بررسی و مقایسه شیوع سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال سه شهرستان سلماس، روانسر و سمیرم در سال ۱۳۹۰

سکینه نوری سعیدلو: دکترای علوم تغذیه، مرکز تحقیقات سلامت مواد غذایی و آشامیدنی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. saeedlou2003@yahoo.com
فریبا بابایی بالدرلو: کارشناس تغذیه، گروه تغذیه معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. babaie707@yahoo.com
* **پروین آیرملوی**: کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات سلامت مواد غذایی و آشامیدنی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (*نویسنده مسئول).
p.ayremlou@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۸ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۲۵

چکیده

زمینه و هدف: سوء تغذیه عامل عمده کاهش عمر و بیماری زایی در کودکان است و کودکان دچار سوء تغذیه نسبت به کودکان سالم در معرض خطر بالاتر بیماری و مرگ قرار دارند. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان شیوع سوء تغذیه در شهرستان سلماس و مقایسه آن با شهرستان‌های روانسر و سمیرم انجام شد.

روش کار: در مطالعه مقطعی حاضر ۹۰۲ کودک زیر ۵ سال در شهرستان سلماس مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج آن با مطالعات همزمان انجام شده در شهرستان های روانسر و سمیرم مقایسه گردید. اطلاعات پرسشنامه، در نرم افزارآماری ENA وارد شد و سپس با توجه به شاخص های WHO، درصد کودکان مبتلا به سوء تغذیه (کم وزنی، لاغری، کوتاه قدی) محاسبه شد. برای بررسی ارتباط متغیرها با شاخص‌های تغذیه‌ای از آزمون کای اسکوئر در سطح معنی داری $\alpha=$ ۰/۰۵ و نرم افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: در مطالعه حاضر، سوء تغذیه بر اساس معیار کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری در سلماس به ترتیب، ۲/۳، ۷/۳ و ۱/۴ درصد بود. اختلاف معناداری بین شاخص های تغذیه ای در دو جنس مشاهده نگردید. مقایسه نتایج منطقه شهری با مناطق روستایی در شهرستان سلماس نیز نشان داد که در صد شیوع کوتاه قدی در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری است و این اختلاف معنادار بود ($p<$۰/۰۰۱). در شهرستان روانسر بیشترین میزان سوء تغذیه از نوع کم وزنی در دختران (۴/۵٪) و در شهرستان سمیرم نیز بیشترین میزان سوء تغذیه از نوع لاغری درپسران (۱۰/۹٪) مشاهده گردید.

نتیجه گیری: مقایسه شاخص‌های تغذیه‌ای در سه شهرستان نشان داد که شیوع کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری در دختران و پسران در شهرستان سمیرم بیشتر از دو شهرستان مورد مطالعه بود و شهرستان سلماس از نظر کم وزنی و لاغری نسبت به دو شهرستان دیگر از شیوع کمتری داشت در حالی‌که در خصوص شیوع کوتاه قدی در دو جنس دختر و پسر بعد از شهرستان سمیرم از درصد بالایی برخوردار بود.

کلیدواژه‌ها: سوء تغذیه، کودکان زیر ۵ سال، شیوع

مقدمه

کودکان در تمام کشورها به ویژه در کشورهای در حال توسعه یک قشر آسیب پذیر را تشکیل می‌دهند، بنابراین توجه به مسایل بهداشتی آنها از اهمیت زیادی برخوردار است (۱). سوء تغذیه در سال های نخست زندگی، باعث کندی رشد بدن، کوتاهی قد و کاهش تکامل ذهنی کودکان شده و ابتلا به عفونت های مکرر، مقاومت در برابر درمان و کاهش فعالیت فیزیکی را به همراه دارد (۲, ۳).

سوء تغذیه عامل عمده کاهش عمر و بیماری زایی در کودکان است و کودکان دچار سوء تغذیه نسبت به کودکان سالم در معرض خطر بالاتر بیماری و مرگ قرار دارند (۴). به طوری‌که ۶۰ درصد از بیش از ۷ میلیون از موارد مرگ در کودکان زیر ۵ سال به سوء تغذیه نسبت داده می‌شود (۵). سوء تغذیه در هزار روز اول زندگی کودکان می تواند پیامد های برگشت ناپذیری داشته باشد. در دنیا در حدود یک چهارم کودکان زیر ۵ سال از کوتاه قدی رنج می برند (۲۶ درصد در سال ۲۰۱۱) و تخمین زده می شود ۸۰ درصد این کودکان تنها در ۱۴ کشور جهان زندگی می‌کنند. این یک تراژدی برای ۱۶۵میلیون کودک زیر ۵ سال است که مبتلا به کوتاه قدی می‌باشند (۵). از هر پنج کودک در کشورهای در حال توسعه ، یک کودک دچار سوء تغذیه می باشد و سوء تغذیه با نیمی ازکل موارد مرگ کودکان در جهان مرتبط است (۶, ۷). در سال ۲۰۱۱ تخمین زده شد که ۵۲ میلیون کودک زیر ۵ سال مبتلا به لاغری بودند.علی رغم کاهش ۱۱ درصد در موارد لاغری از سال ۱۹۹۰، هنوزموارد لاغری ناشی از

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-01-01]

سوء تغذیه ۸ درصد از کل کودکان زیر ۵ سال را به خود اختصاص داده است (۸). در سال ۲۰۱۱ تخمین زده شد که ۱۰۱ میلیون کودک زیر ۵ سال کم وزن بودند. شیوع کم وزنی در آسیای جنوبی بیشترین رقم را به خود اختصاص داده است و به طور کلی شیوع کم وزنی روند کاهشی را از ۲۵ درصد درسال ۱۹۹۰ به ۱۶ درصد در حال حاضر را طی نموده است (۵). میزان اضافه وزن روند افزایشی را در کشورها به دنبال داشته است اگرچه اضافه وزن در سال های قبل بیشتر درکشورهای با درآمد بالا مشاهده گردیده بود اما در سال ۲۰۱۱، بار جهانی اضافه وزن در کشورهای با درآمد پایین و متوسط نیز بالا بوده است. اکنون در جهان ۴۳ میلیون کودک زیر ۵ سال (۷درصد) اضافه وزن دارند (۵). برآورد جهانی از میزان سوء تغذیه نشان می‌دهد که ۳۵/۸ درصد از کودکان در سنین قبل از مدرسه در کشورهای در حال توسعه کم وزن و ۴۲/۷ درصد از آنها کوتاه قد و ۹/۲ درصد از کودکان لاغر هستند(۹).

در آخرین بررسی انجام شده در ایران در کودکان زیر ۵ سال، درصد کوتاه قدی متوسط و شدید، لاغری متوسط و شدید و کم وزنی متوسط و شدید، به ترتیب، ۱۶/۳، ۴/۲ و ۸/۶ درصد در استان آذربایجان غربی گزارش شد. برای ارزیابی رشد کودکان و هم چنین سوء تغذیه در آنها از استانداردهای WHO و NCHS(Center National for Health Statistics) استفاده می شود. در ابتدا، استانداردهای WHO بر اساس مطالعات Multicentre که در بین سال های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۳ در کشورهای برزیل، کانادا، هند، نروژ، عمان و آمریکا جمع آوری و طراحی شد و در سال ۲۰۰۶ سازمان بهداشت جهانی استانداردهای جدیدی را برای ارزیابی رشد کودکان ارائه داد. استاندارد WHO شامل وزن برای سن، قد برای سن و وزن برای قد و BMI برای سن، برای کودکان دختر و پسر ۶۰-۰ ماه می باشد (۱۰).

وضعیت تغذیه ای کودکان زیر ۵ سال شاخص مهمی است که وضعیت سلامت جامعه را منعکس می کند و بررسی وضعیت تغذیه ای این گروه می‌تواند منجر به اتخاذ تدابیری برای اجرای روش‌های کنترل و پیشگیری از سوء تغذیه شود. هدف از مطالعه حاضر تعیین شیوع تغذیه(وزن برای سن، قد برای سن، وزن بایسته برای قد، اضافه وزن و چاقی) کودکان زیر ۵ سال شهرستان سلماس و مقایسه آن با نتایج بررسی های مشابه و همزمان در شهرستان های سمیرم در اصفهان و روانسر در کرمانشاه می باشد.

روش کار

بررسی حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی و مقطعی است، که هدف از آن ارزیابی وضع تغذیه کودکان زیر ۵ سال سه شهرستان سلماس در آذربایجان غربی، روانسر درکرمانشاه و سمیرم در اصفهان بر اساس ENA بود که از تاریخ ۱۶ لغایت ۳۰ مهرماه ۱۳۹۰با همکاری دفتر بهبود تغذیه جامعه و صندوق کودکان ملل متحد (یونیسف) انجام شد. جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه کودکان ۵۹-۶ ماهه ساکن شهر وروستاهای این سه شهرستان می باشد که ازبین آنها ۲۵۶۱ کودک با روش نمونه گیری خوشه ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند . اطلاعات پرسشنامه ، پس از جمع آوری در نرم افزارآماری ENA وارد شد و سپس با توجه به شاخص های WHO، درصد کودکان مبتلا به سوء تغذیه (کم وزنی، لاغری، کوتاه قدی) محاسبه شد. بر اساس استاندارد WHO، شاخص وزن برای سن بصورت، کم وزنی (z-score 2->)، کم وزنی متوسط (z-score 3-=<,z-score 2-) و کم وزنی شدید (z-score 3->) و شاخص قد برای سن بصورت، کوتاه قدی(z-score 2->)، کوتاه قدی متوسط (z-score 3-=<,z-score 2-) و کوتاه قدی شدید (z-score 3->) و هم چنین شاخص وزن برای قد بصورت، کوتاه قدی (z-score 2->) و یا ادم، کوتاه قدی متوسط z-score 3-=<,z-score 2-) (score) و کوتاه قدی شدید (z-score 3->) و یا ادم تریف شد. در این بررسی کودکانی که عقب مانده ذهنی و جسمی بوده و از نظر انجام تن سنجی با مشکل روبرو بودند از مطالعه خارج شده و کودک دیگری جایگزین آن گردید. جهت رعایت اخلاق پزشکی فرم رضایت نامه از والدین جهت انجام طرح تکمیل گردید. در این بررسی برای

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-01-01]

انتخاب نمونه ها از روش نمونه گیری خوشه ای استفاده شد. برای این منظور نخست تعداد کل خانوار های ساکن در روستا ها وشهر و تعداد کل کودکان ۵۹-۰ شهرستان سلماس محاسبه گردید. سپس در نرم افزار ENA موارد مورد نظر در بخش calculation sample size به ترتیب، تعداد کودکان زیر ۵ سال، ۱۹۸۲۴ نفر، تخمینی از عدد شیوع سوء تغذیه، ۸/۷، گسترده فاصله اطمینان، ۲/۳ و Design Effect، ۱/۵ وارد گردید به طوریکه با ۵ درصد حدود اطمینان حجم نمونه برای شهرستان سلماس۹۰۲ کودک وبرای سمیرم دراستان اصفهان و رواتسردر کرمانشاه به ترتیب ۸۳۲ و۸۲۹ کودک تعیین گردید. داده های مورد نیاز از طریق اندازه گیری قد و وزن و دور بازو کودکان مورد مطالعه و تکمیل پرسشنامه و مصاحبه با مادران یا مراقبین کودکان جمع آوری شد. ترازوی مورد استفاده در این مطالعه ، از نوع ترازوی دیجیتالی Plat Farm تا حداکثر ظرفیت ۱۵۰ کیلو گرم و با دقت ۱۰۰ گرم بود. در صورت امکان کودک مستقیما وزن می گردید. در صورتی که کودک خیلی کوچک بود یا به شدت گریه می نمود ابتدا مادر را به تنهایی و سپس کودک در بغل وزن می گردید . ترازو به طور خودکار وزن کودک را با عمل تفریق محاسبه می کرد . همچنین روزانه قبل از شروع کار ، برای اطمینان از دقت ترازو با استفاده از وزنه شاهد، ترازو امتحان می گردید. به منظور قدسنجی نیز از تخته اندازه گیری قد استفاده شد. قد کودکان کمتر از دو سال به شکل خوابیده و قد کودکان بزرگ تر به صورت ایستاده با دقت یک دهم میلی متر اندازه گیری شد تخته اندازه گیری قد برای هر دو وضعیت قابل استفاده بود. میانه دور بازوی چپ کودکان ۶ تا ۵۹ ماهه با نوار مخصوص اندازه گیری دور بازو بر اساس مراحل زیر اندازه گیری و بر حسب میلیمتر ثبت گردید. شاخص های سوء تغذیه (stunting) wasting, underweight با استفاده از توانایی های نرم افزار ENA در آنالیز داده ها استخراج و برای بررسی ارتباط متغیرها و شاخص های تغذیه ای از آزمون آماری کای اسکوئر در سطح معنی داری α= ۰/۰۵ و نرم افزار SPSS استفاده گردید.

جدول ۱- توزیع فراوانی کودکان در شهرستان های سلماس، روانسر و سمیرم بر حسب سن وجنس

نام شهرستان	سن(ماه)	جنس				کل	
		دختر		پسر			
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سلماس	۶-۱۷	۷۸	۴۵/۶	۹۳	۵۴/۴	۱۷۱	۱۹
	۱۸-۲۹	۱۰۹	۴۸/۹	۱۱۴	۵۱/۱	۲۲۳	۲۴/۷
	۳۰-۴۱	۱۱۴	۵۳/۳	۱۰۰	۴۶/۷	۲۱۴	۲۳/۷
	۴۲-۵۳	۱۰۵	۴۸/۸	۱۱۰	۵۱/۲	۲۱۵	۲۳/۸
	۵۴-۵۹	۴۱	۵۱/۹	۳۸	۴۸/۱	۷۶	۸/۸
	کل	۴۴۷	۴۹/۶	۴۵۵	۵۰/۴	۹۰۲	۱۰۰
روانسر	۶-۱۷	۸۷	۴۷/۳	۹۷	۵۲/۷	۱۸۴	۲۲/۲
	۱۸-۲۹	۹۴	۴۹/۲	۹۷	۵۰/۸	۱۹۱	۲۳
	۳۰-۴۱	۹۳	۴۸/۹	۹۷	۵۱/۱	۱۹۰	۲۲/۹
	۴۲-۵۳	۸۹	۴۹/۴	۹۱	۵۰/۶	۱۸۰	۲۱/۷
	۵۴-۵۹	۴۳	۵۱/۲	۴۱	۴۸/۸	۸۴	۱۰/۱
	کل	۴۰۶	۴۹	۴۲۳	۵۱	۸۲۹	۱۰۰
سمیرم	۶-۱۷	۹۳	۵۳/۴	۸۱	۴۶/۶	۱۷۴	۲۱/۹
	۱۸-۲۹	۹۴	۴۸/۵	۱۰۰	۵۱/۵	۱۹۴	۲۴/۴
	۳۰-۴۱	۸۲	۴۶/۱	۹۶	۵۳/۹	۱۷۸	۲۲/۴
	۴۲-۵۳	۹۳	۵۵/۴	۷۵	۴۴/۶	۱۶۸	۲۱/۲
	۵۴-۵۹	۳۸	۴۷/۵	۴۲	۵۲/۵	۸۰	۱۰/۱
	کل	۴۰۰	۵۰/۴	۳۹۴	۴۹/۶	۷۹۴	۱۰۰

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-01-01]

یافته‌ها

جدول شماره۱ توزیع فراوانی سن وجنس کودکان شهرستان‌های سلماس، روانسر و سمیرم را نشان می دهد. در این بررسی ۲۵۶۱ کودک شرکت داشتند که درشهرستان سلماس۴۹/۶ درصدکودکان، پسر و ۵۰/۴ درصد دختر بودند. بیشترین تعداد کودکان درگروه سنی ۲۹-۱۸ ماهه (۲۴/۷ درصد) وکمترین تعداد در گروه سنی ۵۹-۵۴ ماهه (۸/۸ درصد) قرار داشتند. در شهرستان روانسر ۴۹ درصد کودکان پسر و ۵۱ درصد دختر بودند وهمچنین درشهرستان سمیرم ۵۰/۴ درصد کودکان را پسر و ۴۹/۶ درصد را دختران تشکیل می دادند. جدول ۲ توزیع فراوانی وضع تغذیه کودکان مورد مطالعه بر حسب جنس و مکان نشان می دهد. براساس این جدول ۲/۹ درصد دختران در شهرستان سلماس و ۴/۵ درصد دختران درروانسر و ۶/۸ درصد دختران در سمیرم مبتلا به کم وزنی بودند. هم چنین۱/۶ درصد پسران و۲/۸ درصد دختران و ۵/۵ درصد پسران به ترتیب در شهرستان های سلماس، روانسر و سمیرم مبتلا به لاغری بودند و۷/۷ درصد دختران و ۳/۸ درصد دختران و۱۰/۹درصد پسران به ترتیب در شهرستان های سلماس، روانسر و سمیرم مبتلا به کوتاه قدی بودند. جدول ۳ ارتباط بین شاخص های کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری در مناطق شهری و روستایی را نشان می دهد که در آن بین کوتاه قدی و شهری و روستایی بودن اختلاف معناداری از نظر آماری مشاهده گردید ($p<۰/۰۰۱$).

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر ۹۰۲ کودک زیر پنج سال، در شهرستان سلماس با هدف تعیین شیوع سوء تغذیه مورد بررسی قرار گرفتند. . نتایج مطالعه

جدول ۲- توزیع فراوانی وضع تغذیه کودکان مورد مطالعه بر حسب جنس و مکان

شهرستان	جنس	وزن برای سن				قد برای سن				وزن برای قد			
		کم وزنی (<-2 z-score) (٪)	کم وزنی متوسط (<-2 z-score, >=-3 z-score) (٪)	کم وزنی شدید (<-3 z-score) (٪)	کوتاه قدی (<-2 z-score) (٪)	کوتاه قدی متوسط (<-2 z-score , >=-3 z-score) (٪)	کوتاه قدی شدید (<-3 z-score) (٪)	لاغری (<-2 z-score ویا ادم) (٪)	لاغری متوسط (بدون وادم->2 z-score , >=-3 z-score) (٪)	لاغری شدید (<-3 z-score ویاادم) (٪)
سلماس	دختر	(۲/۹)۱۳	(۲/۹)۱۳	(۰)۰	(۷/۷)۳۵	(۶/۴)۹	(۱/۳)۶	(۱/۳)۶	(۱/۱)۵	(۰/۲)۱
	پسر	(۱/۸) ۸	(۱/۳)۶	(۰/۴)۲	(۶/۹)۳۱	(۵/۴)۲۴	(۱/۶)۷	(۱/۶)۷	(۱/۳)۶	(۰/۲)۱
روانسر	دختر	(۴/۵)۱۹	(۴)۱۷	(۰/۵)۲	(۳/۸)۱۶	(۳/۳)۱۴	(۰/۵)۲	(۲/۸)۱۲	(۲/۶)۱۱	(۰/۲)۱
	پسر	(۳)۱۲	(۲/۲)۹	(۰/۷)۳	(۳)۱۲	(۲/۷)۱۱	(۰/۲)۱	(۲/۵)۱۰	(۲)۸	(۰/۵)۲
سمیرم	دختر	(۶/۸)۲۸	(۶/۳)۲۶	(۰/۵)۲	(۱۰/۵)۴۳	(۹/۲)۳۸	(۱/۲)۵	(۴/۱)۱۷	(۳/۹)۱۶	(۰/۲)۱
	پسر	(۴/۵)۱۹	(۳/۳)۱۴	(۱/۲)۵	(۱۰/۹)۴۶	(۹/۵)۴۰	(۱/۴)۶	(۵/۵)۲۳	(۴/۸)۲۰	(۰/۷)۳

جدول ۳- ارتباط شاخص های کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری در مناطق شهری و روستایی

شاخص		منطقه			p-value*
		شهری(٪)	روستایی(٪)	کل(٪)	
کم وزنی(وزن برای سن)	نرمال(2>z-score>-2)	(۴۸/۴)۴۲۶	(۵۱/۶)۴۵۵	(۱۰۰)۸۸۱	۰/۱۷۳
	سوءتغذیه(<-2 z-score) و >2z-score)	(۳۳/۳)۷	(۶۶/۷)۱۴	(۱۰۰)۲۱	
کوتاه قدی(قد برای سن)	نرمال(2>z-score>-2)	(۴۹/۸)۴۱۶	(۵۰/۲)۴۲۰	(۱۰۰)۸۳۸	۰/۰۰۱>
	سوءتغذیه(<-2 z-score) و >2z-score)	(۲۵/۸)۱۷	(۷۴/۲)۴۹	(۱۰۰)۶۶	
لاغری(وزن برای قد)	نرمال(2>z-score>-2)	(۴۷/۹)۴۲۶	(۵۲/۱)۴۶۳	(۱۰۰)۸۸۹	۰/۶۷۱
	سوءتغذیه(<-2 z-score) و >2z-score)	(۵۳/۸)۷	(۴۶/۲)۶	(۱۰۰)۱۳	

* Chi-square test

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-01-01]

نشان داد که سوء تغذیه بر اساس معیار کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری در سلماس به ترتیب، ۲/۳، ۷/۳ و ۱/۴ درصد بود. در مطالعه ای که وقاری و همکاران در شهر گرگان انجام دادند میزان کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری، به ترتیب، ۳/۲، ۴/۹۳ و ۵/۱۳ درصد بود. در بررسی دیگری توسط پاینده و همکاران که در استان خراسان انجام گرفت میزان کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری، به ترتیب، ۷/۵، ۱۲/۵ و ۴/۴ درصد گزارش شد. در مقایسه با مطالعات فوق، میزان کم وزنی و لاغری در سلماس کمترین مقدار را به خود اختصاص داده و علی رغم تحلیل نتایج سه بررسی کشوری در سال های ۱۳۷۴، ۱۳۷۷ و ۱۳۸۳ که حاکی از روند رو به کاهش شیوع کوتاه قدی تغذیه ای در کودکان زیر پنج ساله ایرانی از ۱۵/۵ درصد به ۴/۷ درصد می باشد، و در گزارش سال ۲۰۱۱ بانک جهانی، ایران با میزان شیوع ۴ درصد جزو کشورهایی با شیوع پایین کوتاه قدی تغذیه ای طبقه بندی شده است و لیکن نتایج پژوهش های ذکر شده نشان می دهد که شیوع سوء تغذیه مزمن کودکان نسبت به میانگین کشوری از میزان بالایی برخودار است. طبق این بررسی در شهرستان سلماس شیوع لاغری در پسران بیش از دختران بود و این درحالیست که درصد شیوع کم وزنی وکوتاه قدی در دختران بیشتر می باشد اما از نظر آماری اختلاف معناداری بین شاخص های تغذیه ای در دو جنس مشاهده نگردید. مقایسه نتایج منطقه شهری با مناطق روستایی در شهرستان سلماس نیز موید این نکته است که در صد شیوع کوتاه قدی در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری است و این اختلاف معنادار بود. در این بررسی تفاوت معنی دار آماری شیوع سوء تغذیه مزمن (کوتاه قدی) در کودکان زیر پنج ساله مناطق شهری و و روستایی را که در تمام بررسی های گذشته سطح کشور، یافته ثابتی بوده است، مجددا نشان داده و این نتیجه احتمالا می تواند ناشی از اختلاف در شاخص های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و مراقبت های سلامتی در اغلب کشورهای در حال توسعه باشد. همچنین در این شهرستان شیوع چاقی در کودکان مورد بررسی ۱/۳ درصد و شیوع اضافه وزن ۵/۱ درصد تعیین گردید. طبق این بررسی درصد شیوع اضافه وزن و چاقی در پسران بیش از دختران بوده ولی اختلاف معنی داری در دو جنس از نظر اضافه وزن و چاقی مشاهده نشد. این اختلاف می تواند ناشی از تفاوت های فرهنگی و وجود تفکر ارجحیت جنس مذکر نسبت به جنس مونث بوده که خانواده ها نسبت به تغذیه پسران اهمیت بیشتری می دهند. در شهرستان سلماس کودکان مناطق شهری نیز از درصد شیوع اضافه وزن وچاقی بیشتری نسبت به کودکان روستایی برخوردار بودند. مقایسه شاخص های تغذیه ای در سه شهرستان نشان داد که شیوع کم وزنی، کوتاه قدی و لاغری در دختران و پسران در شهرستان سمیرم بیشتر از دو شهرستان مورد مطالعه بود و شهرستان سلماس از نظر کم وزنی و لاغری نسبت به دو شهرستان دیگر از شیوع کمتری داشت. با توجه به پیچیدگی شاخص کم وزنی در ارزیابی وضعیت سوء تغذیه کودکان، پایین بودن شیوع کم وزنی در کودکان سلماس نسبت به دو شهرستان دیگر را نمی توان به بهبود وضعیت تغذیه کودکان این شهرستان نسبت داد. در حالی‌که در خصوص شیوع کوتاه قدی در دو جنس دختر و پسر بعد از شهرستان سمیرم از درصد بالایی برخوردار بود. شیوع کوتاه قدی در شهرستان های مختلف نشان دهنده تاثیر عوامل مختلف و متفاوت در شیوع کوتاه قدی در این مطالعه می باشد که مستلزم پژوهش های بیشتری است. نتایج حاصل از مطالعه حاضر در شهرستان سلماس نشان می دهد که شاخص کوتاه قدی در دختران و پسران نسبت به شاخص کم وزنی و لاغری از فراوانی بالاتری برخوردار است و شاخص کوتاه قدی حاکی از سوء تغذیه مزمن کودکان می باشد و این نتایج با شیوع و روند کوتاه قدی در کل استان آذربایجان غربی که در مطالعه ای توسط دکتر اسلاملو و همکاران انجام شد مطابقت دارد(۱۱). شیوع اضافه وزن و چاقی در پسران و در مناطق شهری میزان بالایی را به خود اختصاص داده بود. لذا پرداختن به سه معضل کوتاه قدی، اضافه وزن و چاقی از مهم ترین الویت های تغذیه ای در این منطقه می باشد که مسئولین بهداشتی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-01-01]

به آن توجه بیشتری را بنمایند. در این مطالعه مشاهده گردید نرم افزار ENA توانایی خاصی جهت بررسی تعیین نمونه و خوشه ها داشته و روشی سهل، سریع و دقیق بوده، به خصوص در بررسی های اپیدمیولوژیکی در کشور می تواند وسیله ای مناسب باشد و استفاده از آن جهت بررسی های مشابه توصیه می‌گردد. همچنین کنترل کیفی فعالیت های انجام شده توسط تیم ها در فیلد یکی دیگر از خصوصیات بارز این نرم افزار بوده که مزید بر علت به شمار می‌رود و تاکید بر استفاده از این نرم افزار را چندین برابر می نماید. ولیکن عدم ارزیابی وضعیت تغذیه در گروه سنی ۶-۰ ماه و عدم تعیین BMI از محدودیت‌های این نرم افزار بشمار می رود. همچنین ارتباط بین عوامل موثر برتغذیه توسط این نرم افزار قابل استخراج نمی باشد.

با توجه به تفاوت های موجود بین استان ها و مناطق مختلف کشور که به نوعی ناشی از تفاوت های موجود در سطح توسعه یافتگی این مناطق است لزوم طراحی و اجرای راهکارهای هدفمند برای مناطق مختلف از ضروریات می‌باشد و از آنجایی که عوامل موثر بر سوء تغذیه در کودکان کاملا شناخته شده است، لازم است با طراحی و اجرای مداخلاتی در زمینه چهار عامل اساسی شامل درآمد خانوار، بهبود دسترسی به غذا، ارتقاء تحصیلات و سواد تغذیه ای و دسترسی به خدمات بهداشتی و کنترل بیماری ها، ضمن کاهش سوء تغذیه اقداماتی نیز در جهت بهبود وضعیت شاخص‌های سلامتی، اجتماعی و اقتصادی به عمل آید.

تقدیر و تشکر

ازکارشناسان محترم تغذیه معاونت بهداشتی دانشگاههای علوم پزشکی اصفهان و کرمانشاه و سایر افرادی که به نحوی در اجرای طرح همکاری صمیمانه ای داشتند، کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

منابع

1. Alderman H, Hoogeveen H, Rossi M. Reducing child malnutrition in Tanzania. Combined effects of income growth and program interventions. Econ Hum Biol, 2006. 4(1): 1-23.
2. Das S, Rahman R.M. Application of ordinal logistic regression analysis in determining risk factors of child malnutrition in Bangladesh. Nutr J, 2011. 10: 124.
3. Veghari G. The Relationship of Ethnicity, Socio-economic Factors and Malnutrition in Primary School Children in North of Iran: A Cross-sectional Study. J Res Health Sci, 2012. 13(1): 58-62.
4. Fentaw R, Bogale A, Abebaw D. Prevalence of child malnutrition in agro-pastoral households in Afar Regional State of Ethiopia. Nutr Res Pract, 2013. 7(2): 122-31.
5. Uniceff: Improving Child Nutrition the achievable imperative for global progress (2013), New York. Uniceff:2013.
6. Psaki S, Bhutta A.Z, Ahmed T, Ahmed S.H,Bessong P, John S et al. Household food access and child malnutrition: results from the eight-country MAL-ED study. Popul Health Metr, 2012. 10(1): 24.
7. Sharghi A, Kamran A, and Faridan M. Evaluating risk factors for protein-energy malnutrition in children under the age of six years: a case-control study from Iran. Int J Gen Med, 2011. 4: 607-11.
8. Park S.E, Kim S,Ouma C, Loha M,Wierzba T.F, Beck N.S et al. Community Management of Acute Malnutrition in the Developing World. Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr, 2012. 15(4): 210-219.
9. Payandeh A,Saki A, Safarian M, Tabesh H, Siada Z. Prevalence of malnutrition among preschool children in northeast of Iran, a result of a population based study. Glob J Health Sci, 2013. 5(2): 208-12.
10. de Onis M, OnyangoA.W, Borghi E, Garza C, Yang H. Comparison of the World Health Organization (WHO) Child Growth Standards and the National Center for Health Statistics/WHO international growth reference: implications for child health programmes. Public Health Nutrition, 2007. 9(07).
11. Farrokh-Eslamlou H.R, Najaf Ahmadi S.O, Babaei F. Geographical distribution of nutrition deficiency among children under five years old in the west Azerbaijan province,Iran.urmia medicine journal, 2013. 24(3): 201-9.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-01-01]

Prevalence of malnutrition in children under 5 years old in Salmas, and comparing to Ravansar and Samirom

Sakineh Nouri Saeidlou, Assistant Professor of Nutrition, Food and Beverages Safety Research Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran
Fariba Babaei, BD of Nutrition, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran
***Parvin Ayremlou,** MSc of Epidemiology, Food and Beverages Safety Research Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (*Corresponding author). p.ayremlou@gmail.com

Abstract

Background: Background: Malnutrition is one of the most important causes of morbidity and mortality of children. Malnourished children more than healthy children are at risk of illness and death. About 60%t of the more than 7 million deaths in children under 5 years has been attributed to the malnutrition. The present study aimed to determine the prevalence of malnutrition in the city Salamas compared with Ravansar and Samirom cities.
Methods: The current study is a cross-sectional study which was conducted to determine the nutritional status of children under age of 5 in three Salamas, Ravansar and Samirom cities using ENA. The study was performed from 16th until 30th October, 2011 with the cooperation of the Office of Community Nutrition Improvement and the United Nations Children's Fund (UNICEF). The data were entered to ENA software and according to WHO index, percentages of children with malnutrition (underweight, wasting, stunting) were calculated. Chi-square test was used for assess relationship between variables and with significant level of 0.05. Data analysis was by SPSS software V. 20.
Results: In Salmas, the rate of underweight, stunting, and wasting were 2.3%, 7.3% and 1.4% respectively. Wasting rate in boys was higher than girls and stunting and underweight rates in girls higher than boys but differences were not significant. The results showed that the prevalence of stunting in rural areas was higher than in urban areas, and this difference was significant ($p<0.001$).
Conclusion: This study showed that the prevalence of underweight, stunting and wasting among girls and boys in the Samirom city was more than the other two regions. The underweight and wasting in Salmas city were less than the other two cities, while after Samirom city had higher stunting prevalence for both sexes.

Keywords: Malnutrition, Under 5 years children, Prevalence

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-01-01]