

تأثیر بلایای انسان ساخت بر تغذیه کودکان: یک مطالعه مروری

سعید نظری^۱، منصوره جعفرخانی^۲، *آراسب دباغ مقدم^۳

چکیده

مقدمه: بحران‌های انسان ساخت مانند جنگ، گروهای آسیب پذیر خصوصاً کودکان را در معرض مشکلات متعددی قرار می‌دهد. دریافت ناکافی برخی مواد غذایی کودک را در معرض خطر سوء تغذیه قرار می‌دهد. لذا هدف از این مطالعه بررسی تأثیرات بحران‌های انسان ساخت بر تغذیه کودکان است.

روش بررسی: پژوهش حاضر یک مطالعه مروری است. تمامی پژوهش‌ها با کلید واژه‌های «بلایای انسان ساخت»، «تغذیه کودکان»، «عوامل مؤثر» و «سوء تغذیه» در بانک‌های اطلاعاتی بین‌المللی و ملی در بازه زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۸ جهت ورود به مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: از ۲۵ مقاله اولیه ورودی به مطالعه بر اساس معیارهای ورود و خروج ۸ پژوهش اصلی انتخاب شدند و پس از استخراج اطلاعات آنها، مشخص شد که سوء تغذیه برای کودکان در زمان بلایا از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. اطلاعات مستخرج از مقالات مورد بررسی قرار گرفتند.

بحث و نتیجه‌گیری: در شرایط بحران و بلایا، محدودیت منابع غذایی و کاهش دریافت انرژی شامل ریز مغذی‌ها و ویتامین‌ها، افراد جامعه دچار بحران را مستعد ابتلا به انواع عفونت‌ها و بیماری‌ها می‌نماید و این موضوع موجب افزایش میزان مرگ و میر کودکان می‌شود. بنابراین لازم است که در فاز آمادگی سیکل بلایا با اجرای برنامه‌های مراقبتی و درمانی از آموزش و توسعه دانش مفید در تمام سطوح جامعه برای حمایت بیشتر این گروه آسیب‌پذیر در فاز پاسخ و بازیابی سیکل بلایا استفاده شود.

کلمات کلیدی: بلایا، سوء تغذیه، کودک، وضعیت تغذیه

۱. دانشجوی دکتری تخصصی سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی آجا، کمیته تحقیقات دانشجویی، تهران، ایران
۲. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، اداره بهداشت، امداد و درمان نزاجا، درمانگاه شفا، تهران، ایران
۳. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
(*مؤلف مسئول) dr.arasb@gmail.com

مقدمه

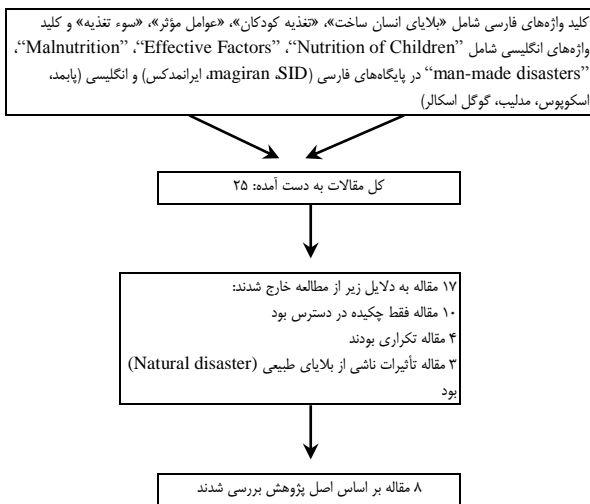
بلاایا رویدادهای مختل کننده‌ای هستند که معمولاً پاسخ‌دهی به آنها بالاتر از ظرفیت جامعه متأثر است [۱]. بلاایای طبیعی و انسان‌ساخت همواره در طول تاریخ همراه بشر بوده‌اند و اثرات ناگوار بسیاری را بر محیط و بشریت اعم از تلفات جانی، خسارات مالی، روانی و زیست محیطی به دنبال دارند [۲]. بلاایای انسان‌ساخت شامل حوادثی مانند جنگ، درگیری‌های مسلحانه یا نزاع‌های داخلی و نیز حوادث تکنولوژیکی مانند حوادث صنعتی، تصادفات ریلی و غیره که به‌طور واضح، انسان در بروز آنها دخیل است، می‌شود [۳]. بلاایا تأثیری نامطلوب بر فقرا در کشورهای در حال توسعه دارند، خصوصاً گروه‌های آسیب‌پذیر مثل کودکان به دلیل ویژگی‌های فیزیکی، اجتماعی و روانی خاص خود، بسیار زودتر دچار محرومیت و استرس شدید می‌شوند [۴، ۵]. طبق گزارش صندوق بین‌المللی اضطراری کودکان سازمان ملل حدود ۵۰٪ کودکان متولد شده در کشورهای درگیر جنگ مانند عراق، سوریه و افغانستان دچار سوءتغذیه و کاهش وزن هستند [۶]. تغذیه نقش اساسی در رشد و تکامل دوران کودکی دارد [۷] و سوءتغذیه از جدی‌ترین اختلالات تغذیه‌ای به حساب می‌آید. سوءتغذیه یک سندرم بالینی است که شیرخوار یا کودک از الگوی اصلی رشد منحرف شده به پایین می‌رود و دائماً زیرمنحنی ۳٪ برای قد و وزن قرار دارد و یا بیش از ۲ انحراف معیار زیر متوسط وزن و قد است. حدود ۳۰ سال قبل سوءتغذیه فقط مفهومی معادل کمبود دریافت انرژی-پروتئین داشت؛ اما امروزه نگرش جهان نسبت به معنای سوءتغذیه تغییر کرده و علاوه بر پروتئین - انرژی، گستره وسیعی از کمبود ریزمغذی‌ها را نیز شامل می‌شود [۸]. در شرایط بحران و بلایا، محدودیت منابع غذایی و کاهش دریافت انرژی شامل ریز مغذی‌ها و ویتامین‌ها، افراد جامعه دچار بحران را مستعد ابتلا به انواع عفونت‌ها و بیماری‌ها می‌نماید و این موضوع موجب افزایش مرگ و میر کودکان می‌شود [۹]. به عنوان یکی از علل مهم می‌توان به فقدان آگاهی در مورد تغذیه

شیرخوار با شیر مادر اشاره کرد. باورهای غلط نظیر کم شدن شیر مادر بر اثر اضطراب، یا عدم توانایی مادران دارای سوءتغذیه برای شیردهی رایج است. بسیاری از مردم نمی‌دانند که مادران می‌توانند تولید شیرشان را افزایش دهند، یا شیردهی خود را پس از قطع آن مجدداً برقرار کنند. همچنین فقدان حمایت و حفاظت فعال از تغذیه با شیر مادر از دیگر دلایل مطرح است. منظور از چنین حفاظت و حمایتی، اطمینان یافتن از حفظ امنیت مادران و اولویت دسترسی آنان به غذا، آب، پناهگاه و در صورت نیاز وجود مکان خصوصی برای تغذیه شیر خواران با شیر مادر است [۱۰].

تبعات سوءتغذیه می‌تواند طیف گسترده‌ای را از زندگی جنینی تا دوران سالمندی دربر گیرد؛ به‌دلیل سرعت رشد و تمایز سلولی پیامدهای تغذیه نامناسب در دوره کودکی بسیار شدیدتر و ماندگارتر از دوران بعدی زندگی است. علاوه بر پیامدهای ناگوار سوء تغذیه شدید، کمبود مزمن انرژی در کودکان، حتی بدون کاهش وزن و کوتاه قدی از طریق کاهش تحرک، انگیزش، کنجکاوی و در نتیجه تداخل کمتر کودک با محیط، رشد و نمو ادراکی او را مختل می‌سازد. سوءتغذیه در دوران جنینی و شیرخواری با تغییرات دائمی در ساختمان بدن، فیزیولوژی و متابولیسم می‌تواند منجر به افزایش بیماری‌های قلبی‌عروقی در بزرگسالی شود. کودکان چاق شانس بیشتری برای چاقی بزرگسالی و ابتلا به بیماری‌های غیرواگیر از جمله دیابت و بیماری‌های قلبی‌عروقی در سنین پایین‌تر را دارند. بر همین اساس بر آن شدیم تا با بررسی تأثیرات بحران‌های انسان‌ساخت بر تغذیه کودکان میزان آسیب ناشی از سوء تغذیه در شرایط غیر عادی بر کودکان را ارزیابی کرده و ضمن ایجاد یک دانش پایه، اطلاعات مورد نیاز جهت بررسی و ارائه راهکارهای مقتضی در پژوهش‌های آینده را فراهم نماییم.

روش بررسی

مطالعه حاضر یک پژوهش مروری بررسی تأثیر بلاایای



شکل ۱- روند ورود مطالعات به پژوهش

ترتیب شامل ۱۰ مقاله فقط چکیده در دسترس بود، ۴ مقاله تکراری بودند، ۳ مقاله تأثیرات ناشی از بلاياي طبيعي بود. در نهایت تنها ۸ مقاله مورد بررسی قرار گرفت که نتایج این مطالعه حاکی از این بود که کارکنان بهداشتی در هنگام وقوع بلايا و در اردوگاه‌های پناهندگان ممکن است ناگزیر از درمان تعداد زیادی از کودکان مبتلا به سوء تغذیه شدید باشند. این کار غالباً مستلزم استقرار یک مرکز تغذیه درمانی است. در جدول ۱ مشخصات مطالعات انتخابی ذکر شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر بلاياي انسان ساخت بر تغذیه کودکان انجام شد. امنیت غذایی هر خانوار، تأمین و دسترسی همه جانبه غذا برای افراد آن خانوار را مشخص می‌کند که با سلامت تغذیه‌ای افراد در ارتباط تنگاتنگی است. در مطالعات گذشته تأثیر مستقیم ناامنی غذایی بر افزایش سوء تغذیه خصوصاً در کودکان مشاهده شد [۱۹، ۲۰]. در مطالعه سامه آریف نیز مشخص شد که میزان بالای تغذیه با شیر مادر در سال ۲۰۱۲ گزارش شده ولی نوزادان شیرده در دو گروه با اختلاف خیلی کم از اختلالات تغذیه‌ای شدید رنج می‌بردند [۱۶]. مصرف غذاهای کافی و مغذی یکی از عوامل مهم است که باید در نظر گرفته شود تا از سوء تغذیه در بلند مدت جلوگیری شود. کمبود و مصرف کم مواد مغذی منجر به

انسان ساخت بر تغذیه کودکان است. تمامی پژوهش‌های که در زمینه بررسی تأثیرات بلاياي انسان ساخت بر تغذیه کودکان انجام گرفته بود در بازه زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۸ با کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی جهت ورود به مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند.

در بانک‌های اطلاعاتی بین‌المللی (پابمد، اسکوپوس، مدلیب، گوگل اسکالر) و ملی (SID، magiran، ایرانمدکس) با استفاده از کلید واژه‌های فارسی «بلاياي انسان ساخت»، «تغذیه کودکان»، «عوامل مؤثر»، «سوء تغذیه» و در سایت‌های انگلیسی با کلید واژه‌های «Nutrition of Children»، «Effective Factors»، «Malnutrition»، «man-made disasters» پژوهش‌های مورد نظر جستجو قرار گرفتند.

در این مطالعه مروری، پذیرش مطالعات براساس معیارهای ورود و خروج انجام گرفت. معیارهای ورود شامل مطالعاتی بودند که دارای کلید واژه‌های مربوطه، بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۸ بر روی تأثیرات تغذیه ناشی از بلاياي انسان ساخت انجام شده بودند؛ مطالعه به یکی از روش‌های کمی انجام شده بود و به صورت تمام متن قابل دسترسی بودند.

معیارهای خروج نیز شامل غیر مرتبط بودن متن مطالعات با موضوع، تأثیرات تغذیه ناشی از بلاياي طبيعي، داده‌های ناکافی در مورد مطالعه، عدم امکان دسترسی به متن کامل مقالات، انجام مطالعه به روش کیفی بود.

نویسندگان این مقاله خود را تابع اصول اخلاقی رایج حاکم بر انتشار نشریات علمی می‌دانند که به طور خاص در راهنمای کمیته اخلاق انتشارات (COPE) منعکس شده است.

بر اساس معیارهای بالا ۲۵ مقاله استخراج شد که بر اساس فلوجارت شکل ۱ تنها ۸ مقاله مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها

بر اساس معیارهای ورود ۲۵ مقاله استخراج شد که ۱۷ مقاله از مطالعه خارج شد. دلایل و تعداد مقالات اخراج شده به

جدول ۱- مشخصات مطالعات انتخابی

سال	نویسنده	نوع مطالعه	عنوان مطالعه	نتایج
۲۰۰۷	آبدین و همکاران	مقطعی	ارزیابی تغذیه‌ای ساحل غربی و نوار غزه	میزان شیوع سوء تغذیه حاد و مزمن در میان کودکان در کرانه غربی و غزه به طور قابل توجهی بالاتر از میانگین ملی فلسطین بود. نیاز به ایجاد سیستم‌های بین المللی نظارت بر تغذیه برای پایش وضعیت تغذیه کودکان در مناطق جنگی کاملاً محسوس است [۱۱].
۲۰۱۵	دواکومار و همکاران	مروری	بررسی تأثیر میان مدت و بلند مدت جنگ بر تغذیه کودکان در سوریه	پایان دادن به جنگ باید اولویت جامعه بین‌المللی و تمام احزاب درون درگیری باشد. علاوه بر این، کودکانی که از جنگ در سوریه بسیار رنج می‌برند باید پیگیری شوند و اطلاعات مربوط به بهداشت و درمان آنها جمع‌آوری شود تا اثرات میان مدت و بلند مدت درگیری روی کودکان و همچنین جهت ارزیابی برای بهبود آسیب‌های وارده به این قشر آسیب‌پذیر مداخلات طراحی شده ارزیابی شوند [۱۲].
۲۰۱۰	یانگ لاوو	مروری	بررسی تأثیرات جنگ بر تغذیه کودکان در کنگو بعد از پایان جنگ	در سال ۲۰۰۷ در استان‌های شرقی کنگو سلامت تغذیه‌ای بهتری در کودکان مشاهده شد هرچند در استان‌های مذکور جنگ و درگیری در همان سال بیشتر بوده که می‌توان دلیل آن را توجه بیشتر جامعه بین‌المللی و ارسال کمک‌های بیشتر به منطقه شرقی در سال ۲۰۰۷ به دلیل شدت بالای درگیری در آن منطقه دانست [۱۳].
۲۰۰۳	نهایی	تحلیلی	بررسی عوامل تعیین کننده سوء تغذیه کودکان در جریان بحران‌های داخلی نیال	تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که تغذیه با برنج تأثیر خوبی بر کنترل اسهال کودکان دارد اما نیاز بیشتری به تحقیق برای دیدن اثر تغذیه با برنج برای کاهش رنج ناشی از اسهال بر وضعیت تغذیه کودکان وجود دارد [۱۴].
۲۰۱۳	فیصل قازی و همکاران	مقطعی	سوء تغذیه در بین کودکان ۳ تا ۵ ساله در شهر بغداد، عراق: یک مطالعه مقطعی.	زندگی در محله ناامن و از دست دادن یکی از اعضای خانواده که در طی پنج سال گذشته کشته شده بود به طور معنی‌داری با سوء تغذیه دوران کودکی همراه بود. سوء تغذیه دوران کودکی هنوز یکی از عوامل خطر عمومی در شهر بغداد است، به خصوص پس از جنگ سال ۲۰۰۳. سوء تغذیه به طور قابل ملاحظه‌ای با زندگی در محله‌های ناامن مرتبط بود [۱۵].
۲۰۱۷	سامه آریف	مقطعی	بررسی روند سوء تغذیه در کودکان پیش دبستانی از یک مرکز مراقبت‌های بهداشتی اولیه در بغداد: یک مطالعه مقایسه‌ای دو ساله (۲۰۰۶ و ۲۰۱۲).	میزان بالای تغذیه با شیر مادر در سال ۲۰۱۲ گزارش شد ولی نوزادان شیرده در دو گروه با اختلاف خیلی کم از اختلالات تغذیه‌ای رنج می‌بردند. به طور کلی، یافته‌های این مطالعه نشان داد که ابتلا به بیماری قلبی (۳۰/۹٪) و اضافه وزن و چاقی (۷/۲٪) اطفال در عراق از میزان بالایی برخوردار بوده است. به علاوه با کمبود شدید، نیاز فوری به ارزیابی اطلاعات موجود و برنامه‌ریزی برای مداخله‌های فعال برای مقابله با این مشکلات غذایی به صورت کاملاً محسوس وجود دارد [۱۶].
۲۰۱۴	سیناریا و همکاران	گزارش موردی	بررسی تأثیر جنگ در سوریه بر روی کودکان سوری در اردوگاه زاتاری در اردن	سیاست‌های تغذیه‌ای که با هدف کمک به بهبود وضعیت تغذیه کودکان و مادران و کاهش عوامل خطر ابتلا به کم خونی، به خصوص در میان پناهندگان در اردوگاه‌ها انجام می‌شود، موجب بهبود نتایج سلامتی و کاهش کم خونی می‌شود [۱۷].
۲۰۰۹	گابریل جوریو	مقطعی	بررسی تأثیر بحران سیاسی بر تغذیه کودکان	نتایج نشان داد که تنها پیامدهای کوتاه مدت سیاسی، بلکه همچنین با توجه به شواهد تجربی سوء تغذیه تأثیر زودهنگام بر نتایج آموزشی، کار و بهره‌موری در کودکان دارد. این نتایج بسیار مهم و کاملاً محسوس است [۱۸].

غیر مسری خواهد بود [۲۴]. گرسنگی و سوء تغذیه به میزان قابل ملاحظه‌ای به مرگ و میر کودکان درگیر در جنگ، به ویژه با افزایش استعداد آسیب‌پذیری به بیماری‌های عفونی، کمک می‌کند. سوء تغذیه در دوران شیردهی و کمبود پروتئین-انرژی که منجر به اختلالات شناختی و اجتماعی-عاطفی می‌شود [۲۵]. در مطالعه دواکومار و همکاران نیز مشخص شده بود که کودکانی که از جنگ در سوریه بسیار رنج می‌برند باید پیگیری شوند و اطلاعات مربوط به بهداشت و درمان آنها جمع‌آوری شود تا اثرات میان مدت و بلند مدت درگیری روی کودکان در تمام ابعاد سلامتی، عاطفی و اجتماعی مورد بررسی قرار گیرد [۱۲].

به گفته آبدین و همکاران، ۷/۶٪ خانوارها در کرانه باختری و ۱۱/۹٪ از کسانی که در نوار غزه هستند، تعداد وعده‌های غذایی در روز را کاهش داده و ۲۰٪ خانوارها در کرانه باختری و ۳۲/۵٪ از آنها در نوار غزه غذای مصرفی خانگی را کاهش داده‌اند [۱۱]. عوامل محیطی نقش مهمی در وضعیت تغذیه‌ای کودکان، به ویژه در عراق دارند. سیزده سال تحریم اقتصادی پس از جنگ سال ۲۰۰۳ و هشت سال عدم امنیت اقتصادی

کمبود انرژی، پروتئین و ویتامین‌های بدن می‌شود که بر رشد، پیشرفت و مقاومت بدن تأثیر می‌گذارد و در نتیجه منجر به بیماری‌های بسیاری می‌شود. بر همین اساس، افراد دچار سوء تغذیه شده و وارد چرخه معیوب سوء تغذیه می‌شوند [۱۴]. در مطالعه فیصل قازی نیز مشخص شده بود که سوء تغذیه دوران کودکی هنوز یکی از عوامل خطر عمومی در شهر بغداد است، به خصوص پس از جنگ سال ۲۰۰۳. سوء تغذیه به طور قابل ملاحظه‌ای با زندگی در محله‌های ناامن مرتبط بود [۱۵]. امنیت غذایی یعنی دسترسی به مواد غذایی مناسب همراه با کمیت، کیفیت و ایمنی تعریف شده است تا یک زندگی سالم و فعال برای تمام اعضای خانواده حاصل شود [۲۱]. برآورد جهانی کودکان کمتر از ۵ سال نشان می‌دهد که پس از کاهش مداوم در بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲، هنوز ۲۵٪ از کودکان در معرض خطر است و ۹۲٪ این کودکان خردسال در آسیا و آفریقا هستند [۲۲]. در کشورهای در حال توسعه، ۵۰٪ مرگ و میر کودکان با سوء تغذیه همراه است [۲۳]. سازمان بهداشت جهانی برآورد کرده است که تا سال ۲۰۲۰، سه چهارم تمام مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه به علت بیماری‌های

ویژه که طی درمان اولیه خدمات شبانه‌روزی و یک واحد مراقبت روزانه که طی دوره بازتوانی مراقبت لازم را ارائه نماید، داشته باشد، یک آشپزخانه جمعی با منبع قابل اطمینان سوخت برای پخت و پز تأمین گردد. تأمین نیاز غذایی باید بر اساس تخمین تعداد کودکان و شیرخواران مبتلا به سوء تغذیه شدید، به همراه مادران یا مراقبین آنها صورت گیرد. تسهیلات انباری هر مرکز مطمئن برای اقلام دارویی و غذایی باید شامل حداقل یک پزشک پاره وقت سه پرستار و ده نفر کمک پرستار باشد. مادران و مراقبین کودکان هم می‌توانند کمک کنند. در شرایط بحران و بلايا، محدودیت منابع غذایی و کاهش دریافت انرژی شامل ریز مغذی‌ها و ویتامین‌ها، افراد جامعه دچار بحران را مستعد ابتلا به انواع عفونت‌ها و بیماری‌ها می‌نماید و این موضوع موجب افزایش میزان مرگ و میر کودکان می‌شود برای مقابله با این مشکل می‌توان از غذاهای کمکی استفاده نمود، معمول‌ترین غذای مکمل شامل شیرخشک پر انرژی حاوی شیر، سویا و گندم است ولی لازم به ذکر است که همیشه تغذیه با شیر مادر مطلوب‌ترین و ایمن‌ترین روش تغذیه شیرخواران در بحران است، چون به طور آنی در دسترس است و حفاظت فعال بدن را برابر بیماری‌ها را فراهم نموده و شیرخوار را گرم نموده و نزدیک به مادر نگه می‌دارد.

پیشنهاد می‌گردد پژوهشگران در مطالعات آتی نتایج پژوهش حاضر را با نمونه‌های متأثر از بلايای طبیعی انجام و مقایسه نمایند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان صمیمانه از کلیه کسانی که ما را در انجام این تحقیق یاری و راهنمایی نمودند تشکر می‌نمایند. برای این پژوهش هزینه‌ای از هیچ سازمانی دریافت نشده است.

تعارض در منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

اجتماعی و سیاسی، به ویژه در شهر بغداد، بر زندگی روزمره خانواده‌ها و فرزندان عراقی، به ویژه در رابطه با وضعیت تغذیه آنها، تأثیر گذاشته است. وضعیت تغذیه‌ای نتیجه یک تعامل پیچیده بین مواد غذایی است که می‌خوریم. سلامت عمومی ما و محیطی که در آن زندگی می‌کنیم تحت تأثیر سه عامل رفاه یعنی غذا، سلامتی و مراقبت است [۱۵]. بررسی‌ها در طول ماه‌های آوریل تا می ۲۰۱۴ با هدف اصلی ارزیابی وضعیت تغذیه کودکان پناهنده در سن ۶ تا ۵۹ ماه و زنان غیرباردار در سن باروری (۴۹-۱۵ سال) انجام شد. یافته‌های مقدماتی نشان داد شیوع کم خونی در اردوگاه زاتری در میان کودکان و زنان به ترتیب ۴۸/۴٪ و ۴۴/۸٪ بود [۲۶]. در سپتامبر ۲۰۰۲، بر اساس یک ارزیابی پایه‌ای از میزان مصرف غذا و وضعیت تغذیه‌ای، شیوع سوء تغذیه حاد ۳/۴٪ در کرانه باختری و ۱۳/۳٪ در نوار غزه و شیوع سوء تغذیه مزمن در ۹/۷٪ در کرانه باختری و ۱۷/۵٪ در کودکان ۶ تا ۵۹ ماهه نوار غزه گزارش شده است [۱۱]. وضعیت زندگی ناپایدار در عراق از سال ۲۰۰۳ تا کنون بر سلامت جسمی و روانی مردم اثر گذارده است. خشونت در زندگی روزمره عراقی‌ها غالب بوده و بمب‌گذاری‌های خودرویی، بمب‌گذاری‌های کنار جاده‌ای، بمب‌گذاری‌های انتحاری، قتل، حملات تک‌تیراندازها، آدم‌ربایی، رانندگی با تیراندازی، شکنجه و قتل‌های فرقه‌ای تبدیل به رویدادهای روزمره در بسیاری از شهرهای عراق شده‌اند [۱۵]. سوء تغذیه کودکان، مواد مخدر و داروهای نامناسب و درمان ناکافی آنها - عمدتاً به دلیل تحریم‌های اقتصادی - موجب مرگ ۳۵۰ تا ۵۰۰ هزار کودک در عراق شد [۲۷].

کارکنان بهداشتی در هنگام وقوع بلايا و در اردوگاه‌های پناهندگان ممکن است ناگزیر از درمان تعداد زیادی از کودکان مبتلا به سوء تغذیه شدید باشند. این کار غالباً مستلزم استقرار یک مرکز تغذیه درمانی است، محل مرکز تغذیه درمانی حتی الامکان باید نزدیک و یا داخل یک بیمارستان باشد. همچنین می‌تواند در ساختمان‌های یا چادرهای امدادی واقع در صحنه بحران باشد. همچنین هر مرکز باید یک واحد مراقبت

Reference

1. Madigan ML. Handbook of emergency management concepts: a step-by-step approach. CRC Press; 2017.
2. Coppola DP. Introduction to international disaster management. 2nd ed. USA: Elsevier; 2010.
3. Khankeh HR, Akbari Shahrestanaki Y, Ghomian Z, Najafi M, Seyedin SH, Nakhaei M, et al. The terminology of accident and disaster risk management. Tehran: University of Welfare and Rehabilitation Sciences. 2017. [Persian]
4. Bartlett S. Climate change and urban children: impacts and implications for adaptation in low-and middle-income countries. *Environment and Urbanization*. 2008;20(2):501-519.
5. Peek L. Children and disasters: understanding vulnerability, developing capacities, and promoting resilience—an introduction. *Children youth and environments*. 2008;18(1):1-29.
6. Bhutta ZA, Bawany FA, Feroze A, Rizvi A. The impact of the food and economic crisis on child health and nutrition. Paper presented at: UNICEF conference, New York: UNICEF2008.
7. Alemán-Mateo H, Lee S, Javed F, Thornton J, Heymsfield S, Pierson R, et al. Elderly Mexicans have less muscle and greater total and truncal fat compared to African-Americans and Caucasians with the same BMI. *The journal of nutrition, health & aging*. 2009;13(10):919-923.
8. Karimi H, Sam S, Shirinkam F, Fotoukian Z, Ghafari F, Nasiri M, et al. Relationship between iron micronutrient with individual and familial characteristics of primary school children. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2006;8(5):46-52. [Persian]
9. Kalroozi F, Faraz R, Lak M. Feeding infants and children in crisis. *Journal of the Army School of Nursing*. 2012;12(2):20-25. [Persian]
10. Institute of Medicine (U.S.). Nutrition during lactation. Washington, DC: National Academies Press; 1991.
11. Abdeen Z, Greenough G, Shahin M, Tayback M. Nutritional Assessment of the West Bank and Gaza Strip, 2003. Jerusalem: Ministry of Health, Al Quds University, US Agency for International Development and Care International. 2003.
12. Devakumar D, Birch M, Rubenstein LS, Osrin D, Sondorp E, Wells JC. Child health in Syria: recognising the lasting effects of warfare on health. *Conflict and health*. 2015;9(1):1-4.
13. Lindskog EE. The effect of war on infant mortality in the Democratic Republic of Congo. *BMC Public Health*. 2016;16(1):1-10.
14. Sah N. Determinants of child malnutrition in Nepal: a case analysis from Dhanusha, Central Terai of Nepal. *Journal of Nepal Health Research Council* 2008;2(2):50-54.
15. Ghazi HF, Mustafa J, Aljunid S, Isa ZM, Abdalqader MA. Malnutrition among 3 to 5 years old children in Baghdad city, Iraq: a cross-sectional study. *Journal of health, population, and nutrition*. 2013;31(3):350-355.
16. Arif HS. Malnutrition trends in preschool children from a primary healthcare center in Baghdad: a comparative two-year study (2006 and 2012). *Qatar Medical Journal*. 2017;2017(2):1-10.
17. Jabbar SA, Zaza HI. Impact of conflict in Syria on Syrian children at the Zaatari refugee camp in Jordan. *Early child development and care*. 2014;184(9-10):1507-1530.
18. Tranchant J-P, Justino P, Müller C. Political violence, adverse shocks and child malnutrition: Empirical evidence from Andhra Pradesh, India. *Economics & Human Biology*. 2020;39:100900.
19. Baig-Ansari N, Rahbar MH, Bhutta ZA, Badruddin SH. Child's gender and household food insecurity are associated with stunting among young Pakistani children residing in urban squatter settlements. *Food and nutrition bulletin*. 2006;27(2):114-127.
20. Bronte-Tinkew J, Zaslow M, Capps R, Horowitz A, McNamara M. Food insecurity works through depression, parenting, and infant feeding to influence overweight and health in toddlers. *The journal of nutrition*. 2007;137(9):2160-2165.
21. Allen LH, Gillespie SR. What Works? A review of the efficacy and effectiveness of nutrition interventions. Manila, Philippines: The Asian Development Bank; 2001.
22. Procter KL. The aetiology of childhood obesity: a review. *Nutrition research reviews*. 2007;20(1):29-45.
23. van Grieken A, Renders CM, Wijtzes AI, Hirasings RA, Raat H. Overweight, obesity and underweight is associated with adverse psychosocial and physical health outcomes among 7-year-old children: the 'Be active, eat right' study. *PloS one*. 2013;8(6):e67383.
24. De Onis M, Blössner M. Prevalence and trends of overweight among preschool children in developing countries. *The American journal of clinical nutrition*. 2000;72(4):1032-1039.
25. Barenbaum J, Ruchkin V, Schwab-Stone M. The psychosocial aspects of children exposed to war: practice and policy initiatives. *Journal of child psychology and psychiatry*. 2004;45(1):41-62.
26. Bilukha OO, Jayasekaran D, Burton A, Faender G, King'ori J, Amiri M, et al. Nutritional status of women and child refugees from Syria — Jordan, April–May 2014. *Morbidity and mortality weekly report*. 2014;63(29):613-641.
27. Lennon S. Sanctions, Genocide and War Crimes. A paper presented to the International Law Association. 2000. Access: March 2020. Available from <http://hartford-hwp.com/archives/27c/437.html>

The impact of man-made disasters on children's nutrition: A review study

Saeed Nazari¹, Mansoreh Jafarkhani², Arasb Dabbagh-Moghaddam³

Abstract

Background: Man-made crises such as war expose vulnerable groups, especially children to a variety of problems. Insufficient intake of some certain foods exposes the child to malnutrition. The purpose of this study was to investigate the impact of human-made crises on children's nutrition.

Materials and methods: This was a review study. All research here includes keywords like "man-made disasters", "child nutrition", "effective factors", and "malnutrition" in national and international data banks in the period of time between 1995 and 2018.

Results: From the initial 25 articles in the study based on input and output criteria, eight main studies were selected and after extracting the data, it was found that malnutrition is very important for children in times of disaster. Finally, the extracted information was discussed.

Conclusion: In the conditions of crisis and disasters, the limitation of food sources and the reduction of energy intake, including micronutrients and vitamins, make crisis-stricken people to a variety of infections and diseases, and this increases the mortality of children. Therefore, it is necessary to support vulnerable groups in the response and recovery phase by implementing care and treatment programs and useful knowledge development at all levels of society in preparation for the disaster.

Keywords: Disasters, Malnutrition, Child, Nutrition Status

1. PhD student of health in disasters and emergencies, Student Research Committee, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. MSc in clinical psychology, Shafa Clinic, NEZAJA health administration, Tehran, Iran

3. Assistant professor, Department of Health, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran,

(*Corresponding author)

dr.arasb@gmail.com