/۸۶±۱۱/۱۸۳	۹۸/۰۰±۵/۶۵۷	۹۷/۲۵±۱۳/۶۸۸	۹۸/۷۸±۱۱/۸۳۳		

*اختلاف معنی‌دار آماری

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

میانگین نمایه توده بدنی با بدتر شدن نا امنی غذایی، از ۱/۶۱±۲۱/۴۱ در خانم‌هایی که امنیت غذایی داشتند به ۴/۶۷±۲۹/۴۳ در خانوارهایی که کودک گرسنه داشتند، افزایش معنی‌داری (P=۰/۰۰۱) یافته است (جدول۱). قبل از کنترل جهت متغییرهای مداخله‌گر، کاهش درآمد خانواده (CI=۱/۲۵–۱/۵۲ و OR=۱/۰۹) و در آمد سرانه (CI=۱/۱۳–۱/۳۷ و OR=۱/۱۶) به‌طور معنی‌داری عامل خطر برای چاقی و افزایش وزن بودند (P=۰/۰۰۳) پس از کنترل برای سایر متغییرها، همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است، غیر فعال بودن خانم‌ها (CI=۱/۲۶–۱۷/۱۰ و OR=۲/۶۵) و خانه‌دار بودن آنها (CI=۱/۷۲–۲۱/۷۴ و OR=۳/۹۹) عامل خطر برای چاقی و افزایش وزن بودند (P=۰/۰۰۵ و P=۰/۰۴۰) امنیت غذایی نیز (CI=۰/۰۰–۰/۰۶ و OR=۰/۰۴) عامل حمایت‌کننده جهت کاهش نمایه توده بدنی بود (P=۰/۰۰۱).

جدول ۲) نتایج آماری حاصل از نسبت شانس تعدیل شده جهت نمایه توده بدنی خانم‌های ۴۹–۱۹ ساله بوشهری

متغییرها	خطر نسبی تعدیل شده	فاصله اطمینان ۹۵٪	P value
سن مادر	۱/۰۲	۱/۱۶ – ۰/۹۰	۰/۶۵۶
میزان تحصیلات مادر به سال	۰/۹۲	۱/۰۵ – ۰/۸۰	۰/۲۳۸
اندازه خانواده	۱/۶۲	۴/۵۲ – ۰/۵۸	۰/۳۵۱
تعداد فرزندان خانواده	۲/۴۱	۸/۲۹ – ۰/۷۰	۰/۱۶۲
فرزندان تحت سرپرستی خانواده	۰/۲۳	۱/۱۰ - ۰/۰۵	۰/۰۶۷
کودکان مدرسه‌ایی	۳/۵۶	۷/۸۹ - ۰/۷۱	۰/۱۲۲
وضعیت ازدواج			
متأهل	۱/۰۰		
متأهل غیر	۱/۴۶	۱۱/۷۴ – ۰/۱۸	۰/۷۲۰
وضعیت شغل زن			
شاغل	۱/۰۰		
خانه‌دار	*۳/۹۹	۲۱/۷۴ – ۱/۷۲	۰/۰۰۵
وضعیت شغل شوهر	۲/۸۱	۲/۹۹ – ۰/۰۸	۰/۴۶۰
شاغل			
بیکار			
درآمد کل خانواده	۱/۰۰	۱/۰۰– ۱/۰۰	۰/۴۹۴
درآمد سرانه خانواده	۱/۰۰	۱/۰۰– ۱/۰۰	۰/۹۹۵
وضعیت امنیت غذایی			
عدم امنیت غذایی	۱/۰۰		
امنیت غذایی	*۰/۰۴	۰/۰۶ – ۰/۰۰	۰/۰۰۰
فعالیت فیزیکی			
فعال	۱/۰۰		
غیر فعال	*۲/۶۵	۱۷/۱۰ – ۱/۲۶	۰/۰۴۰

* اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشت

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

بحث

در بررسی وضعیت نا امنی غذایی در مطالعه حاضر، اکثریت خانواده‌ها (۸۶ درصد) از ناامنی غذایی رنج می‌بردند که این میزان بیشتر از سایر مطالعات ناامنی غذایی در ایران بود، در میان گروه‌هایی که امنیت غذایی نداشتند، ۷۶ درصد خانواده‌هایی بودند که کودک گرسنه داشتند که این بدترین نوع درجه ناامنی غذایی می‌باشد (۱۱ و ۱۲). یافته‌های این مطالعه در مورد درصد شیوع نا امنی غذایی تقریباً برابر با شیوع آن در مطالعه نا امنی غذایی در خانواده‌های کم‌درآمد هندی ساکن مزارع پالم (۱۴/۸ درصد) بود (۱۷). همچنین ظلیله و همکاران در بررسی خانواده‌های اورنگ اصلی که بسیار کم درآمد بودند، شیوع ناامنی غذایی را ۵۸ درصد گزارش نموده‌اند (۱۸). در میان ۱۹۳ خانواده در مناطق روستایی نیویورک، ۵۳ درصد از خانواده‌ها نا امنی غذایی داشتند (۱۹). در یک تحقیق بر روی ۳۷۰ خانواده در کره ۵۲/۷ درصد از خانواده‌ها از عدم امنیت غذایی رنج می‌بردند (۲۰). در اکثر این مطالعات، درصد خانوارهایی که کودک گرسنه داشتند بیشتر از خانواده‌هایی بود که از سایر سطوح ناامنی غذایی (خانواده‌های ناامن غذایی، فرد نا امن غذایی) شاکی بودند.

یک دلیل برای درصد بالای کودک گرسنه در مطالعه حاضر می‌تواند گزارش بیشتر خانواده‌ها در رابطه با کودک گرسنه و گزارش کمتر آنها از سایر سطوح ناامنی غذایی باشد. گزارش کمتر مادر از میزان واقعی درصد خانواده با نا امنی غذایی (۲ درصد) می‌تواند به علت درک مادر از کافی بودن غذا در خانواده باشد. احتمال این وجود دارد که مادر فکر کند که استفاده از تدابیر مختلف در تهیه غذای خانواده مثل کاهش کمیت و کیفیت غذا ممکن است میزان مورد نیاز خانواده را تأمین کند ولیکن این میزان و کیفیت جهت رشد و نمو بچه‌ها کافی نبوده و این باعث گزارش بیشتر از وجود کودک گرسنه در خانواده می‌باشد. در ارتباط با گزارش پایین درصد وجود فرد با ناامنی غذایی (۸ درصد) در خانواده ممکن است به‌دلیل معذب بودن مادران در پاسخگویی به این سؤال باشد چرا که این سؤال دقیقاً از تغذیه مادر پرسیده می‌شود. در هر صورت درآمد ناکافی داشتن از یک طرف و نگرانی از تغذیه کودکان از طرف دیگر، این تصور را که من نمی‌توانم غذای کافی برای کودکانم تهیه کنم تقویت می‌کند (۲۱). نهایتاً لازم به‌ذکر است که گفته شود احتمال اینکه میزان شیوع کودک گرسنه در مطالعه حاضر کاملاً درست باشد وجود دارد، چرا که ۵۳ درصد از خانواده‌ها در آمد کل کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰ ریال در ماه و ۷۰ درصد آنها درآمد سرانه کمتر از ۳۰۰۰۰۰ ریال در ماه داشتند.

در مطالعه حاضر کاهش معنی‌داری در درآمد کل و همچنین درآمد سرانه ماهانه با بدتر شدن نا امنی غذایی وجود داشت. نظیر این یافته‌ها به‌وسیله مطالعات دیگری هم در کشورهای توسعه یافته و هم درحال توسعه گزارش شده است که درآمد یکی از مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده‌ی نا امنی غذایی می‌باشد (۱۸، ۲۳-۲۱). در میان خانواده‌های کم‌درآمد، ناکافی بودن درآمد باعث ناتوانی در خرید غذاهای مناسب برای اعضاء خانواده می‌شود. چون درآمد کم باعث کمرنگ شدن نیازهایی همچون کیفیت و کمیت غذا، آموزش، تهیه پوشاک، مسکن و آب می‌شود (۲۲). در این مطالعه هر چند که کاهش میزان تحصیلات مادر با بدتر شدن سطح ناامنی غذایی دیده شد ولیکن این کاهش معنی‌دار نبود.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

مطالعات زیادی نشان داده‌اند که بین تحصیلات والدین و ناامنی غذایی ارتباط وجود دارد (۲۶-۲۴). افزایش سطح تحصیلات والدین باعث افزایش شانس بدست آوردن شغل پردرآمدتر و نهایتاً افزایش سطح امنیت غذایی در خانواده می‌شود. در مطالعه حاضر فراوانی پدران بیکار (۵۵/۱ درصد) به‌طور معنی‌داری در خانواده‌های ناامن غذایی بیشتر از خانواده‌های امن غذایی (۱۰ درصد) بود. شاید این مهم به‌دلیل سطح پایین تحصیلات والدین خانواده باشد که شانس کاریابی در آنها را به‌طور چشمگیری پایین آورده است (۲۷). در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین وضعیت ازدواج خانم‌ها و ناامنی غذایی دیده نشد. برعکس، رز (Rose) و همکاران و گاندرسن (Gundersen) و همکاران گزارش نموده‌اند که خانم‌های غیرمتأهل (بیوه و مطلقه) بیشتر از افراد متأهل در معرض خطرناامنی غذایی می‌باشند. عدم معنی‌دار بودن این ارتباط شاید به‌دلیل کاهش شیوع افراد غیر متأهل (۱۷ درصد) نسبت به متأهل (۸۳ درصد) در مطالعه حاضر باشد (۲۸ و ۲۹).

در مطالعه حاضر همچنین ارتباط معنی‌داری بین تعداد افراد خانواده و تعداد فرزندان با نا امنی غذایی دیده نشد بود. اما مطالعات دیگری معنی‌دار بودن این ارتباط را گزارش کردهاند (۱۸، ۳۲-۳۰). افزایش جمعیت خانواده و تعداد فرزندان بیشتر باعث می‌شود که خانواده‌ها هزینه بیشتری برای رفع نیازهای تغذیه‌ای خانواده داشته باشند و همچنین غذای بدست آمده باید بین بچه‌ها و تعداد بیشتری از افراد تقسیم شود بنابراین باعث کاهش کمیت و کیفیت غذا و بوجود آمدن پدیده ناامنی غذایی می‌گردد (۱۷). معنی‌دار نبودن رابطه جمعیت خانواده و امنیت غذایی در این تحقیق شاید به‌دلیل پایین‌تر بودن میانگین تعداد فرزندان جمعیت مورد مطالعه (۴/۵۴±۲/۸۹) نسبت به میانگین تعداد فرزندان (۷/۲۴±۵/۳۱) در گزارشات دیگر می‌باشد (۱۸، ۳۱-۲۹).

نتایج حاصل از بررسی فعالیت فیزیکی در این تحقیق نشان داد، ۷۷/۹ درصد از خانم‌های گروه نا امن غذایی فعالیت نامناسب فیزیکی داشتند، درحالی‌که ۴۲/۹ درصد از خانم‌های گروه امن غذایی از نظر فعالیت فیزیکی، نامناسب بودند. یافته‌های این مطالعه شبیه به مطالعات تانسند (Townsend) و همکاران، گولیفرد (Gulliford) و همکاران و محدشریف (Mohdshariff) و همکاران بود (۳۴-۳۲). تانسند و همکاران گزارش نموده‌اند که نا امنی غذایی با نگاه کردن تلوزیون بیشتر از یک ساعت در روز و ورزش کمتر از یک بار در ماه ارتباط دارد (۳۳). همچنین گولیفرد و همکاران کاهش فعالیت فیزیکی گروه‌های ناامن غذایی را در مقایسه با گروه‌های امن غذایی را گزارش نموده‌اند (۳۴). محدشریف و همکاران از مطالعه خود نتیجه گرفتند که خانم‌های با امنیت غذایی در مقایسه با خانم‌های نا امن غذایی بیشتر وقتشان را صرف فعالیت‌هایی جهت افزایش درآمد خانواده نموده و کمتر وقتشان را صرف مراقبت از کودکان، آماده کردن غذا، تمیز کردن خانه، لباس شستن، خوابیدن، تماشای تلوزیون، گوش کردن به رادیو و صحبت و گفتگو با همسایه‌ها نموده‌اند (۳۴).

در بررسی نمایه توده بدنی و چاقی شکمی، نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که اکثریت خانم‌های مورد مطالعه، افزایش وزن (۲۶ درصد) داشته و یا چاق (۵۵ درصد) بودند. به‌علاوه فقط ۲۲ درصد از خانم‌ها چاقی شکمی نداشتند. مطالعات دیگری نیز در ایران، افزایش شیوع چاقی به‌دلیل تغییر در شیوه‌ی زندگی و الگوی تغذیه‌ای را در دهه‌های اخیر نشان

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

می‌دهد (۳۵ و ۳۶). در افراد مورد مطالعه، نمایه توده بدنی و همچنین چاقی شکمی افزایش معنی‌داری با بدتر شدن ناامنی غذایی داشته است و همچنین فراوانی نمایه توده بدنی نرمال و همچنین دور کمر نرمال در افرادی که امنیت غذایی داشتند به‌طور معنی‌داری بیشتر بوده است. مطالعات زیادی افزایش شیوع چاقی و اضافه وزن را در گروه نا امن غذایی گزارش کرده‌اند. مصرف غذاهای ارزان قیمت که حاوی ارزش کمی و کالری بالا و ارزش کیفی پایین هستند مانند: کاهش مصرف میوه، افزایش مصرف مواد غذایی حاوی نشاسته، اضافه کردن شکر و روغن به مواد غذایی، می‌تواند یکی از دلایل چاقی و اضافه‌وزن باشد. همچنین کاهش فعالیت فیزیکی در گروه نا امن غذایی نسبت به گروه امن غذایی به‌عنوان دلیل دیگر چاقی و اضافه وزن گزارش گردیده است (۱۷، ۴۰-۳۷). همچنین محرومیت از غذا در خانواده‌های کم در آمد باعث پرخوری و کم‌خوری[1] می‌شود یعنی مصرف بیش ازحد غذا در زمانی که غذا در دسترس است و محدودیت از مصرف غذا در زمانی که غذا به اندازه کافی وجود ندارد بعنوان یک رفتار غلط تغذیه‌ای باعث افزایش وزن و از دست دادن وزن به‌طور متناوب شده و باعث چاقی و اضافه‌وزن می‌گردد (۴۱).

همچنین احتمال اینکه عوامل دیگری مثل ژنتیک (سابقه خانوادگی از چاقی)، رفتارهای تغذیه‌ای نامناسب دیگر (اضافه کردن شکر و چربی به غذا)، عوامل محیطی (فعالیت فیزیکی) و مسائل اجتماعی و اقتصادی (آموزش و درآمد) باعث افزایش نمایه توده بدنی و چاقی شکمی شود وجود دارد (۴۲ و ۴۳).

در مطالعه حاضر در بررسی عوامل اجتماعی-اقتصادی و جمعیت‌شناختی مرتبط با امنیت غذایی، درآمد کل و سرانه خانواده عامل خطر برای امنیت غذایی محسوب شده است. در مطالعات گذشته، درآمد و مسائل مالی یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده ناامنی گزارش گردیده است (۴۴). کاهش درآمد باعث کاهش سطح تحصیلات، کاهش کیفی و کمی مواد غذایی مصرفی و افزایش ناامنی غذایی گزارش شده است (۱۷).

در بررسی آنتروپومتریک، خانه‌دار بودن خانم‌ها و غیرفعال بودن آنها به‌طور معنی‌داری عامل خطر برای چاقی شکمی و اضافه وزن و چاقی عمومی شناخته شد و بعد از کنترل برای سایر متغییرها، امنیت غذایی بعنوان عامل حمایت‌کننده شاخص‌های آنتروپومتریک بدست آمد. یک دلیل برای افزایش خطر شاخص‌های آنتروپومتریک در خانم‌های خانه‌دار، فعالیت فیزیکی کم آنها می‌باشد زیرا اغلب خانم‌های خانه‌دار درگیر فعالیت‌هایی می‌باشند که باعث افزایش چشمگیری در میزان سوخت‌وساز بدنی آنها نمی‌شود. مطالعات زیادی نشان داده‌اند که غیرفعال بودن خانم‌ها باعث افزایش خطر چاقی و پیامدهای آن مثل افزایش زیست نشانگرهای خونی و فشار خون و بیماری‌های متابولیکی می‌شود (۴۸-۴۴). گرچه میانگین توده بدنی در ۸۶ درصد خانواده‌های مورد مطالعه بالا بوده است اما نظر به‌اینکه امنیت غذایی، فعالیت فیزیکی و اشتغال عوامل حمایت کننده توده بدنی بدست آمده‌اند، به‌نظر می‌رسد با تقویت این عوامل با حمایت‌های دولتی و خصوصی و از طریق بهبود فرهنگ و اقتصاد اجتماعی بتوان خطر چاقی ناشی از نا امنی غذایی را کاهش و سطح امنیت غذایی را افزایش

[1] Binge.eating

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

داد. از آنجا که از محدودیت‌های این تحقیق، یکنواخت بودن سطح جمعیت مورد مطالعه (کم درآمد تحت پوشش کمیته امداد) بود پیشنهاد می‌گردد تحقیقات کامل‌تر و در سطح وسیع‌تر در جمعیت خانم‌های شهرستان بوشهر طراحی و به مورد اجرا گذاشته شود تا بتوان از نتایج تحقیق برای شهر بوشهر بهره‌برداری نمود.

تشکر و قدردانی

در تهیه مقاله و اجرای این تحقیق از همکاری و مساعدت مدیریت پژوهشی، مرکز پژوهش‌های سلامت خلیج‌فارس، کمیته امداد امام خمینی بوشهر و درمانگاه مددکاری ریحانه و خانوارهای محترم شرکت‌کننده در بررسی، بهره‌مند گردیده‌ایم که بدینوسیله قدردانی می‌گردد.

References:

1.Life Science Research Office. Federation of American Societies for Experimental Biology. Core indicators of nutritional state for difficult to sample populations. J Nutr 1990; 120: 1559-600.
2.Food Agriculture Organization (FAO). The State of Food insecurity in the World. Rome; 2007; 47.
3.Studdert LJ, Frongillo EA, Valois P. Household food insecurity was prevalent in Java during Indonesia's economic crisis. J Nutr 2001; 131: 2685-91.
4.Piaseu N, Mitchell P. Household Food Insecurity Among Urban Poor in Thailand. J Nurs Scholarsh 2004; 36: 115-21.
5.Zalilah MS, Lin KG. Indicators and Nutritional Outcomes of Household Food Insecurity among a Sample of Rural Malaysian Women. Pakistan J Nutr 2004; 3 : 50-5.
6.Olson CM, Holben DH. Position of the American diet association: Domestic food and nutrition security. J Am Dietetic Assoc 2002; 102.1840-7.
7.Che J, Chen J. Food insecurity in Canadian households. Health Rep 2001; 12: 11-22.
8.Mohammadi Nasrabady F, Omidvar N, Hoshyar Rad A. Relationship between food security and adults weight status in Iranian households. J Nutr Sci Food Technol 2008; 3: 41-53.
9.Dastgiri S, Mahboob S, Totonchi H, et al. Factors affecting food insecurity: a cross-sectional study in Tabriz. Ardebil Med J 2006; 233-9.
10.Karamzadeh Soltani Z, Doresty Motlagh AR, Eshraqhyan MR, et al. Obesity and food security in Yazd primary school students. Tehtan Univ Med J 2007: 65: 68-76.
11.Radimer KL, Olson CM, Campbell CC. Development of indicators to assess hunger. J Nutr 1990; 120: 1544–8.
12.Radimer KL, Olson CM, Greene JC, et al. Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. J Nutr Educ 1992; 24: 36S–45S.
13.The Unit for public health nutrition, International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Four internationally comparable questionnaires that measure adult levels of physical activity. (Accessed in February 2, 2002, at http://www.ipaq.ki.se/questionnaires/IPAQ_S7S_FINAL_MAY_01.pdf).
14.Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, et al. International physical activity questionnaire: 12- country reliability and validity. Med Sci Sports Exerc 2003; 35: 1381-95.
15.Jones PR, Hunt MJ, Brown TP, et al. Waist-hip circumference ratio and its relation to age and overweight in British men. Hum Nutr Clin Nutr 1986; 40: 239-47.
16.National Heart Lung and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Public Health Serv 1998; 6: 51S-209S.
17.Mohamadpour Kldeh M. Food Security, and Health and Nutritional Status of Indian Women from Oil Palm Plantations in Negri Sembilan, Malaysia.dissertation for the fulfillment of the master of science. Univ Putra Malaysia., 2004.
18.Zalilah MS, Tham BL. Food security and child nutritional status among Orang Asli households in Hulu Langat, Selangor. Med J Malaysia 2002; 57: 36-50.
19.Kendall A, Olson CM, Frongillo EA. Relationship of hunger and food insecurity to food availability and consumption. J Am Diet Assoc 1996; 96: 1019-24.
20.Oh SY, Hong MJ. Food insecurity is associated with dietary intake and body size of Korean children from low-income families in urban areas. Eur J Clin Nutr 2003; 57: 1598-604.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]

21.Zalilah MS and Ang M. Assessment of food insecurity among low- income households in Kuala Lumpur using the Radimer/Cornell food insecurity instrument-A validation study. Malaysian J Nutr 2001; 7: 15-32.
22.Susilowati D, Karyadi D. Malnutrition and Poverty alleviation. Asia Pac J Clin Nutr 2002; 11: S323-S30.
23.Bhattacharya J, Currie J, Haider S. Poverty, food insecurity, and nutritional outcomes in children and adults. J Health Econ 2004; 23: 839-62.
24.Cochrane SH, Leslie J and O'Hara DJ. Parental education and child health: Intracountry evidence. Health Policy Educ 1982; 2: 213-50.
25.Olson CM, Rauschenbach BS, Frongillo EA, et al. Factors contributing to household food insecurity in a rural upstate New York country. Fam Econ Nutr Rev 1997; 10: 2-17.
26.Kendall A, Olson CM, Frongillo EA. Validation of the Radimer/Cornell measures of hunger and food insecurity. J Nutr 1995; 125: 2793-801.
27.Alaimo K, Briefel RR, Frongillo EA, et al. Food insufficiency exists in the United States: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). Am J Public Health 1998; 88: 419-26.
28.Rose D. Economic Determinants and dietary consequences of food insecurity in the United States: J Nutr 1995; 129: 517-20.
29.Gundersen C, Weinreb L, Wehler C, et al. Homelessness and food insecurity. J Hous Econ 2002; 12: 250-72.
30.Kinsey JD. Food and families' socioeconomic status. J Nutr 1994; 124:1878S-85S.
31.Lino M. Income and spending of poor households with children. Fam Econ Nutr Rev 1996; 9: 2-13.
32.Townsend MS, Peerson J, Love B, et al. Food insecurity is positively related to overweight in women. J Nutr 2001; 131: 1738- 45.
33.Gulliford MC, Mahabir D, Rocke B. Food insecurity, food choices, and body mass index in adults: nutrition transition in Trinidad and Tobago. Int J Epidemiol 2003; 32: 508-16.
34.Shariff ZM, Khor GL. Obesity and household food insecurity: evidence from a sample of rural households in Malaysia. Eur J Clin Nutr 2005; 59: 1049-58.
35.Azadbakht L, Mirmiran P, Shiva N, et al. General obesity and central adiposity in a representative sample of Tehranian adults: prevalence and determinants. Int J Vitam Nutr Res 2005; 75: 297-304.
36.Azizi F, Azadbakht L, Mirmiran P. Trend in overweight, obesity and central fat accumulation among Tehranian adults between 1998-1999 and 2001-2002: Tehran lipid and glucose study. Ann Nutr Metab 2005; 49: 3-8.
37.Adams EJ, Grummer-Strawn L, Chavez G. Food Insecurity Is Associated with Increased Risk of Obesity in California Women. J Nutr 2003; 133:1070-4.
38.Basiotis PP, Lino M. Food insufficiency and prevalence of overweight among adult women. Alexandria (VA): USDA Center for Nutrition Policy and Promotion 2002; 26: 23.
39.Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. Am J Clin Nutr 2004; 79: 6-16.
40.Schoenborn CA, Adams PF, Barnes PM. Body weight status of adults: United States 1997-98. Adv Data 2002; 6:1-15.
41.de Zwaan M. Binge eating disorders and obesity. Int J Obes Relat Metab Disord 2001; 25: S51–5.
42.Mei Z, Scanlon KS, Grummer-Strawn LM, et al. Increasing prevalence of overweight among US low-income preschool children: The Centers for Disease Control and Prevention Pediatric Nutrition Surveillance, 1983 to 1995. Pediatrics 1998; 101: E12.
43.Alaimo K, Olson C, Frongillo E A, et al.Food insufficiency, family income and health in U.S preschool and school-aged children.Am J Public Health 2001; 91: 781-6.
44.Lakka TA, Salonen JT. Moderate to high intensity conditioning leisure time physical activity and high cardiorespiratory fitness are associated with reduced plasma fibrinogen in eastern Finnish men. J Clin Epidemiol 1993; 46: 1119-27.
45.Marrugat R, Elosua M, Covas L, et al. Amount and intensity of physical activity, physical fitness, and serum lipids in men. The MARATHOM Investigators. Am J Epidemiol 1996; 143: 562-9.
46.Wei M, Macera CA, Hornung CA, et al. Changes in lipids associated with change in regular exercise in free-living men. J Clin Epidemiol 1997; 50: 1137-42.
47.Kraus WE, Houmard JA, Duscha BD, et al. Effects of the amount and intensity of exercise on plasma lipoproteins. N Engl J Med 2002; 347: 1483-92.
48.Sowers JR. Obesity as a cardiovascular risk factor. Am J Med 2003; 115: 37S-41S.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-03]