



Study of Demographic Characteristics Related to Food Insecurity in Bushehr Iran Households with Infants Aged 1-2 Years

Sedigheh Yeganeh ¹, Niloofar Motamed ², Saeid Najafpour Boushehri ³,
Maryam Ravanipour ^{4,*}

¹ MSc. in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

² Associate Professor, Department of Community Medicine, School of Medicine, The Persian Gulf Nuclear Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

³ Assistant Professor, Department of Nutrition, School of Health and Nutrition, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

⁴ Professor of Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

* **Corresponding author:** Maryam Ravanipour, Professor of Nursing, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, the Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran. E-mail: ravanipour@gmail.com

Received: 22 Jun 2018

Accepted: 13 Nov 2018

Abstract

Introduction: The nutritional dependency of infants on parents put them among the most vulnerable groups affected by food insecurity. The present study aimed to determine demographic characteristics related to food insecurity in Bushehrian households with infants aged 1-2 years.

Methods: In a descriptive and analytical cross-sectional study, 400 mothers with infants aged 1-2 years were randomly selected. The food security situation was measured with a 16-point questionnaire of localized Radimer cornell at three levels of the household, the individual and the child, with the internal consistency of food security as 0.89, 0.82 and 0.79, respectively.

Results: The rate of food insecurity at household, individual, and child level was 51.5%, 22.3%, and 11.3%, respectively. Among the indicators affecting the food insecurity of Bushehrian households were the higher education of the mother (OR=8.09, CI=2.63-24.83), the higher education of the father (OR=8.93, CI=2.9-26.69), employment of the mother (OR=4.09, CI=2.33-7.19), multi-person household (OR=0.3, CI=0.13-0.7), the mother's age (OR=1.04, CI=1-1.08), income between 10 to 20 million IRR (OR=4.18, CI=2.65-6.61), and income >20 million IRR (OR=17.44, CI=7.71-39.45). Binary logistic regression analysis of food security-related variables showed that only the father's job and income have an independent effect on food security.

Conclusions: A 2-fold food insecurity at the individual level contrasted with infant's food insecurity is an indicator of household's self-sacrifice to prevent infant's starvation. In the present study, household food security was evaluated quantitatively. Further research in the form of dietary recalls together with clinical trials is recommended to complement the current study.

Keywords: Food Security, Infant, Iran



بررسی شاخص های دموگرافیک مرتبط با ناامنی غذایی در خانوارهای بوشهری دارای کودک یک تا دوساله

صدیقه یگانه^۱، نیلوفر معتمد^۲، سعید نجف پوربوشهری^۳، مریم روانی پور^{۴*}

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
^۲ دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
^۳ استادیار، گروه تغذیه، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
^۴ استاد، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
* نویسنده مسئول: مریم روانی پور، استاد، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران. ایمیل: ravanipour@bpums.ac

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۸/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۰۱

چکیده

مقدمه: وابستگی تغذیه ای شیرخوار به خانواده، وی را در زمره ی مهم ترین گروه های تحت تاثیر ناامنی غذایی قرار داده است. این مطالعه با هدف تعیین شاخص های دموگرافیک مرتبط با ناامنی غذایی در خانوارهای بوشهری دارای کودک یک تا دوساله انجام گرفت. **روش کار:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی مقطعی ۴۰۰ مادر دارای کودک یک تا دوساله به روش تصادفی سهمیه ای انتخاب شدند. وضعیت امنیت غذایی با پرسش نامه ۱۶ گویه ای بومی سازی شده رادیمر کرنل در سه سطح امنیت غذایی خانوار، فرد و کودک به ترتیب با همسانی درونی ۰،۸۹، ۰،۸۲ و ۰،۷۹ سنجیده شد.

یافته ها: میزان ناامنی غذایی در سطح خانوار ۵۱،۵ درصد، در سطح فرد ۲۲،۳ درصد و در سطح کودکان ۱۱،۳ درصد بود. تحصیلات دانشگاهی مادر (OR=۸،۰۹، CI=۲،۶۳-۲۴،۸۳) و پدر (OR=۸،۹۳، CI=۲،۹-۲۶،۶۹)، اشتغال مادر (OR=۴،۰۹، CI=۲،۳۳-۷،۱۹)، زندگی با دیگران (OR=۰،۳، CI=۰،۱۳-۰،۷)، سن مادر (OR=۱،۰۴، CI=۱-۱،۰۸)، سطح درآمد بین یک تا دو میلیون تومان (OR=۴،۱۸، CI=۲،۶۵-۶،۶۱) و بالاتر از دو میلیون تومان (OR=۱۷،۴۴، CI=۷،۷۱-۳۹،۴۵) از جمله شاخص های تاثیرگذار بر ناامنی غذایی خانوارهای بوشهری بودند. سنجش همزمان متغیرهای مرتبط با امنیت غذایی در رگرسیون لجستیک باینری نشان داد نهایتاً تنها شغل پدر و درآمد اثری مستقل بر امنیت غذایی دارند.

نتیجه گیری: ناامنی غذایی حدوداً دو برابری فرد، در مقابل ناامنی غذایی در شیرخوار میتواند بیانگر تحمل گرسنگی توسط اعضای خانوار جهت جلوگیری از گرسنگی شیرخوار باشد. مطالعه حاضر، امنیت غذایی خانواده را از نظر کمی برآورد کرده و مطالعات تکمیلی در زمینه یادآمد غذایی همراه با آزمایش های بالینی مطالبه می نماید.

کلیدواژه ها: امنیت غذایی، شیرخوار، ایران

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

کودکان حتی تا ۶۷ درصد نیز می رسد [۳] به گونه ای که در خانوارهای تحت حمایت مالی در بوشهر یکی از شهرهای جنوب ایران میزان ناامنی غذایی حتی تا ۸۶ درصد میرسد [۴]. امنیت غذایی به معنای دستیابی به غذای کافی در تمامی اوقات برای یک زندگی فعال [۵]، یک مفهوم گسترده است که بوسیله تعامل

اگرچه کاهش ناامنی غذایی در آسیا از ۲۳،۴ درصد در سالهای ۱۹۹۲-۱۹۹۰ به ۱۲،۳ درصد در سالهای ۲۰۱۶-۲۰۱۴ پدیده ای بسیار چشمگیر می باشد [۱]؛ با این حال هنوز ناامنی غذایی یکی از مشکلات قرن ۲۱ می باشد [۲] که میزان آن در ایران به عنوان یکی از کشورهای جنوب آسیا در سطح خانوار ۴۹ درصد و در

تولد بالاتر از ۲/۵ و کمتر از ۴ کیلوگرم بوده و تغذیه تکمیلی وی پس از شش ماهگی آغاز شده باشد. هم چنین کودک به بیماری های حاد و یا مزمن گوارشی و دیگر بیماری های مزمن تاثیر گذار بر تغذیه مطابق نظر پزشک، مبتلا نباشد.

ابزار جمع آوری اطلاعات

جهت اندازه گیری ناامنی غذایی از پرسش نامه بومی سازی شده ۱۶ گویه ای رادیمر کرنل استفاده شد. هر سوال این پرسش نامه ۳ گزینه (درست نیست، گاهی اوقات درست است، اغلب اوقات درست است) را دارا می باشد که امنیت غذایی را در سه سطح خانوار، فرد و کودک و برای یک سال اخیر می سنجد. اگر پاسخگو تمامی (۱۶) سوال پرسشنامه را گزینه درست نیست علامتگذاری کند، خانوار دارای امنیت غذایی در سطح خانوار می باشد. خانواده ای دارای ناامنی غذایی (Food insecurity) است که به یک یا چند سوال از سوالات (۸-۱) پاسخ مثبت و به دیگر سوالات (۱۶-۹) پاسخ منفی بدهد. برای امنیت غذایی در سطح فرد، پاسخگو باید سوالات ۱۳-۹ را درست نیست علامتگذاری کرده باشد. گویه های ۱۴ تا ۱۶ ناامنی غذایی کودک را می سنجد بدین گونه که پاسخ "درست نیست" به معنی داشتن امنیت غذایی در کودک و پاسخ مثبت به معنی ناامنی غذایی و گرسنگی در کودک می باشد. همسانی درونی این پرسش نامه قبلاً سنجیده شده که برای امنیت غذایی خانوار، فرد و کودک به ترتیب ۰.۸۹، ۰.۸۲ و ۰.۷۹ می باشد [۱۵] و پایایی آن مجدد توسط محققین این مطالعه سنجیده شد که در یک نمونه ۳۰ تایی از نمونه های واجد شرایط آلفای کرونباخ ۰/۹۲ حاصل شد.

این پرسشنامه در مراکز جامع سلامت و توسط مادر در حضور پژوهشگر تکمیل گردید که زمانی حدود ۱۰ دقیقه را به خود اختصاص داد. پرسش نامه افراد بی سواد و کم سواد با ارائه توضیحات شفاف توسط محقق تکمیل گردید. روش آنالیز داده ها: برای آنالیز داده ها از SPSS نسخه ۱۸ و آمار توصیفی شامل میانه، میانگین و انحراف معیار جهت دسته بندی شاخص های دموگرافیک و آزمون های کای اسکور، تی تست و رگرسیون لجستیک باینری جهت تعیین ارتباط شاخص های دموگرافیک با آگاهی و نگرش در سطح معناداری ۰/۰۵ و OR و فاصله اطمینان ۹۵ درصد استفاده گردید. ملاحظات اخلاقی: این مطالعه مصوب شورای پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با شماره گرانت ۲۰۱۵،۵۶۲۴ بوده و با کد IR.BPUMS.REC.1395.9 مورد تصویب کمیته اخلاق دانشگاه قرار گرفته است. جهت اخذ رضایت آگاهانه اهداف مطالعه شرح داده و محرمانه بودن اطلاعات به والدین اطمینان داده شد. به مادران شرکت کننده پس از تکمیل پرسشنامه، یک عدد کتابچه تغذیه تکمیلی حاوی مسائل روزانیت غذایی و تغذیه تکمیلی و پاسخ درست سوالات پرسش نامه داده شد.

یافته ها

در مجموع ۴۰۰ مادر به مطالعه وارد شدند که ۸۱ درصد از آنان خانه دار و مابقی شاغل با میانگین و انحراف معیار سن (۲۹،۵۳±۴،۹۲) سال بوده و بیشتر آنها از سطح تحصیلاتی دیپلم (۴۱٪) و دانشگاهی (۴۳،۳٪) برخوردار بودند. در کل ۹۸،۸ درصد مادران متأهل و ۹۸

مجموعه ای از عوامل بیولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی و کشاورزی و فیزیکی تعیین می شود [۶]. با این حال، می توان این پیچیدگی را در سطح خانوار با تمرکز بر روی سه مؤلفه اصلی امنیت غذایی یعنی دسترسی اقتصادی (درآمد و قیمت غذا)، دسترسی فیزیکی (وجود زیرساختهای بازار و حمل و نقل و سیستم توزیع غذا)، و استفاده از مواد غذایی خلاصه نمود [۷] که از ناامنی غذایی یک پدیده پیچیده و چند بعدی ساخته است [۸]. ناامنی غذایی در سطح خانواده و فرد به طور مشابه تجربه نمی شود و از نگرانی خانوار در مورد دسترسی به غذا تا گرسنگی شدید در میان کودکان متغیر است [۹]. یکی از مهم ترین دوران تاثیر ناامنی غذایی بر سلامت کودک دوران شیرخوارگی است؛ چنان که ناامنی غذایی در این گروه سنی با بسیاری از مشکلات تکاملی، رفتاری و بستری در بیمارستان مرتبط می باشد [۱۰]. وابسته بودن تغذیه شیرخوار به خانواده وی را بسیار آسیب پذیر نموده است به گونه ای که هرگونه کاستی در تغذیه که توسط خانواده اعمال شود می تواند بر سلامتی وی تاثیر بگذارد [۱۱]. مطابق با آمار UNICEF, WHO and the World Bank Group در سال ۲۰۱۶ بیش از نیمی از کودکان زیر ۵ سال کوتاه قد، دو سوم کودکان دچار سوء تغذیه و نزدیک به نیمی از کودکان زیر ۵ سال دارای اضافه وزن یا چاقی جهان در آسیا زندگی میکردند که بیشتر آنها در جنوب آسیا می باشند [۱۲]؛ به همین دلیل سنجش ناامنی غذایی و عوامل مرتبط با آن به خصوص شاخص های دموگرافیک [۱۳] در کشورهای جنوب آسیا ضروری می باشد. از آنجایی که بوشهر از جمله شهرهای ناامن غذایی در جنوب ایران محسوب می شود، این مطالعه با هدف بررسی عوامل مرتبط با ناامنی غذایی خانوارهای دارای کودک یک تا دو سال صورت گرفت.

روش کار

این مطالعه یک مطالعه ی توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی در سال ۱۳۹۵ در شهر بوشهر است که به اندازه گیری ناامنی غذایی در خانوارهای دارای کودک یک تا دو سال می پردازد. جامعه آماری مطالعه، خانوارهای بوشهری دارای کودک یک تا دو سال می باشد که مادران خانوار جهت انجام مراقبت های مرسوم کودک به مراکز جامع سلامت سطح شهر مراجعه و توضیحات اولیه مرتبط با تغذیه تکمیلی را دریافت نموده باشند. حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه پیشین انجام گرفته در زمینه امنیت غذایی [۱۴] و با استفاده از فرمول $n = Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P) / d^2$ و با $n = 400$ نفر در نظر گرفته شد. جهت نمونه گیری به کلیه ۱۰ مرکز جامع سلامت سطح بوشهر مراجعه و پس از شمارش همه مادران هر مرکز، به صورت تصادفی سهمیه ای برای هر مرکز تعداد نمونه در نظر گرفته شد. بیش ترین تعداد نمونه تعلق گرفته به مراکز ۶۴ نفر و کمترین آن ۲۱ نفر بود. سپس با مراجعه به مراکز نمونه گیری انجام گرفت که ۳ ماه (از خرداد تا شهریور ۱۳۹۵) به طول انجامید.

معیار ورود و خروج

مطابق خوداظهاری مادران و در پرونده بهداشتی خانوار آنها سابقه ای از تشخیص اختلالات عصبی برای مادر نباشد. کودک دارای وزن

و انحراف معیار سنی (۱۶,۴۴±۳,۹۶) ماه و میانگین و انحراف معیار وزن زمان تولد (۳,۲±۰,۴۳) کیلوگرم برخوردار بودند. اطلاعات بیشتر در جدول ۱ آمده است

درصد از آنان تحت پوشش هیچ ارگان حمایتی نبودند. پدران نیز بیشتر از سطح تحصیلات دانشگاهی (۴۱,۳ درصد) و بیشتر آنها (۴۸ درصد) دارای مشاغل آزاد بودند (جدول ۱). کودکان نیز از میانگین

جدول ۱: شاخص های دموگرافیک خانوارهای دارای کودک یک تا دوسال شرکت کننده در مطالعه (N=۴۰۰)

متغیر	فراوانی(درصد)
شغل مادر*	
خانه دار	۳۲۴ (۸۱)
شاغل	
کارمند	۷۳ (۱۸,۳)
مشاغل درون خانه ای	۴۷ (۱۱,۸)
شغل آزاد	۱ (۳)
سطح تحصیلات مادر	
بی سواد	۵ (۱,۳)
تحصیلات ابتدایی	۱۸ (۴,۵)
زیر دیپلم	۴۰ (۱۰)
دیپلم	۱۶۴ (۴۱)
لیسانس و بالاتر	۱۷۳ (۴۳,۳)
سطح تحصیلات پدر	
بی سواد	۲ (۰,۵)
تحصیلات ابتدایی	۲۹ (۷,۳)
زیر دیپلم	۵۱ (۱۲,۸)
دیپلم	۱۵۳ (۳۸,۳)
لیسانس و بالاتر	۱۶۵ (۴۱,۳)
شغل پدر	
کارمند	۱۷۲ (۴۳)
کارگر	۳۳ (۸,۳)
شغل آزاد	۱۹۲ (۴۸)
بیکار	۲ (۰,۵)
درآمد	
کمتر از ۵۰۰ هزار تومان	۴۹ (۱۲,۲)
۵۰۰ تا یک میلیون تومان	۱۳۳ (۳۳,۳)
یک تا دو میلیون تومان	۱۶۰ (۴۰)
بیش از دو میلیون تومان	۵۸ (۱۴,۵)
نوع منزل	
شخصی	۲۱۸ (۵۴,۵)
استیجاری	۱۵۱ (۳۷,۸)
زندگی با دیگر افراد فامیل	۳۰ (۷,۵)
تعداد فرزندان	
۱	۱۶۵ (۴۱,۳)
۲	۱۷۳ (۴۳,۳)
۳	۵۴ (۱۳,۵)
۴	۶ (۱,۵)
۵	۱ (۰,۳)
۶	۱ (۰,۳)
جنس کودک	
دختر	۲۱۵ (۵۳,۸)
پسر	۱۸۵ (۴۶,۳)
وضعیت تاهل	
متاهل	۳۹۵ (۹۸,۷۵)
مطلقه	۱ (۰,۲۵)
بیوه	۲ (۰,۵)
با هم زندگی نمیکنیم	۲ (۰,۵)
تحت پوشش ارگان حمایتی	
بله	۸ (۲)
خیر	۳۹۲ (۹۸)

جدول ۲: رگرسیون لجستیک شاخص های دموگرافیک مرتبط با امنیت غذایی خانوار

متغیر	OR	CI	P value
سن مادر	۱,۰۴	۱,۰۰-۱,۰۸	۰,۰۳
شغل مادر			
خانه دار	۱	۱	۱
شاغل	۴,۰۹	۲,۳۳-۷,۱۹	۰,۰۰۰۱
تحصیلات مادر			
بی سواد و ابتدایی	۱	۱	۱
زیر دیپلم	۱,۸۰	۰,۵-۶,۴۹	۰,۳۶
دیپلم	۳,۵۳	۱,۱۵-۱۰,۸۶	۰,۰۲
دانشگاهی	۸,۰۹	۲,۶۳-۲۴,۸۳	۰,۰۰۰۱
شغل پدر			
کارمند	۱	۱	۱
کارگر	۰,۳۴	۰,۱۵-۰,۷۷	۰,۰۱
آزاد	۰,۸۹	۰,۵۹-۱,۳۷	۰,۵۸
بیکار	۰,۰۰	*۰,۰۰	۰,۹۹
تحصیلات پدر			
بی سواد و ابتدایی	۱	۱	۱
زیردیپلم	۳,۳۷	۱,۰-۱۱,۲۱	۰,۰۴
دیپلم	۷,۲	۲,۴۰-۲۱,۵۸	۰,۰۰۰۱
دانشگاهی	۸,۹۳	۲,۹-۲۶,۶۹	۰,۰۰۰۱
نوع منزل			
شخصی	۱	۱	۱
رهن و اجاره	۰,۴۴	۰,۲۹-۰,۶۸	۰,۰۰۰۱
زندگی با دیگر افراد فامیل	۰,۳	۰,۷-۰,۱۳	۰,۰۵۵
جنسیت			
دختر	۰,۳۰	۰,۱۳-۰,۷	۰,۰۰۵
پسر	۱,۱۱	۰,۷۵-۱,۶۵	۰,۵۸
کلاس آموزشی			
بله	۱,۲۸	۰,۸۴-۱,۹۳	۰,۲۴
خیر	۱	۱	۱
حمایت			
بله	۰,۶۳	۰,۱۴-۲,۶۷	۰,۵۳
خیر	۱	۱	۱
نگه داری کودک در مهد یا پرستار			
بله	۳,۲۰	۱,۷۰-۶,۰۲	۰,۰۰۰۱
خیر	۱	۱	۱
درآمد			
کمتر از یک میلیون تومان	۱	۱	۱
یک تا دو میلیون تومان	۴,۱۸	۲,۶۵-۶,۶۱	۰,۰۰۰۱
بیش از دو میلیون تومان	۱۷,۴۴	۷,۷۱-۳۹,۴۵	۰,۰۰۰۱
رتبه تولد			
یک	۱,۳۶	۰,۹۱-۲,۰۲	۰,۱۲
بیش از یک	۱	۱	۱

* تعداد پدران بیکار تنها ۲ نفر بوده است

میزان ناامنی غذایی در خانوار ۵۱,۵ درصد، در سطح فرد ۲۲,۳ درصد و گرسنگی در کودکان ۱۱,۳ درصد بود. از جمله شاخص های تاثیرگذار بر امنیت غذایی خانوار دارای کودک یک تا دو سال سن مادر بود که با افزایش سن میزان امنیت غذایی افزایش یافت (OR=۱,۰۴ و P=۰,۰۳) به طوری که خانوارهای دارای مادران بالاتر از ۳۰ سال شانس امنیت غذایی بالاتری را در مقایسه با مادران زیر سی سال داشتند (OR=۱,۵۵ و P=۰,۰۲). دیگر عامل تاثیرگذار بر امنیت غذایی خانوار سطح تحصیلات مادر بود که شانس امنیت غذایی در خانوار با مادران تحصیلات دانشگاهی (P=۰,۰۰۰۱) ۸ برابر و در مقایسه با مادران تحصیلات بی سواد و ابتدایی بود. داشتن منزل رهن و اجاره و زندگی با دیگر افراد فامیل شانس ناامنی غذایی خانوار را افزایش داد که شانس امنیت غذایی در خانوارهایی که با دیگر افراد

میزان ناامنی غذایی در خانوار ۵۱,۵ درصد، در سطح فرد ۲۲,۳ درصد و گرسنگی در کودکان ۱۱,۳ درصد بود. از جمله شاخص های تاثیرگذار بر امنیت غذایی خانوار دارای کودک یک تا دو سال سن مادر بود که با افزایش سن میزان امنیت غذایی افزایش یافت (OR=۱,۰۴ و P=۰,۰۳) به طوری که خانوارهای دارای مادران بالاتر از ۳۰ سال شانس امنیت غذایی بالاتری را در مقایسه با مادران زیر سی سال داشتند (OR=۱,۵۵ و P=۰,۰۲). دیگر عامل تاثیرگذار بر امنیت غذایی خانوار سطح تحصیلات مادر بود که شانس امنیت غذایی در خانوار با مادران تحصیلات دانشگاهی (P=۰,۰۰۰۱) ۸ برابر و در مقایسه با مادران تحصیلات بی سواد و ابتدایی بود. داشتن منزل رهن و اجاره و زندگی با دیگر افراد فامیل شانس ناامنی غذایی خانوار را افزایش داد که شانس امنیت غذایی در خانوارهایی که با دیگر افراد

جنوب نیجریه در سال ۲۰۱۳ در زمینه ارتباط شهرنشینی و امنیت غذایی با پرسش نامه رادیمر کرنل نشان داد که حدود ۶۴ درصد شهرنشینان طیفی از عدم امنیت غذایی تا تغذیه نامطمئن را تجربه کرده اند [۲۰]. نکته بسیار مهمی که باید بدان توجه کرد آن است که پرسش نامه رادیمر کرنل امنیت غذایی را تنها از نظر کمی (توان مالی و مقدار غذای خانوار) و در بعد دسترسی اقتصادی می سنجد در حالی که سایر ابعاد امنیت غذایی از جمله کیفیت غذا از نظر مواد مغذی را مورد لحاظ قرار نمی دهد و این در حالی است که حتی برآورد کیفیت مواد مغذی (nutrients) در توان فکری و علمی عموم خانواده ها نمی باشد.

در این مطالعه میزان ناامنی غذایی در سطح فرد (مادر) نیز ۲۲٫۳ درصد بود که درمقایسه با مطالعه انجام شده در شهر فرخ شهر اصفهان با پرسش نامه امنیت غذایی رادیمر کرنل (نامنی غذایی فرد ۱۶٫۵ درصد) در سطح بالاتری قرار دارد [۱۶]. ناامنی غذایی با تعیین مقیاس گرسنگی نیز در شیرخواران بوشهری ۱۱٫۳ بود که این موضوع بسیار حائز اهمیت است چرا که سوالات این پرسش نامه میزان امنیت غذایی را از نظر کمی بررسی میکند و به معنی آن است که ۱۱٫۳ درصد از شیرخواران بوشهری تحت مطالعه غذای مطلوب را به طور محدود دریافت و به نوعی دارای احساس گرسنگی پنهان بودند که درمقایسه با مطالعه انجام شده در فرخ شهر (۱۵٫۸) در حد پایین تری قرار دارد [۱۶] که شاید علت آن با توجه به بالا بودن ناامنی غذایی فرد (مادر) و خانوار در شهر بوشهر باشد که احتمالاً خانواده به خصوص مادر) گرسنگی را تحمل میکنند تا آسیبی به تغذیه شیرخوار نرسد.

از جمله شاخص های دموگرافیک مرتبط با امنیت غذایی خانوار سن مادر بود که با افزایش سن، میزان امنیت غذایی خانوار افزایش می یابد (OR=۱٫۰۴) که علت آن میتواند کسب تجارب حاصله در گذر زمان، کسب آگاهی های عمومی و سنتی بیشتر برگرفته از تجارب اطرافیان و سالمندان خانواده، افزایش توان مدیریت مصرف غذای خانواده و یافتن راههایی در جهت حفظ امنیت غذایی خانوار باشد که در دسته بندی به زیر سی سال و بالای سی سال، سن مادر بالای سی سال با افزایش امنیت غذایی ارتباطی معنی دار داشت (P=۰٫۰۲). این یافته مخالف با مطالعه Gorman در سال ۲۰۱۷ در Rhode Island می باشد [۲۱] که افزایش ناامنی در خانوار با افزایش سن مادر رابطه ای مستقیم داشت. تحصیلات مادر و پدر نیز از جمله شاخص های تاثیرگذار بر افزایش امنیت غذایی می باشد و هرچه سطح تحصیلات والدین افزایش یابد امنیت غذایی افزایش می یابد. افزایش تحصیلات مادر با قرار دادن مادر در محیطی فرهنگی و آموزش دستیابی به اطلاعات لازم تغذیه ای همچنین افزایش فرصت دستیابی به مشاغل مناسب افزایش امنیت غذایی را سبب می شود که مطابق با مطالعه Gilberto.kac در سال ۲۰۱۲ در Brazil می باشد [۲۲] که افزایش تحصیلات مادر را از شاخص های کاهش ناامنی غذایی می دانست و مخالف با مطالعه انجام شده توسط ناگاتا و همکاران در سال ۲۰۱۵ در rural Kenyan Island می باشد که سطح تحصیلات مادر را از عوامل غیر تاثیرگذار بر ناامنی غذایی میدانستند [۲۳]. مطالعه قبلی انجام شده در زمینه امنیت غذایی در شهر بوشهر سطح تحصیلات مادر را در میان خانم های ۴۹-۱۹ سال کم درآمد بوشهری از علل تاثیر گذار بر ناامنی

فامیل (P=۰٫۰۰۵) یا در منازل رهن و اجاره (P=۰٫۰۰۰۱) زندگی می کردند کمتر از خانوارهای دارای منازل شخصی بود. درآمد عامل بسیار مهم و تاثیرگذار بر امنیت غذایی بود به طوری که در خانوارهای با درآمد بالاتر از دو میلیون شانس امنیت غذایی خانوار (P=۰٫۰۰۰۱) ۱۷ برابر و خانوارهای با درآمد بین یک تا دو میلیون تومان (P=۰٫۰۰۰۱)، ۴ برابر خانوارهای با درآمد پایین تر از یک میلیون تومان بود. شانس امنیت غذایی در خانوارهایی که کودک خود را در مهد یا تحت نظر پرستار (P=۰٫۰۰۰۱) می گذاشتند بیش از ۳ برابر خانوارهایی بود که از مهد یا پرستار کودک استفاده

در انتها هنگامی که همزمان تمامی متغیرهای مرتبط با امنیت غذایی را در رگرسیون لجستیک باینری (دو حالتی) مورد بررسی قرار دادیم مشخص گردید که تنها شغل پدر (مشاغل آزاد نسبت به کارمند) با (OR=۲٫۶۶ و P=۰٫۰۰۲) و درآمد (همه سطوح نسبت به زیر یک میلیون) با (P=۰٫۰۰۰۱) اثری مستقل بر امنیت غذایی دارند. بین دیگر شاخص های دموگرافیک و امنیت غذایی ارتباطی یافت نشد. (P>۰٫۰۵) (جدول ۲). در پرسش نامه رادیمر کرنل دو گویه ی (تا به حال این نگرانی را داشته ام که مواد غذایی تمام شود و پول نداشته باشم دوباره بخرم) و (تا به حال به این فکر کرده ام که ای کاش پول بیشتری داشتم و میتوانستم مواد غذایی بیشتری بخرم) بیشترین میزان پاسخ مثبت را داشته اند.

بحث

این مطالعه یک مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی جهت بررسی ناامنی غذایی در خانوارهای بوشهری دارای کودک یک تا دوسال (شیرخوار) با حجم نمونه ۴۰۰ نفر بود. در این مطالعه ناامنی غذایی با پرسش نامه بومی سازی شده رادیمر-کرنل سنجیده شد که میزان ناامنی غذایی در خانوار ۵۱٫۵ درصد بود که دو درصد از میانگین امنیت غذایی در ایران بیشتر بود [۳]. و به تفسیر محققین می تواند میزان بالاتری از ناامنی داشته باشد اگر مطالعه مشابهی در دیگر فصول سال مانند زمستان انجام شود؛ چرا که نمونه گیری این مطالعه در فصل تابستان و اوج کار مشاغل دریایی که شغل تعداد قابل توجهی از مردم بوشهری و یا در دسترس بودن و ارزان تر بودن محصولات دریایی بود؛ انجام گرفت. مطالعه بصیرت و همکاران در فرخ شهر اصفهان (۲۰۱۱)، با پرسش نامه ۱۶ گویه ای رادیمر کرنل میزان امنیت غذایی خانوارهای کودکان ۱۲-۶ ساله را ۳۰ درصد گزارش نمود [۱۶]. هم چنین مطالعه مرشدی و همکاران در سال (۱۳۹۵) بر زنان مهاجر افغان در شهر ری و فرحزاد با استفاده از پرسشنامه ۱۶ گویه ای رادیمر کرنل نشان داد که ۹۶ درصد از خانوارهای افغانی مهاجرت کننده به ایران از ناامنی غذایی در سطح خانوار برخوردار بوده اند [۱۷] همچنین مطالعه انجام شده توسط جعفری و همکاران در سال ۲۰۱۷ در شهر اصفهان با پرسش نامه بومی سازی شده رادیمر کرنل، میزان امنیت غذایی در سطح خانوار را ۲۸٫۸ درصد گزارش نمود [۱۸]. درمقایسه با مطالعات خارجی، نتایج مطالعه انجام شده توسط Mohamad pour و همکاران بر روی زنان ۴۹-۱۹ شاغل در کاشت خرما در سال ۲۰۱۲ در مالزی با پرسش نامه ده گویه ای رادیمر کرنل نشان داد که میزان ناامنی غذایی در خانوار ۸۲٫۵ درصد بود [۱۹]. همچنین مطالعه Ordinioha در

نمیدانست [۲۷]. درآمد نیز از شاخص های بسیار تاثیرگذار بر امنیت غذایی است به گونه ای که در بررسی همزمان عوامل مرتبط با امنیت غذایی، مهم ترین عامل تاثیرگذار درآمد بود که افزایش قدرت خرید خانوار را در پی خواهد داشت که در تفسیر آن میتوان گفت اگر ما تمامی عوامل را کنار بگذاریم این درآمد است که میزان امنیت غذایی را تعیین میکند حال آنکه احتمالا خانوارهایی با درآمد بالا در این مطالعه مادران و پدرانی شاغل و دارای تحصیلات بالا و منزل مسکونی داشته اند که مطابق با مطالعه Gilberto Kac در سال ۲۰۱۲ در برزیل می باشد [۲۲] نگهداری کودک در مهد نیز شانس امنیت غذایی در خانوار را سه برابر افزایش داد که در تفسیر آن میتوان گفت مادرانی کودکان خود را در مهد یا نزد فردی دیگر نگاه میدارند که شاغل بوده و در جهت بهبود وضعیت مالی خانوار کار میکنند. بنابراین رفاه تغذیه ای را برای کودک و خانوار فراهم میکنند؛ در واقع به نظر میرسد نگره داری کودک در مهد یک معلول است نه یک علت جهت امنیت غذایی کودک در خانوار؛ از طرفی ممکن است مادر برای حفظ وجهه خانواده تلاش کند با ارائه تغذیه مناسب به کودک خود ترسیم خوبی از وضعیت زندگی خود ارائه کند.

نتیجه گیری

مطالعه حاضر میزان ناامنی غذایی خانوار در شهر بوشهر را حدود ۵۲ درصد برآورد نمود که این شهر را در ردیف شهرهای ناامن غذایی ایران قرار می دهد. از طرفی فرهنگ تعارف و پوشاندن اطلاعات و خودسانسوری برای حفظ اسرار خانواده می تواند در تکمیل پرسشنامه تاثیر گذاشته باشد. بعلاوه از آنجایی که پرسشنامه رادیمر کرنل امنیت غذایی را تنها از نظر کمی برآورد می کند؛ لذا پیشنهاد می گردد مطالعات تکمیلی در زمینه یادداشت غذایی و یادآمد ۲۴ ساعته غذایی همراه با آزمایشهای بالینی مانند میزان آهن و روی و میکرونوترینت ها از جمله عناصر و ویتامین های ریز مغذی از طریق تست های آزمایشگاهی و ثبت علائم بالینی مانند سوء تغذیه صورت گیرد.

سیاسگزاری

مطالعه حاضر برگرفته از بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری کودکان خانم صدیقه یگانه می باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر صورت گرفت. پژوهشگران مراتب سپاس و قدردانی خود را از کلیه مادران گرامی شرکت کننده در پژوهش و پرسنل مراکز جامع خدمات سلامت بوشهر ابراز می دارند.

References

1. FAO. Regional Overview of Food Insecurity: Asia and the Pacific/FAO, Bangkok (Thailand). Regional Office for Asia and the Pacific. – Bangkok:FAO. Bangkok FAO; 2016.
2. Gibson M. Food Security-A Commentary: What Is It and Why Is It So Complicated? Foods. 2012;1(1):18-27. doi: 10.3390/foods1010018 pmid: 28239088
3. Behzadifar M, Behzadifar M, Abdi S, Malekzadeh R, Arab Salmani M, Ghoreishinia G, et al. Prevalence of Food Insecurity in Iran: A Systematic Review and Meta-

غذایی نمی دانست [۴] که علت آن میتواند سطوح پایین تحصیلات در اکثر مادران شرکت کننده در مطالعه باشد. تحصیلات پدر نیز از جمله عوامل مثبت تاثیرگذار بر امنیت غذایی خانوار در مطالعه حاضر بود که با افزایش آن شانس امنیت افزایش یافت؛ علت این می تواند باشد که پدران با سطوح تحصیلات بالاتر اغلب دارای مشاغل درآمد زا تر و بهرمنند از مزایای آن بوده اند که هم جهت با مطالعه انجام شده Santos Aires در سال ۲۰۱۲ در rural zone of Ceara می باشد [۲۴] که افزایش سطوح تحصیلات پدر با افزایش امنیت غذایی ارتباطی مستقیم داشت. شاغل بودن مادر نیز دیگر عامل مثبت تاثیرگذار بر امنیت غذایی است و خانوارهای مادران شاغل از امنیت غذایی بالاتری برخوردار بودند که از چند جنبه حائز اهمیت است مادران شاغل احتمالاً علاوه بر دستیابی به درآمد جهت افزایش امنیت غذایی در محیط هایی که قرار دارند احتمال تبادل اطلاعات و راه حل های مقابله با ناامنی غذایی را به آن ها یاد میدهد که مخالف مطالعه انجام شده توسط طاهری در سال ۱۳۹۵ در روستای قهپی از توابع اصفهان می باشد که شاغل بودن مادر با امنیت غذایی رابطه ای عکس داشت [۲۵] که به تفسیر نویسندگان علت آن شاید کاهش وقت مادر برای رسیدگی به اوضاع تغذیه خانوار می باشد. اما به نظر میرسد در مطالعه حاضر در بوشهر با توجه به اینکه حدود ۸۲ درصد از خانوارها درآمدی پایین تر از ۲ میلیون تومان داشته و این پرسش نامه نیز توان مالی را میسنجد؛ افزایش قدرت خرید مواد غذایی توسط خانوار مهم تر از مقدار زمانی است که مادر جهت رسیدگی به وضعیت تغذیه شیرخوار صرف میکند. همچنین درآمد علاوه بر خرید بر نحوه نگهداری مواد غذایی توسط خانوار نیز تاثیر دارد [۲۶]. شغل پدر عاملی بسیار تاثیرگذار بر امنیت غذایی میباشد چنان که در بررسی همزمان عوامل مرتبط با امنیت غذایی، شغل پدر (آزاد نسبت به کارمند) همچنان اثر خود را حفظ نموده است که علت آن می تواند به این دلیل باشد که در خانوارهای ایرانی معمولاً شغل پدر است که میزان درآمد خانوار را تعیین میکند. دیگر شاخص تاثیرگذار بر امنیت غذایی خانوار نوع منزل می باشد که رهن یا زندگی با دیگر افراد فامیل شانس ناامنی غذایی خانوار را افزایش داد که علت آن میتواند پرداخت هزینه جهت تامین منزل در عوض خرید مایحتاج غذایی زندگی باشد؛ هم چنین زندگی با دیگر افراد فامیل میتواند به نوعی باعث شراکت یا رقابت غذایی و دریافت سهم غذایی کمتر بخصوص در مادر و کودک باشد که بیانگر وخامت شرایط زندگی و نداشتن بودجه جهت تامین مایحتاج زندگی تفسیر شود که مخالف مطالعه در Wolaita Sodo در Southwest Ethiopia در سال ۲۰۱۷ می باشد که مالکیت منزل را از علل مرتبط با ناامنی غذایی

analysis. Arch Iran Med. 2016;19(4):288-94. doi: 10.161904/AIM.0012 pmid: 27041526

4. Mohammadpour Kaldeh M, Fouladvand M, Avakh Keisami M. Food Insecurity as a Risk Factor for Obesity in Low-Income Boushehrian Women. Iran South Med J. 2010;13(4):263-72.
5. Borch A, Kjaernes U. Food security and food insecurity in Europe: An analysis of the academic discourse (1975-2013). Appetite. 2016;103:137-47. doi: 10.1016/j.appet.2016.04.005 pmid: 27067740

6. Jaron D, Galal O. Food security and population health and well being. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2009;18(4):684-7. [pmid: 19965366](#)
7. FANTA. Food Security USA: Food and Nutrition Technical Assistance; 2017. Available from: <https://www.fantaproject.org/focus-areas/food-security>.
8. Kepple AW, Segall-Correa AM. [Conceptualizing and measuring food and nutrition security]. *Cien Saude Colet.* 2011;16(1):187-99. [pmid: 21180827](#)
9. Frongillo EA, Nanama S. Development and validation of an experience-based measure of household food insecurity within and across seasons in northern Burkina Faso. *J Nutr.* 2006;136(5):1409S-19S. [doi: 10.1093/jn/136.5.1409S](#) [pmid: 16614438](#)
10. Bottino CJ, Rhodes ET, Kreatsoulas C, Cox JE, Fleegler EW. Food Insecurity Screening in Pediatric Primary Care: Can Offering Referrals Help Identify Families in Need? *Acad Pediatr.* 2017;17(5):497-503. [doi: 10.1016/j.acap.2016.10.006](#) [pmid: 28302365](#)
11. Safar Alizadeh F, Parto Azam H, Sadighi R. Investigating the relationship between the awareness of the mothers referring to health and treatment centers in Khoy and their function about the nourishment of the children under 3 years old. *J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci.* 2009;7(3).
12. UNICEF. Joint Child Malnutrition Estimates: UNICEF; 2017.
13. Power M, Uphoff EP, Stewart-Knox B, Small N, Doherty B, Pickett KE. Food insecurity and socio-demographic characteristics in two UK ethnic groups: an analysis of women in the Born in Bradford cohort. *J Public Health (Oxf).* 2018;40(1):32-40. [doi: 10.1093/pubmed/idx029](#) [pmid: 28369526](#)
14. Alimoradi Z, Kazemi F, Estaki T, Mirmiran P. Household food security in Iran: systematic review of Iranian articles. *J Nurs Shahid Beheshti Univ Med Sci.* 2014;24(87):63-76.
15. Zerafati Shoaie N, Omidvar N, Ghazi-Tabatabaie M, Houshiar Rad A, Fallah H, Mehrabi Y. Is the adapted Radimer/Cornell questionnaire valid to measure food insecurity of urban households in Tehran, Iran? *Public Health Nutr.* 2007;10(8):855-61. [doi: 10.1017/S1368980007441465](#) [pmid: 17498320](#)
16. Basirat R, Salehi Abargouei A, Esmailzadeh A. The association between household food insecurity and childhood obesity among Iranian school-aged children in Farokhshahr. *Koomesh.* 2012;13(2):254-63.
17. Maarefvand M, Morshedi SZ. Afghan Immigrant Women's Food Security in Farahzad and Shahrerey. *QJ Soc Work.* 2016;5(1):34-40.
18. Jafari F, Ehsani S, Nadjarzadeh A, Esmailzadeh A, Noori-Shadkam M, Salehi-Abargouei A. Household food insecurity is associated with abdominal but not general obesity among Iranian children. *BMC Public Health.* 2017;17(1):350. [doi: 10.1186/s12889-017-4262-3](#) [pmid: 28431549](#)
19. Mohamadpour M, Sharif ZM, Keysami MA. Food insecurity, health and nutritional status among sample of palm-plantation households in Malaysia. *J Health Popul Nutr.* 2012;30(3):291-302. [doi: 10.3329/jhpn.v30i3.12292](#) [pmid: 23082631](#)
20. Ordinioha B, Brisibe S. Urbanization, Household Food Security and Childhood Malnutrition: A Comparison of Two Communities in Rivers State, South-South Nigeria. *J Food Secur.* 2013;1(1):1-5. [pmid: doi:10.12691/jfs-1-1-1](#)
21. Gorman KS, McCurdy K, Kisler T, Metallinos-Katsaras E. Maternal Strategies to Access Food Differ by Food Security Status. *J Acad Nutr Diet.* 2017;117(1):48-57. [doi: 10.1016/j.jand.2016.07.010](#) [pmid: 27614689](#)
22. Kac G, Schlussek MM, Perez-Escamilla R, Velasquez-Melendez G, da Silva AA. Household food insecurity is not associated with BMI for age or weight for height among Brazilian children aged 0-60 months. *PLoS One.* 2012;7(9):e45747. [doi: 10.1371/journal.pone.0045747](#) [pmid: 23029220](#)
23. Nagata JM, Fiorella KJ, Salmen CR, Hickey MD, Mattah B, Magerenge R, et al. Around the table: Food insecurity, socio-economic status, and instrumental social support among women living in a rural Kenyan island community. *Ecol Food Nutr.* 2015;54(4):358-69.
24. Julliana dos Santos A, Mariana Cavalcante M, Emanuella Silva J, Lorena Barbosa X. Food (in) security in families of preschool children in a rural zone of Ceará. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(1):102-8.
25. Taheri F, Honarkar Shafi E, Dorosty AR. Assessment of food insecurity prevalence and associated factors in village of Qehi, Isfahan in 2016. *Pajoohandeh J.* 2016;21(3):138-45.
26. Ravanipour M, Ravanipour M, Pouladi S, Vahedparast H, Yazdankhahfard M, Hajinejad F, et al. Culture of Food Preservation among Bushehrian People in Iran. *Pak J Nutr.* 2009;8(8):1212-7.
27. Tadesse Tantu A, Demissie Gamebo T, Kuma Sheno B, Yohannis Kabalo M. Household food insecurity and associated factors among households in Wolaita Sodo town, 2015. *Agricult Food Secur.* 2017;6(1):19. [doi: 10.1186/s40066-017-0098-4](#)