

## بررسی میزان شیوع کم وزنی در کودکان زیر ۶ سال تحت مراقبت مراکز بهداشتی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۷۹

دکتر سهیلا فوشبین\*

### چکیده

**سابقه و هدف:** با توجه به اهمیت سوء تغذیه و کم وزنی و تأثیر نامطلوب آن بر سلامت کودکان و به منظور تعیین شیوع واقعی این مشکل در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تحقیق حاضر بر روی کودکان مراجعه کننده به مراکز ارایه خدمت شهری و روستایی این دانشگاه انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر با روش توصیفی بر روی ۱۵۲۱ کودک زیر ۶ سال مراجعه کننده به مراکز ارایه خدمت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در شهر و روستا که به روش سیستماتیک انتخاب شده بودند صورت پذیرفت. خصوصیات کودک ایرانی مراقبت شده از نظر وزن، قد و سن در فرم‌های تحقیق ثبت می‌شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های تحقیق نشان داد که میزان شیوع سوء و تغذیه کم وزنی در این مطالعه ۲۳ درصد است. در تمامی گروه‌های سنی به استثنای کمتر از یک ساله‌ها شیوع کم وزنی برای سن در دختران بیش از پسران و در این گروه سنی فقط شیوع کم وزنی خفیف در دختران کمتر از پسران بوده است. در حالی که کم وزنی متوسط و شدید برای سن در پسران کمتر از دختران بوده است.

**نتیجه گیری:** بررسی مطالب این نکته را خاطر نشان می‌سازد که اختلاف موجود در شیوع سوء تغذیه در صورتی که دختران و پسران هر یک با منحنی رشد خود سنجیده شوند معنی دار نیست.

**واژگان کلیدی:** کم وزنی، مراکز ارایه خدمت شهری و روستایی، کودکان

### مقدمه

۲۰/۳ درصد، موزامبیک ۲۳/۷ درصد و در کل جهان ۴۵/۶ درصد برآورد کرده است (۴). طبق گزارش‌های یونیسف در ۱۹۹۹ سوء تغذیه شدید در ایران ۳ درصد برآورد شده است (۵) و در سال ۱۳۷۷ در مطالعات کشوری در جمعیت زیر ۵ سال ۱۱/۹ درصد پسران، ۹/۷ درصد دختران، ۹/۶ درصد کودکان شهری و ۱۳/۷ درصد کودکان روستایی دچار کم وزنی متوسط و شدید برای سن بوده‌اند، در حالی که در استان تهران این شاخص‌ها به ترتیب ۷ درصد، ۷/۵ درصد، ۶/۶ درصد و ۹/۷ درصد بوده است (۲). با توجه به اهمیت سوء تغذیه در افزایش ابتلا به بیماری‌ها و بروز مشکلات یادگیری و افزایش هزینه‌های درمانی و صدمات جبران ناپذیر روانی،

سوء تغذیه به مفهوم انحراف از الگوهای هنجار رشد است (۱). کودکانی که در زیر یک انحراف معیار، دو انحراف معیار و سه انحراف معیار از میانگین استاندارد NCHS قرار می‌گیرند به ترتیب کم وزنی خفیف، متوسط و شدید برای سن را در کودکان مراقبت شده نشان می‌دهند. کم وزنی بازتاب سوء تغذیه حاد و مزمن یا هر دو است (۲).

سوء تغذیه مسؤول مرگ بیش از نیمی از کودکان زیر ۵ سال در جهان تلقی می‌شود (۳ و ۱). یونیسف در ۲۰۰۳ میزان کم وزنی متوسط و شدید برای سن در کودکان زیر ۵ در سال در شیلی ۰/۷ درصد، بولیوی ۷/۵ درصد، مصر ۸/۶ درصد، السالوادور ۱۰/۳ درصد، کنیا

\* متخصص پزشکی اجتماعی و رییس اداره سالمندان. معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

با استفاده از آزمون آماری اختلاف نسبت در دو جامعه این اختلاف در شیوع کم وزنی در دو جنس معنی دار نبود. زیرا پسران با منحنی خود و دختران نیز با منحنی خود به طور جداگانه سنجیده شده بودند. با بررسی کلیه کودکان زیر ۶ سال مورد مطالعه با منحنی مرکز ملی تحقیقات سلامت اختلاف شیوع سوء تغذیه در دو جنس معنی دار شد ( $P < 0/05$ ).

#### جدول ۱- توزیع دختران زیر ۶ سال بر حسب سن و شدت کم وزنی در مراکز بهداشتی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در ۱۳۷۹

سن	کم وزنی خفیف (%)	کم وزنی متوسط (%)	کم وزنی شدید (%)	جمع
کمتر از یک سال	۴۲ (۱۰)	۹ (۲)	۵۴ (۱۳)	تعداد (%)
یک تا دو سال	۴۵ (۲۶)	۸ (۵)	۵۷ (۳۳)	تعداد (%)
دو تا سه سال	۱۸ (۲۴)	۶ (۸)	۲۴ (۳۲)	تعداد (%)
سه تا شش سال	۲۶ (۳۳)	۶ (۸)	۳۴ (۴۴)	تعداد (%)
جمع	۱۳۱ (۱۸)	۲۹ (۴)	۱۶۹ (۲۳)	تعداد (%)

#### جدول ۲- توزیع پسران زیر ۶ سال بر حسب سن و شدت کم وزنی در مراکز بهداشتی-درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در ۱۳۷۹

سن	کم وزنی خفیف (%)	کم وزنی متوسط (%)	کم وزنی شدید (%)	جمع
کمتر از یک سال	۵۵ (۱۴)	۷ (۲)	۶۲ (۱۶)	تعداد (%)
یک تا دو سال	۵۶ (۳۰)	۸ (۴)	۶۶ (۳۵)	تعداد (%)
دو تا سه سال	۱۸ (۲۳)	۳ (۴)	۲۲ (۲۸)	تعداد (%)
سه تا شش سال	۲۷ (۳۲)	۲ (۲)	۳۱ (۳۶)	تعداد (%)
جمع	۱۵۶ (۲۰)	۲۰ (۳)	۱۸۱ (۲۴)	تعداد (%)

کودکان گروه سنی ۶-۳ سال در مقایسه با سایر گروه‌های سنی پایین‌ترین درصد مراقبت را داشته‌اند و میزان آگاهی مادران از تغذیه صحیح کودک در سنین ۶-۳ سال کمتر از سنین زیر ۳ سال بود.

### بحث

در این مطالعه میزان شیوع کم وزنی در هر دو جنس ۲۳ درصد تعیین شد. در تمامی گروه‌های سنی به استثناء کمتر از یک ساله‌ها

عاطفی و اجتماعی و در نهایت افزایش معضلات اقتصادی و اجتماعی این سؤال اساسی مطرح می‌شود که آیا در محدوده دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی سوء تغذیه وجود دارد؟ در صورت مثبت بودن پاسخ توزیع آن به تفکیک جنس و شدت (سوء تغذیه خفیف، متوسط و شدید) چگونه است؟ برای پاسخ به این سؤالات، پژوهشی با هدف تعیین سوء تغذیه در مناطق تحت پوشش دانشگاه انجام گرفت تا بر اساس نتایج حاصل از آن، میزان شیوع سوء تغذیه معین شود و از طریق این مطالعه مورد توجه مسئولان بهداشتی قرار گیرد.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش به روش توصیفی - مقطعی انجام شد و ۱۵۲۱ کودک مراجعه کننده به مراکز ارایه خدمات بهداشتی - درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در مناطق شهری و روستایی از طریق انتخاب به روش سیستماتیک مورد مطالعه قرار گرفتند. بعد از ثبت سن و جنس، برای توزین کودکان بالای ۱۸ ماه از وزنه سکای آلمانی و برای کودکان زیر ۱۸ ماه از وزنه زون هیل استفاده شد. وزنه مورد استفاده هر روز قبل از شروع به کار با استفاده از وزنه شاهد کالیبره و فقط برای کودکان در طول مطالعه استفاده می‌شد. برای تحلیل آماری، برنامه رایانه‌ای اکسل و آزمون آماری اختلاف نسبت در دو جامعه با آزمون دو دامنه به کار گرفته شد. کلیه داده‌ها بر اساس مرزهای انحراف معیار مورد مقایسه قرار گرفت.

### یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۱۵۲۱ کودک زیر ۶ سال مراقبت شده انجام گرفت. چهل و نه درصد آنان دختر و ۵۱ درصد پسر بودند. پنجاه و چهار درصد نمونه‌های مورد بررسی در گروه سنی زیر یک سال (۲۸٪ دختر و ۲۶٪ پسر)، ۲۵ درصد در گروه سنی ۲-۱ سال (۱۱٪ دختر و ۱۴٪ پسر)، ۱۰ درصد در گروه سنی ۳-۲ سال (۵۵٪ دختر و ۵٪ پسر) و ۱۱ درصد در گروه سنی ۶-۳ سال (۵٪ دختر و ۶٪ پسر) قرار داشتند. متوسط رتبه کودکان مورد بررسی ۱/۹۵ با انحراف معیار ۱/۲۵ و حداکثر رتبه این کودکان ۹ و حداقل ۱ با میانگین ۲ بود. در هر دو جنس کم وزنی با افزایش سن رابطه مستقیمی نشان داد و بیشترین شیوع کم وزنی در گروه سنی ۶-۳ سال مشاهده شد (جدول ۱ و ۲).

باسوادی بالغین و وضعیت بهداشتی کودکان زیر ۵ سال است. یونیسف مطالعه‌ای بر روی ۱۰۲ کشور در زمینه سوء تغذیه کودکان زیر ۵ سال از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ انجام داده است. این مطالعه نشان داد که تفاوت عمده‌ای بین دختر و پسر از نظر شیوع کم وزنی، یعنی نسبت کودکان زیر دو انحراف معیار (کم وزنی متوسط) و سه انحراف معیار (کم وزنی شدید) وجود ندارد و به استثنای کشورهای آسیای جنوبی در اغلب نواحی این میزان در پسران بالاتر از دختران است (۹). در کشورهای آسیای جنوبی شیوع کم وزنی در میان دختران ۴۷ درصد و در میان پسران ۴۴ درصد بوده است (۹). فقر، تحصیلات پایین و دسترسی نامناسب به خدمات بهداشتی از عوامل عمده در بروز سوء تغذیه دوران کودکی به شمار می‌روند. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد زیرا مطالعه حاضر نیز نشان داد که بالاترین میزان شیوع سوء تغذیه در کودکان ۳-۶ ساله بوده است، در حالی که توصیف نمونه‌های مورد بررسی نشان می‌دهد که با افزایش سن کودک از تعداد مراجعات لازم به مراکز ارایه خدمت کاسته می‌شود.

در سال ۲۰۰۱ آدریان اس در فیلیپین اقدام به بررسی کشوری وضعیت تغذیه‌ای کودکان پیش دبستانی کرد (۱۰). در این مطالعه قد و وزن کودکان زیر ۵ سال اندازه‌گیری شد و با استانداردهای مرکز ملی تحقیقات سلامت مقایسه گردید. در این مطالعه ۳۰/۶ درصد کودکان کم وزنی و ۳۱/۴ درصد کودکان نیز کوتاه قدی و ۶/۳۵ درصد لاغری داشتند، در حالی که این میزان‌ها در ۱۹۹۸ به ترتیب ۳۲/۹ درصد، ۴۱/۱ درصد و ۶/۵ درصد بوده است. در این مطالعه بیشترین شیوع همه اشکال سوء تغذیه در گروه سنی ۱-۲ سال بوده و شیوع سوء تغذیه بین دختران و پسران تفاوت زیادی نداشته است. شیوع کم وزنی و کوتاه قدی در سنین زیر یک سال پایین‌ترین رقم را به خود اختصاص می‌دهد، در حالی که در ۱-۲ سالگی که سن حساسی از نظر رشد و تکامل است، به بالاترین میزان خود می‌رسد. ضعیف بودن برنامه تغذیه و دیده نشدن چرخه سوء تغذیه (مادر باردار و زن شیرده و حتی دختران ازدواج نکرده در سنین باروری) در برنامه را مهم‌ترین عامل در این زمینه می‌دانند (۹). به نظر می‌رسد که مغایرت یافته‌های این مطالعه (بالاتر بودن سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال و گروه سنی ۱-۲ سال با بالاترین میزان شیوع سوء تغذیه) به نظر می‌رسد علاوه بر ضعف برنامه تغذیه مربوط به باروری بالا و مرگ بالای مادر در فیلیپین نیز باشد، زیرا زایمان‌های متعدد باعث تشدید چرخه سوء تغذیه، مرگ مادر و بروز سوء تغذیه

شیوع کم وزنی در دختران بیش از پسران بود. در این گروه سنی فقط شیوع کم وزنی خفیف برای سن در دختران کمتر از پسران بوده، در حالی که کم وزنی متوسط و شدید برای سن در دختران کمتر از پسران نبوده است. مقوله فوق برای گروه سنی ۱-۲ سال نیز مصداق دارد، به این نحو که کم وزنی خفیف در دختران این گروه سنی از شیوع پایین‌تری نسبت به پسران برخوردار بوده ولی کم وزنی شدید و متوسط با شیوع بالاتری در دختران نسبت به پسران مشاهده شده است. در گروه سنی ۶-۲ سال کم وزنی خفیف و متوسط در دختران بالاتر از پسران است. کمترین شیوع کم وزنی برای سن در گروه سنی کمتر از یک سال و بیشترین شیوع کم وزنی در گروه سنی ۶-۳ سال بوده است.

کودکان گروه سنی ۶-۳ سال در مقایسه با سایر گروه‌های سنی پایین‌ترین درصد مراقبت را داشته‌اند و میزان آگاهی مادران از تغذیه صحیح کودک در سنین ۶-۳ سال کمتر از سنین زیر ۳ سال بوده است؛ یعنی، پوشش مراقبت‌های کودکان زیر ۶ سال و میزان آگاهی مادران از تغذیه صحیح کودک در این دوران می‌تواند عامل مهمی در بروز کم وزنی در این سنین باشد.

در ۱۳۷۷ شیوع کم وزنی متوسط و شدید در کودکان زیر ۵ سال کشور ۱۰/۹ درصد اعلام شد و بیشترین شیوع کم وزنی نیز در بالای دو سال مشاهده شده است (۲). علت مغایرت یافته حاصل از این پژوهش با مطالعه حاضر مربوط به تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی و میزان دسترسی به خدمات بهداشتی - درمانی در دو منطقه است. مطالعه کشوری نیز نشان داد که بیشترین شیوع کم وزنی در استان‌های سیستان و بلوچستان و هرمزگان با بالاترین میزان باروری بوده است و سطح آگاهی مادران در مورد تغذیه کودکان بالای دو سال نیز از وضعیت خوبی برخوردار نیست.

در ۱۹۹۹ شیوع سوء تغذیه پروتئین - انرژی و عوامل مؤثر بر بروز آن در هند مورد بررسی قرار گرفت. میزان شیوع سوء تغذیه شدید در این مطالعه در کودکان ۷-۵ ساله ۸/۲ درصد اعلام گردید (۷). در ۱۹۹۹ در السالوادور شیوع سوء تغذیه و کوتاه قدی در کودکان زیر ۵ سال مورد بررسی قرار گرفت و ۳۲/۴ درصد ذکر شد (۸). در سال ۲۰۰۳ یونیسف میزان کم وزنی متوسط و شدید برای سن را در موزامبیک ۲۳/۷ درصد جمعیت زیر ۵ سال و مرگ کودکان زیر ۵ سال را ۱۵۸ در هزار تولد زنده و یونسکو بی‌سوادی بالغین را در این کشور ۵۲/۲ درصد برآورد کرده است (۴). علت مغایرت یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های فوق مربوط به تفاوت در میزان

۲. طراحی منحنی پایش رشد به تفکیک جنس براساس امتیاز Z با مرزهای انحراف معیار از میانگین با توجه به اختلاف معنی‌دار در روندهای رشد دختر یا پسر.
۳. طراحی منحنی پایش رشد به تفکیک نوع تغذیه (شیر مادر و شیر شیشه).
۴. با توجه به رابطه مستقیم میزان شیوع سوء تغذیه و سن و کاهش میزان مراقبت به ویژه در گروه سنی ۶-۳ سال، از سیاست‌های خاص برای افزایش مراقبت در گروه سنی در معرض خطر بیشتر برای سوء تغذیه استفاده شود.
۵. افزایش سطح آگاهی مادران از طریق رسانه‌های گروهی. همبستگی سایر عوامل اجتماعی و اقتصادی موثر بر بروز سوء تغذیه به تفکیک شهر و روستا مورد بررسی قرار گیرد.
۶. منحنی پایش رشد بر اساس امتیاز Z با مرزهای انحراف معیار از میانگین به تفکیک جنس و تغذیه اصلاح شود و سیاست‌های خاص در زمینه جذب مادران برای مراقبت کودکان به ویژه در گروه سنی ۶-۳ سال اتخاذ گردد.

در گروه سنی یاد شده که نیاز به برنامه غذایی خاصی دارند، می‌گردد. کلودین پرودون در ۲۰۰۰ مطالعه‌ای بر روی ۱۳۲ کودک زیر ۶ ماه در کابل انجام و نشان داد که روند رشد کودکان شیر مادر خوار با تغذیه کودکان شیر شیشه خوار به طور کامل متفاوت بوده است و کودکان دارای تغذیه با شیر مادر وزن گیری کمتری را نسبت به گروه دیگر داشته‌اند، در حالی که منحنی مرکز ملی تحقیقات سلامت بر اساس رشد و وزن گیری کودکان دارای تغذیه با شیر شیشه ترسیم شده است.

## نتیجه گیری

با توجه به یافته ها و نتیجه گیری های این پژوهش موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. طراحی منحنی پایش رشد بر اساس امتیاز Z با مرزهای انحراف معیار از میانگین به گونه‌ای که دارای مقاطع یک تا سه انحراف معیار باشد تا امکانی برای تعیین کم وزنی خفیف، متوسط و شدید را فراهم سازد.

## REFERENCES

۱. استادان دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، ایران و شهید بهشتی، ترجمه مبانی طب نلسون، تهران، انتشارات ارجمند ۱۹۹۷، صفحات ۱۳-۱۱ و ۸۸-۹۰
۲. شیخ الاسلام ربابه. سیمای تغذیه کودکان در استان‌ها. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، آبان ماه ۱۳۷۷، صفحات ۱۱ و ۲۰ و ۸۸
۳. کلانتری ناصر. مطالعه هم گروهی تأثیر نوع تغذیه در بروز سوء تغذیه کودکان زیر یکسال. چکیده مقالات چهارمین کنگره تغذیه ایران، انستیتو تحقیقات تغذیه ای و انجمن تغذیه ایران. آبان ماه ۱۳۷۵، صفحه ۳۸
4. Indicator information: Globalis - an interactive world map. Yeman children under. weight. Human Development Reports (serial on line) , HDR 2003. Available from: [http://www.undp.org/hdr2003/indicator/indic\\_21\\_1\\_1.html](http://www.undp.org/hdr2003/indicator/indic_21_1_1.html).
5. James P-Grant. The state of the worlds children. UNICEF 1994; 66.
6. Carol B. The state of the worlds children. UNICEF 1999; 99 Available from : [http://www.unicef.org/sowc\\_99/](http://www.unicef.org/sowc_99/) - vk.
7. Jeyaseeian-L , Lakshman M. Risk factors for malnutrition in south Indian children. Nutrition 1997; 29: 100-93.
8. Brentlinger PE, herhan-Macetal. childhood malnutrition and post war reconstruction in rural Elsalvador. A community based survey JAMA 1999; 13: 184-90.
9. Multiple indicator cluster survey. UNICEF, MICS1990- 2000; 1-4.
10. Adrienne M. Updating of nutritional status of Filipino children. Nutrition 2001; 1-12.