وضعیت تغذیه کودکان مهاجر افغانی ساکن در شهرستان شهریار با استفاده از شاخص توده بدنی

دکتر محسن رضاییان: * دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی رفسنجان
زینت سالم: مربی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی رفسنجان
دکتر غلامحسین حسن شاهی: استادیار، گروه میکروبیولوژی، دانشکده پزشکی رفسنجان
امیر شمسایی: کارشناس بهداشت عمومی
آرموند طوروسیان: کارشناس بهداشت عمومی
رضا هزاره: کارشناس بهداشت عمومی

فصلنامه پایش
سال هفتم شماره اول زمستان ۱۳۸۶ صص ۲۸-۲۳
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۶/۲۰

چکیده

از ارزیابی رشد کودکان می‌توان به منظور تعیین وضعیت سلامت و وضعیت تغذیه یعنی نارسایی‌های تغذیه‌ای از قبیل کمبود و فزونی تغذیه‌ای استفاده نمود. یکی از ارزان‌ترین و سریع‌ترین روش‌های ارزیابی در کودکان، ارزیابی آنتروپومتریک (تن سنجی) است که وضعیت تغذیه آنان را در کوتاه و بلند مدت نشان می‌دهد.

از آن جایی که تا کنون در زمینه بررسی تن سنجی کودکان مهاجر افغانی مطالعه‌ای در ایران به عمل نیامده است، مطالعه حاضر با هدف تعیین شاخص توده بدن (Body Mass Index) در کودکان مهاجر افغانی در سال ۱۳۸۴ انجام شد.

این مطالعه مقطعی بر روی ۶۰۶ کودک ۱۴-۶ ساله افغانی که در مدارس خودگردان شهرستان شهریار مشغول به تحصیل بوده‌اند. با اندازه گیری قد و وزن انجام شد. سپس شاخص توده بدن محاسبه شد و با استفاده از تقسیم بندی انجام شده از سوی مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (Center for control and prevention disease) کودکان به سه گروه کم وزن، طبیعی و دارای اضافه وزن تقسیم شدند و میانگین سن کودکان ۲/۴۲±۹/۹۱ سال بود.

نتایج نشان داد که ۹۷ نفر(۱۶ درصد) از کودکان، کم وزن، ۴۹۲ نفر (۸۱/۲ درصد) دارای وزن طبیعی و ۱۷ نفر (۲/۸ درصد) دارای اضافه وزن هستند. درصد کم وزنی در دختران (۱۶/۹ درصد) در مقایسه با پسران(۱۵/۲ درصد)، کم وزنی متولدین ایران (۱۷/۳ درصد) در مقایسه با متولدین افغانستان ۱(/۱۵ درصد) و کم وزنی کودکان با رتبه اول و دوم(۱۷ درصد) در مقایسه با کودکان رتبه سوم و بالاتر(۱۵/۳ درصد) بود که از نظر آماری این اختلافات معنی‌دار نبودند.

نتایج این بررسی پیشنهاد می‌کند با توجه به فراوانی سوء تغذیه در کودکان مهاجر افغانی، برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی جهت بهبود رفع مشکل بهداشتی و تغذیه‌ای آنان اعمال شود.

کلیدواژه‌ها: وضعیت تغذیه، شاخص توده بدن، کودکان مهاجر افغانی

* نویسنده پاسخگو: رفسنجان، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی
تلفن: ۰۳۹۱-۵۲۳۴۰۰۳

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.4.4]

مقدمه

ارزیابی رشد، مفیدترین وسیله برای تعیین وضعیت بهداشتی و تغذیه‌ای جوامع است[۱]. ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای کودکان در تعیین رشد، کمبودها و یا فزونی تغذیه‌ای به کار رفته و در این فرآیند کودکان در معرض خطر برای مراقبت‌های ویژه، شناسایی می‌شوند. از انواع روش‌های ارزیابی تغذیه‌ای، ارزان‌ترین و سریع‌ترین روش‌ها، ارزیابی آنتروپومتریک(تن سنجی) است که وضعیت تغذیه را در طولانی مدت و کوتاه مدت نشان می‌دهد[۲].

تا قبل از سال ۲۰۰۰ میلادی، شاخص‌های مهم ارزیابی اندازه گیری، قد و وزن برای سن و وزن برای قد بوده است. اما از این سال به بعد از شاخص توده بدن برای ارزیابی وضعیت رشد و تغذیه کودکان استفاده شد[۳]. این شاخص به عنوان یک شاخص انتخابی و مهم در وضعیت تغذیه و رشد کودکان کاربرد دارد[۴، ۵].

در کشورهای در حال توسعه و به خصوص در ایران اقدامات حیاتی لازم تنها توانسته است بقای کودکان را تضمین کند و اکنون زمان آن رسیده است که به راه‌های ارتقاء سطح سلامت و تغذیه کودکان بیاندیشیم. زیرا بررسی‌ها در ایران نشان می‌دهد که با شاخص‌های مختلف وزن برای قد در مناطق شهری کشور، ۵/۶ درصد و در مناطق روستایی، ۴/۸ درصد کودکان دچار لاغری متوسط و شدید و با شاخص قد برای سن ۱۱ درصد از کودکان شهری و ۲۱/۸ درصد از کودکان روستائی دارای کوتاه قدی شدید و متوسط بوده و با شاخص وزن برای سن ۹/۶ درصد از کودکان شهری و ۱۳/۷ درصد از کودکان روستائی دارای کم وزنی متوسط و شدید هستند[۶].

ویسی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که صدک‌های BMI دختران شهر اهواز با صدک‌های CDC، دارای اختلاف معنی‌دار و در پسران نیز صدک‌های ۳، ۵ و ۱۰ آنها از صدک‌های CDC کمتر است[۷]. نصرنیا و همکاران نیز گزارش نمودند BMI در دختران روستایی نسبت به شهری پایین تر است[۸]. همچنین حدود نیمی از کودکان جهان دارای کوتاه قدی و ۱۵-۱۰ درصد از آنها دارای لاغری شدید (شاخص وزن برای قد) هستند[۹].

مطالعات گوناگونی، تأثیر سوء تغذیه را بر میزان یادگیری و رفتار گزارش می‌کنند. به طوری که کمبودهای تغذیه‌ای، می‌تواند بر سلامت فرد و جامعه، ظرفیت کاری، قدرت دفاعی و توانایی در یادگیری، کسب رفتارهای درست و تنظیم فرآیندهای بدن تأثیر داشته باشد[۱۰].

فقط بعضی از مطالعات محدود نظیر مطالعه سنجابی، نشانگر وضعیت مناسب در بعضی از مناطق ایران هستند. به طوری که صدک‌های BMI در کودکان شهرستان کرج با استانداردهای مورد نظر اختلافی نداشتند[۱۱].

در مجموع باید گفت هر چند عوامل مختلف در رشد کودک مؤثر است، ولی به جرأت می‌توان ادعا نمود سوء تغذیه علت اصلی اختلال رشد در طبقات پائین اجتماعی و در کودکان در حال رشد است[۱۲].

مطالعات متعددی در ایران انجام شده است و اکثر قریب به اتفاق آنها نشان‌دهنده سوء تغذیه هستند. به طوری که در مطالعه سیاری و همکاران، در گروه‌های سنی زیر پنج سال، ویسی و همکاران در گروه کودکان و نوجوانان سنی ۱۶-۶ سال و نصرنیا در دختران ۱۵-۱۱ ساله تبریز سوء تغذیه را گزارش نمودند[۸-۶].

از آنجا که که حق اساسی همه کوکان جهان دسترسی به غذای سالم، آموزش و بهداشت رایگان است و با توجه به وجود بیش از دو دهه جنگ و ناامنی در افغانستان و مهاجرت افاغنه به کشورهای همجوار و از جمله ایران، ما را بر آن داشت تا وضعیت تغذیه‌ای و رشد کودکان افغانی را با شاخص توده بدن بر حسب سن، جنس و رتبه و محل تولد تعیین نمائیم.

امید می‌رود که مطالعه وضعیت رشد و تغذیه این کودکان بتواند وضعیت مهاجران جنگی را در کشور نشان داده و نهایتا"به دولت و سایر سازمان‌های ذی‌ربط درارائه راهکارهای اساسی برای بهبود و رشد و تغذیه کودکان مهاجر کمک نماید.

مواد و روش کار

این بررسی، یک مطالعه مقطعی بود که در سال ۱۳۸۴ بر روی دانش آموزان دختر و پسر مقطع ابتدائی در سنین ۱۴-۶ ساله در مدارس خودگردان افغانی در مناطق ملارد و شهر قدس (شهرستان شهریار) انجام شد.

برای تعیین حجم نمونه از فرمول $n=z2pq/d2$ استفاده شد که در آن n بیانگر حجم نمونه مورد نیاز، z ضریب اطمینان ۹۵ ٪ که برابر ۱/۹۶ بوده و p نسبت شیوع کم وزنی در جامعه مورد مطالعه و $q=1-p$ است. از آن جائی که هیچگونه اطلاع اولیه‌ای از میزان شیوع کم وزنی در جامعه مورد نظر در دسترس نبود، بنابراین هر دو نسبت p و q برابر ۰/۵ در نظر گرفته شد. بالأخره در فرمول بالا d ضریب خطای قابل قبول است که در مطالعه حاضر برابر ۰/۰۴ در

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.4.4]

نظر گرفته شد. بر این اساس تعداد نمونه مورد نیاز، حداقل برابر با ۶۰۰ نفر برآورد گردید.

شهرستان شهریار، تعداد زیادی از مهاجران افغانی را در خود جای داده و به دلیل کثرت شهرک‌های اقماری در مناطق ملارد و شهر قدس و نیز پراکندگی زیاد مهاجران و همچنین قانونی نبودن عملکرد مدارس خودگردان افغانی، آمار دقیقی از افاغنه و مدارس موجود در دسترس نیست.

با این حال از آن جائی که یکی از اعضای تیم تحقیق خود از مدیران مدارس خودگردان افغان بود، تلاش شد تا بر اساس شناخت وی تاحد ممکن، تعداد نمونه‌ها را بر اساس تعداد کودکان مهاجر موجود در هر منطقه انتخاب نمود. مجموعه این تلاش‌ها منجر به شناسائی ۷ مدرسه در مناطق مذکور گردید که از این مدارس ۶۰۶ نمونه به طور تصادفی جمع آوری شد.

برای هر کودک، پرسشنامه فردی تکمیل و اندازه گیری قد و وزن با استفاده از متر و ترازوی Seca انجام شد. همچنین اندازه گیری قد بدون کفش و با مماس نمودن شانه، باسن و سر با دیوار و مماس نمودن وسیله سنجش با سر کودک اندازه گیری گردید و وزن کودک با حداقل لباس و بدون کفش مورد اندازه گیری قرار گرفت.

داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای توصیف نمونه‌های مورد بررسی از روش‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) استفاده شد.

همچنین از آزمون t برای متغیرهای کمی و از آزمون آماری χ^2 برای سنجش رابطه متغیرهای کیفی استفاده به عمل آمد و در تمامی آزمون‌های فوق نیز $P<0/05$ به عنوان سطح معنی‌داری منظور گردید.

یافته‌ها

نتایج مطالعه ۶۰۶ کودک افغانی نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن آنها ۹/۹۷±۲/۶۱ و حداکثر و حداقل سن ۱۴ و ۶ سال بود. میانگین سن در پسران ۱۰/۱۱±۲/۲۸ سال و در دختران ۹/۹۱±۲/۴۲ سال بود که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. میانگین BMI در دختران $16\pm2/5\ kg/m^2$ و در پسران $15/93\pm2\ kg/m^2$ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود.

از میان افراد مورد بررسی ۹۷ کودک (۱۶ درصد) کم وزن، ۴۹۲ کودک ۸۱/۲ درصد دارای وزن طبیعی و ۱۷ کودک (۲/۸ درصد) دارای اضافه وزن بودند.

جدول شماره ۱ توزیع فراوانی کودکان افغانی را بر حسب بعضی از مشخصات جمعیتی آنها نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات مندرج در این جدول، بیشترین تعداد کودکان ۲۱۹ نفر (۳۶/۱ درصد) در کلاس اول درس می‌خواندند. همچنین ۳۲۲ نفر (۵۳/۱ درصد) آنها پسر بوده و ۲۲۳ نفر (۳۶/۸ درصد) متولد ایران بوده‌اند. همچنین بیشترین تعداد کودکان ۸۸ نفر (۱۴/۵ درصد) در گروه سنی ۹ سال و ۲۴۷ (۴۰/۷ درصد) کودکان حائز رتبه اول و دوم تولد بوده‌اند.

جدول شماره ۲ توزیع فراوانی کودکان افغانی بر حسب وضعیت BMI و جنسیت آنها را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات مندرج در این جدول نسبت کم وزنی در دختران ۴۸ نفر (۱۶/۹ درصد) نسبت به پسران ۴۹ نفر (۱۵/۲ درصد) بیشتر بود. اگر چه اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۵۵). همچنین اضافه وزن در پسران (۳/۴ درصد) و در دختران (۲/۱ درصد) دیده شد

جدول شماره ۳ توزیع فراوانی کودکان بر حسب وضعیت BMI و محل تولد آنها را نشان می‌دهد. بر اساس اطلاعات مندرج در این جدول نسبت کم وزنی در کودکان متولد شده در ایران ۳۹ نفر(۱۷/۵ درصد) در مقایسه با متولدین افغانستان ۵۸ نفر (۱۵/۱ درصد) بیشتر بود که اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۷۴). اضافه وزن در متولدین افغانی(۲/۹ درصد) و در متولدین ایرانی (۲/۷ درصد) بود.

توزیع فراوانی کودکان بر حسب وضعیت BMI و رتبه تولد نشان داد که نسبت کم وزنی در کودکان با رتبه تولد ۳ و بیشتر ۵۵ نفر (۱۵/۴ درصد) در مقایسه با رتبه اول و دوم ۴۲ نفر (۱۷ درصد) کمتر بود، اما اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود.

بالأخره، کودکان با سن ۱۲ و ۸ سال بیشترین درصد کم وزنی را دارا بودند (به ترتیب ۲۴/۱ و ۲۲/۷ درصد). در حالی که کم وزنی در گروه‌های سنی ۱۴ و ۶ سال کمترین میزان را به خود اختصاص می‌داد (به ترتیب ۴/۵ و ۴/۸ درصد).

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.4.4]

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی کودکان افغانی مورد بررسی بر اساس مشخصات جمعیتی آنها

نام متغیر	تعداد	درصد
کلاس		
اول	۲۱۹	۳۶/۱
دوم	۱۱۰	۱۸/۲
سوم	۱۲۰	۱۹/۸
چهارم	۶۹	۱۱/۴
پنجم	۸۸	۱۴/۵
جنسیت		
پسر	۳۲۲	۵۳/۱
دختر	۲۸۴	۴۶/۹
محل تولد		
ایران	۲۲۳	۳۶/۸
افغانستان	۳۸۳	۶۳/۲
سن (سال)		
۶	۲۱	۳/۵
۷	۸۲	۱۳/۵
۸	۸۵	۱۴
۹	۸۸	۱۴/۵
۱۰	۸۳	۱۳/۷
۱۱	۶۸	۱۱/۲
۱۲	۷۹	۱۳
رتبه تولد		
اول .و دوم	۲۴۷	۴۰/۷
سوم به بالا	۳۵۹	۵۹/۳

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی کودکان افغانی مورد بررسی بر اساس وضعیت BMI و جنس

BMI	کم وزن		طبیعی		اضافه وزن		جمع	
جنسیت	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
پسر	۴۹	۱۵/۲	۲۶۲	۸۱/۴	۱۱	۳/۴	۳۲۲	۱۰۰
دختر	۴۸	۱۶/۹	۲۳۰	۸۱	۶	۲/۱	۲۸۴	۱۰۰
جمع	۹۷	۱۶	۴۹۲	۸۱/۲	۱۷	۲/۸	۶۰۶	۱۰۰

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی کودکان افغانی مورد بررسی بر حسب وضعیت BMI و کشور محل تولد

BMI	کم وزن		طبیعی		اضافه وزن		جمع	
کشور محل تولد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ایران	۳۹	۱۷/۵	۱۷۸	۷۹/۸	۶	۲/۷	۲۲۳	۱۰۰
افغانستان	۵۸	۱۵/۱	۳۱۴	۸۲/۵	۱۱	۲/۹	۳۸۳	۱۰۰
جمع	۹۷	۱۶	۴۹۲	۸۱/۲	۱۷	۲/۸	۶۰۶	۱۰۰

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.4.4]

بحث و نتیجه گیری

از جله حقوق اساسی همه کودکان جهان دسترسی بـه غـذا و آب سالم، آموزش و بهداشت رایگان و زندگی مرفه و مـسکن بهداشـتی، تفریح و بازی کافی است.

علی‌رغم پذیرش این موضـوع، یونیـسف(UNICEF) در گـزارش خود وضعیت کودکان جهان رادر سال ۲۰۰۵ میلادی به ایـن شـرح اعلام می‌کنـد کـه ۶۴۰ میلیـون کـودک در جهـان سـرپناه کـافی نداشته، ۱۴ میلیون کـودک هرگـز بـه مـدارس راه نمـی‌یابنـد، ۹۰ میلیون کودک شدیداً دچار فقر غذائی هستند و ۴۰۰ میلیون به آب سالم دسترسی ندارند[۱۲]. جنگ و مهاجرت به نوبه خود می‌توانـد وضعیت بهداشتی و تغذیه‌ای کودکان را بیشتر تحت تأثیرات مخرب قرار داده و دسترسی کودکان را بـه خـدمات بهداشـتی و آموزشـی مختل نماید. نه تنها مهاجرت در سطح بـین‌المللـی، بلکـه دوری از خانوده و مهاجرت درون کشوری نیز می‌تواند روی وضـعیت تغذیـه تأثیر گذاشته و کم وزنی را ایجاد نماید[۱۳، ۱۴].از همین رو نتـایج بررسی ما نشان داد که ۱۶ درصد از کودکان مورد بررسی، دارای کم وزنی هستند که این رقم با توجه بـه نتـایج مطالعـاتی کـه بـر روی ایرانیان انجام شده است، بالاتر است[۶، ۷، ۱۵، ۱۶].

علاوه بر این، کم وزنی در کودکان متولد شده در ایران نسبت بـه متولدین افغانی بیشتر بود (۱۷/۵ در مقابل ۱۵/۱ درصد).اگر چه این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود، اما این امر را شاید بتوان به این مسأله ارتباط داد که تولد یک نوزاد مهاجر در کـشور مهـاجر پـذیر می‌تواند وضعیت رشد دوره نـوزادی و کـودکی وی را بیـشتر تحـت تأثیر خود قرار داده و نهایتا" کم وزنی را تشدید نماید.

همچنین وضعیت رشد و تغذیه در کودکان با رتبـه تولـد سـوم و بیشتر از آن نسبت به رتبه اول و دوم بهتر بود، شاید علت احتمـالی این وضعیت را بتوان به این مسأله ارتباط داد که فرزنـد بیـشتر بـه عنوان یک نیروی کار می‌تواند نقشی در تأمین بودجه خانواده داشته باشد. وضعیت اقتصادی را بهتر نماید و در نتیجه فرزنـدان سـوم بـه بعد به غذای بیشتر دسترسـی خواهنـد داشـت. متأسـفانه در حـال حاضر علاوه بر کم وزنی و سوء تغذیه یکی دیگر از مهم‌ترین مشکل تغذیه‌ای کودکان جهان سوء تغذیه از نوع فزون تغذیه‌ای به صـورت چاقی است که سایه خود را همزمان در جوامـع توسـعه یافتـه و در حال توسعه گسترده نموده است[۱۷، ۱۸].

چاقی که به عنوان یک عامل تهدید کننده در بروز بیمـاری‌هـای مزمن در سنین بزرگسالی نقش کلیدی را ایفا می‌کند[۱۷]. به علت گذر سریع تغذیه‌ای در اکثر کشورهای در حـال توسـعه و از جملـه ایران در حال ایجاد مشکلات عدیده‌ای اسـت. بنـابراین، یافتـه‌هـای مطالعه حاضر از این جنبه نیز قابل توجه است که کودکـان مهـاجر افغانی اگر چه با شدت بیـشتردارای کمبـود تغذیـه‌ای (۱۶ درصـد) می‌باشند، اما در عین حال با شدت کمتـری دارای فـزون تغذیـه‌ای (۲/۸ درصد) نیز هستند. این اضافه وزن در کودکان مهـاجر افغـانی مشابه با مطالعه عطا بخش در یزد است[۱۹]. هـر چنـد کـه میـزان اضافه وزن به شدت اضافه وزن ثبت شده در مطالعـه جزایـری (۱۰ درصد) نیست[۱۷].

همزیستی چاقی و سوء تغذیه همچنین در میان آفریقائیان تحـت صحرا که به کشورهای توسعه یافته نظیر استرالیا و آمریکا مهاجرت می‌کنند نیز گزارش شده است. این دسـته از مهـاجرین در ابتـدای مهاجرت از سوء تغذیه رنج می‌برند، ولی پس از مهاجرت، سوء تغذیه آنهـا بهبـود یافتـه و در برخـی از مـوارد بـه فزونـی تغذیـه مبـدل می‌گردد[۲۰].

مقایسه وضعیت تغذیه در کودکان مورد بررسی بر حسب جـنس، همچنین نشان داد که اضافه وزن در دختران در مقایسه بـا پـسران کمتر است (۲/۱ در مقابـل ۳/۴ درصـد). در حـالی کـه در بررسـی جزایری و همکاران ۱۶/۱ درصد پـسران و ۱۹/۳ درصـد از دختـران ایرانی دارای اضافه وزن بودند[۱۷]. همچنین در مطالعه عطـابخش، چاقی در دختران دو برابر پسران گزارش شـده اسـت[۱۸]. مقایـسه مطالعه ما با این دو مطالعه نشان می‌دهد که دختران مهاجر افغـانی در مقایسه با دختـران ایرانـی بـه شـدت کمتـری در فقـر مـضاعف تغذیه‌ای قرار دارند. در خاتمه و بر اساس یافتـه‌هـای ایـن بررسـی می‌توان نتیجه گرفت که جنگ، مهاجرت و تبعیض جنسی می‌توانـد در چرخه‌ای معیوب، اثرات مخرب بیشتری را بر روی وضعیت تغذیه گروه‌های آسیب پذیر و به ویژه کودکان ایفا نمایند. بنابراین، به نظر می‌رسد سازمان‌های بین‌المللی با همکاری کـشورهای مختلـف کـه پذیرنده مهاجران هستند، می‌توانند با بهبود وضعیت مهاجرین و بـه کار گیری روش‌های مداخله‌ای، بر وضعیت تغذیه و سلامت کودکان مؤثر باشند. آنها باید اولویت دادن به رعایت حقـوق کودکـان را سـر لوحه مسائل سیاسی خود قرار دهند.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.4.4]

منابع

۱۱- سنجابی شیرازی جواد، صادقیان شریف سمانه، اتابکی جابر، رحیم زاده سجاد، بررسی مقایسه‌ای خصوصیات تن‌سنجی دانش آموزان مقاطع دبستان تا دبیرستان شهرستان کرج، در سال ۸۲-۱۳۸۱، خلاصه مقالات هشتمین کنگره تغذیه ایران

12- UNICEF. State of the world's children 2005: children under threat, received in 26/1/2006

13- Shahbazpour N. Prevalence of overweight and obesity relation to hypertension in adult male university students in Kerman. Iranian Internal Journal of Endocrinology and Metabolism 2003; 2: 55-60

14- Janghorbani M, Parvin F. Prevalence of over weight and thinness in high school girls in Kerman. Iranian Internal Journal of Obesity Relating Metabolism Disorders 1998; 22: 629-33

۱۵- پورآرام حامد، امین پور آزاده، کلانتری ناصر، گلنان بنفشه، ابطحی میترا، بررسی شاخص‌های تن‌سنجی وزن، قد و نمایه توده بدن در دانش آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهری و روستائی آستانه اشرفیه، سال تحصیلی ۷۹-۷۸، مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی گیلان، ۱۳۸۲،۱۲، ۶۵-۵۶

۱۶- جعفری راد سیما، کشاورز سیدعلی، صدرزاده یگانه هاله، درستی مطلق احمدرضا، خلیلیان علیرضا، وضعیت تن‌سنجی و دریافت مواد مغذی در دختران نوجوان ۱۸-۱۴ ساله ساری، پایش، ۱۳۸۴، ۴، ۲۲۳-۲۱۷

17- Mosavi Jazayeri SMH. Over weight and obesity among school aged children of metropolitan, Tehran, Iran. Pakistan Journal of Nutrition 2005; 4: 342-44

18- Malekzadeh R, Mohamadnejad M, Merat S. Obesity pandemic: an Iranian perspective (Review Article): Archive of Iranian Medicine 2005; 8: 1-7

۱۹- عطابخش علی، بررسی شیوع چاقی در کودکان سنین دبستان شهر یزد، پایان‌نامه دکترای عمومی دانشکده پزشکی شهید صدوقی یزد، سال تحصیلی ۱۳۷۵-۱۳۷۴

20- Renzaho AMN. Fat, rich and beautiful: changing socio-cultural paradigms. Associated with obesity risk, nutritional status and refugee children from sub sahran -Africa. Health Place 2004; 10: 105-13

1- Canadian Paediatric Society. The use of growth charts for assessing and monitoring growth in Canadian infants and children :Executive summary. Pediatrics and Children Health 2004; 9: 171-73

2- Shils ME, Olson. JA, Shiks M. Modern nutrition in Health and disease. 9 th Edition. Lippingtton-Williams and Wilkins: Philadelphia, 1999

3- CDC(Control for disease and preventive center). National center for chronic disease prevention and health promotion BMI for children and teens. Visit in CDCs National center for health statistics

4- Karbbey J, kwan CW, Albertsson wikland LC. Refrence values for change in BMI from birth to 18 years of age. Acta pediatrica. 2003; 92: 648-52

5- Kelberg J, Luozc, Albertsson-wikand K. Body Mass index reference values (mean ±SD) for Swedish children. Acta Pediutrica 2001; 90: 1361-2

۶- سیاری علی اکبر، سیمای تغذیه کودکان در جمهوری اسلامی ایران، مجموعه مقالات پنجمین کنگره تغذیه ایران، آذر ۱۳۷۹، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی: ۴۱-۴۰

۷- ویسی مسعود، کاراندیش مجید، رضائیان عطاء الله، تعیین صدک‌های BMI کودکان و نوجوانان سنین ۱۶-۶ سال مدارس شهرستان ا هواز و مقایسه آن با نمودارهای رفرانس CDC آمریکا، خلاصه مقالات هشتمین کنگره تغذیه ایران، ۱۹-۱۶ شهریور ۱۳۸۳، دانشگاه علوم پزشکی ایران

۸- نصرنیا رحیله، جوادیان لاله، بهلولی اکبر، قائم‌مقامی جمال، مقایسه وضعیت تغذیه‌ای دختران ۱۵-۱۱ سال مدارس راهنمایی ناحیه ۴ شهر تبریز با روستاهای حومه در نیمه دوم سال تحصیلی ۸۳-۸۲، خلاصه مقالات هشتمین کنگره تغذیه ایران، ۱۹-۱۶ شهریور ۱۳۸۳، دانشگاه علوم پزشکی ایران

9- Garrow JS, James WPT, Ralph A. Human nutrition and dietetics. 10th Edition, Churchill Livingstone: UK, 2000

۱۰- پور مقیم محمد، امینی پور آزاده، رحمانی خدیجه، بررسی وضع تغذیه دختران و نوجوانان ایرانی، خلاصه مقالات هشتمین کنگره تغذیه ایران، آذر ۱۳۷۹، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1386.7.1.4.4]