شیوع چاقی و اضافه وزن در دختران دبستانی

آمیندا امان‌الهی[1]، محمدرضا سهرابی[1*]، علی منتظری[2]، علیرضا ابدی[1]، علی‌اصغر کلاهی[1]

۱. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۲. گروه سلامت روان، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

فصلنامه پایش

سال یازدهم شماره اول بهمن ـ اسفند ۱۳۹۰ صص ۹۵-۸۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۱۲/۱۵

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۴ اردیبهشت ۱۳۹۰]

چکیده

چاقی یکی از مشکلات پرهزینه در سلامت جامعه است. چاقی کودکان می‌تواند سبب بروز مشکلات پزشکی در کودکی و بزرگسالی شود. با توجه به شیوع روزافزون چاقی و بار بیماری‌های ناشی از آن بر آن شدیم شیوع آن را در دانش‌آموزان دبستانی تهران به دست آوریم.

در این مطالعه مقطعی، از بین مناطق ۲۲ گانه شهر تهران پنج منطقه (شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز) و از بین آنها تعداد۲۰ دبستان و ۱۰۴۰ دانش‌آموز دختر دبستانی به صورت چند مرحله‌ای و با روش تصادفی ساده انتخاب شدند. قد و وزن کودکان به ترتیب بوسیله ابزار مدرج استاندارد درحالت ایستاده بدون کفش با دقت ۰/۱ سانتیمتر و وزن کودکان بدون کفش و لباس اضافه با ترازوی دیجیتال استاندارد با دقت ۰/۱ کیلوگرم اندازه‌گیری شده و نمایه توده بدنی هر فرد ثبت شد.

میانگین سنی دانش آموزان ۱۰/۶ سال با انحراف معیار ۰/۷۱ سال بدست آمد. بر اساس معیار مرکز کنترل بیماریها، میزان چاقی در دانش‌آموزان دختر دبستانی ۸/۶۵ درصد، اضافه وزن ۱۶/۵۴درصد، وزن طبیعی۶۱/۲۵ درصد و لاغری ۱۳/۵۶درصد به دست آمد. این میزان‌ها بر اساس معیار سازمان بهداشت جهانی نیز محاسبه شد که به ترتیب ۸/۲۶ درصد دانش‌آموزان چاق، ۲۱/۸۳ درصد دارای اضافه وزن، ۶۲/۲۱ درصد دارای وزن طبیعی، ۵/۸۷ درصد لاغر و ۱/۸۳ درصد بسیار لاغر بوده‌اند. با توجه به شیوع بالای اضافه وزن و چاقی در دانش‌آموزان دختر دبستانی و ارتباط معنی‌دار آن با سطح تحصیلات والدین ضرورت دارد اقدامات عاجل در راستای آموزش به کودکان و والدین آنها در رابطه با تغذیه صحیح، تغییر سبک زندگی و تحرک مناسب انجام گیرد.

کلیدواژه‌ها: چاقی، اضافه وزن، شیوع، دانش‌آموزان دبستانی

* نویسنده پاسخگو: تهران، ولنجک، بلوار دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پزشکی، طبقه هشتم، گروه پزشکی اجتماعی کدپستی: ۱۹۸۵۷۱۷۴۴۳

تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۳۹۹۳۶

E-mail: m_sohrabi@sbmu.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-29]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1390.11.1.10.8]

مقدمه

چاقی امروزه به یکی از دغدغه‌های بشری افزوده شده و همه‌گیری آن در آغاز هزاره سوم در اکثر کشورها دردسر آفرین گشته است [۳-۱]. البته این بدین معنی نیست که در گذشته چاقی وجود نداشته است، در مجسمه‌های باقی‌مانده از عصر سنگی حدود ده هزار سال پیش آثاری از این پدیده به چشم می‌خورد، در کتب قدیمی یونانیان و بسیاری از دانشمندان ایرانی از جمله ابن سینا نیز به چاقی اشاراتی شده است [۵، ۴]، ولی در عصر ماشین و زندگی کم‌تحرک آدمی این مسئله بیش از پیش خود نمایی می‌کند. امروزه کمتر خانواده‌ای را می‌بینیم که درگیر این عامل خطر و پیامدهای ناشی از آن نباشد. نکته قابل توجه آن است که اکثریت این افراد نمی‌دانند که سرچشمه این مشکل بزرگ قرن از کودکی نشات می‌گیرد. چاقی مشکلی است که امروزه از آن به عنوان بیماری رفاه نام برده شده است. سازمان جهانی بهداشت نیز در مورد اپیدمی چاقی هشدارهای فراوانی داده است [۸-۵]. شیوع چاقی در کودکان و نوجوانان کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به سرعت رو به افزایش است [۹]. نتایج مطالعه‌های مختلف در ایران شیوع چاقی در کودکان را بین ۷ تا ۱۶ درصد گزارش نموده‌اند [۱۰] لذا اضافه وزن و بروز چاقی در کودکان و نوجوانان به یک مشکل بهداشت عمومی تبدیل شده است [۹]. در مطالعه انجام شده توسط مداح در زاهدان شیوع اضافه وزن و چاقی در هر دو جنس افزایش نشان می‌دهد که به ترتیب ۸/۹ و ۱۰/۳ درصد برآورد شده است [۱۱]. در مطالعه‌ای که توسط اکبری و همکارانش صورت گرفته بود شیوع چاقی در ایران بطور کلی ۱۵ درصد بیان شده بود [۱۲]. بر طبق پژوهش انجام شده در سال ۲۰۰۳ توسط سوزان بورا ولیزا کلی در امریکا شیوع چاقی در مدرسه ۵ تا ۱۰ درصد بوده است [۱۳]. شیوع چاقی در بین دانش‌آموزان دبستانی استان چهار محال بختیاری ۹/۹ در سال ۱۳۸۱ گزارش شده است [۱۴]. شیوع چاقی در بین دانش آموزان ۶/۵ تا ۱۱/۵ سال در شیراز در بین دختران ۶/۱ درصد و در بین پسران ۳/۳ درصد در سال ۲۰۰۶ گزارش شده است [۱۵]. در کشورهای غربی بروز چاقی در کودکان نسبت به نسل گذشته ۲ برابر افزایش یافته است و یک روند مشابه‌ای در کشورهای در حال توسعه نیز در حال شکل گرفتن است ولی این موضوع در این کشورها بطور فزونتری در بهداشت عمومی در سطوح ملی و بین المللی مورد غفلت واقع شده است [۱۶]. عوارض متعدد پزشکی و روانی ـ اجتماعی چاقی در کودکان و نوجوانان و بار سنگینی که از این بابت بر جامعه تحمیل می‌شود ضرورت کنترل و پیشگیری از چاقی را در کودکان و نوجوانان روشن می‌سازد. چاقی کودکان می‌تواند سبب بروز مشکلات پزشکی در کودکی و بزرگسالی شده و تمایل به پایداری داشته باشد که در این صورت چاقی مزمن شناخته می‌شود و خطرهای متعددی برای سلامتی فرد در بزرگسالی ایجاد خواهد کرد [۱۷].

با توجه به شیوع بالای چاقی و پیامدهای ناشی از آن که منجر به بروز بیماریهای متعددی از جمله دیابت، بیماری های قلبی عروقی و غیره می‌گردد با پیشگیری از آن در کودکان می‌توان در کاهش بروز این عوارض سهم عمده‌ای ایفا نمود [۲۰-۱۸]. لذا با توجه به نرخ روزافزون چاقی و پیامدهای خطرناک ناشی از آن در این مطالعه بر آن شدیم که شیوع چاقی و اضافه وزن را در دانش آموزان دختر دبستانی کلان شهر تهران در سال ۱۳۸۹ اندازه‌گیری نماییم و شواهدی معتبر برای سیاستگذاران نظام سلامت در جهت پیشگیری از بیماری‌هایی که بیشترین بار را دارند قرار دهیم.

مواد و روش کار

این مطالعه توصیفی ـ تحلیلی از نوع مقطعی بوده و روی جامعه دختران دبستانی پایه چهارم و پنجم شهر تهران انجام شد. با در نظرگرفتن خطای آلفای پنج درصدی و با توجه به مطالعات پیشین تعداد دانش‌آموز مورد نیاز برای انجام این مطالعه ۸۶۵ دانش آموز محاسبه گردید. با احتساب ضریب تصحیح ۲۰ درصد برای نمونه‌گیری چند مرحله‌ای در مقایسه با تصادفی ساده، حجم نمونه مورد نیاز ۱۰۴۰ دانش آموز محاسبه شد.

روش نمونه‌گیری بصورت چند مرحله‌ای بود. برای نمونه‌گیری مرحله اول از میان مناطق ۲۲ گانه شهر تهران به روش تصادفی ساده از هر یک از محدوده‌های شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز، یک منطقه انتخاب گردید. در پنج منطقه منتخب، از میان تمامی مدارس دولتی و غیر انتفاعی با توجه به لیست موجود در اداره آموزش و پرورش هر منطقه، چهار مدرسه ابتدایی دخترانه انتخاب گردید. پس از انتخاب این ۲۰ مدرسه، با ارائه معرفی‌نامه و هماهنگی لازم به مدارس مراجعه و جهت همکاری تقاضا گردید. در مرحله بعد با توجه به این حجم نمونه و پنج منطقه، سهمیه هر منطقه حدود ۲۰۰ نمونه برآورد و با استفاده از لیست دفتر کلاس انتخاب گردیدند. قد و وزن کودکان به ترتیب بوسیله سانتیمتر مدرج در حالت ایستاده بدون کفش و با دقت ۰/۱ سانتیمتر و وزن

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-29]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1390.11.1.10.8]

کودکان بدون کفش و لباس اضافه با ترازوی دیجیتال با حساسیت ۰/۱ کیلوگرم توسط یک فرد آموزش دیده اندازه‌گیری شد. سپس نمایه توده بدنی هر کودک از تقسیم وزن (کیلوگرم) بر مجذور قد (متر) حساب شد. از آنجائیکه معیارهای زیادی برای بررسی نمایه توده بدنی در کودکان و نوجوانان وجود دارد، در این پژوهش از ۲ معیار مرکز کنترل بیماری‌ها (CDC) و معیار سازمان جهانی بهداشت (WHO) استفاده گردید [۲۳-۲۱، ۱۹، ۴].

کودکانی که چاقی آنها ناشی از بیماری‌های ژنتیکی، بیماری‌های ارگانیک، مصرف داروهایی مانند کورتیکوستروئیدها ویا کم‌کاری تیروئید بود از مطالعه حذف شدند. در این مطالعه هیچ دانش‌آموزی به اجبار وارد مطالعه نشده و هزینه‌ای نیز بر آنها تحمیل نشده است. همچنین بر محرمانه بودن اطلاعات تأکید شده است. جهت رفع اشکالات دانش‌آموزان معلم‌های مدارس توجیه شدند و از آنها نیزکمک گرفته شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون کای دو جهت تعیین ارتباط متغیرها استفاده شد. جهت ورود اطلاعات به رایانه و تجزیه وتحلیل آنها از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۶ استفاده گردید.

یافته‌ها

پژوهش حاضر بر روی ۱۰۴۰ دانش‌آموز دختر دبستانی شهر تهران صورت گرفت. میانگین سنی این دانش آموزان ۱۰/۶ سال با انحراف معیار ۰/۷۱ و میانه سنی آنها ۱۱ سال بدست آمد. محدوده سنی نمونه مورد بررسی ۹ تا ۱۲ سال بوده است. شغل پدر حدود ۴۰ درصد این دانش‌آموزان آزاد، ۳۴ درصد کارمند، ۱۲ درصد کارگر بود. شغل مادر آنها در بیش از ۸۴ درصد خانه‌دار و ۱۱ درصد کارمند بود. سابقه چاقی در حداقل یکی از فامیل‌های درجه یک ۵۴۲ نمونه (۵۲ درصد) گزارش شد.

بر اساس معیار مرکز کنترل بیماری‌ها (CDC) میزان چاقی در نمونه دانش‌آموزان دختر دبستانی شهر تهران ۸/۶۵ درصد، اضافه وزن ۱۶/۵۴ درصد، وزن طبیعی ۶۱/۲۵ درصد و لاغری ۱۳/۵۶ درصد به دست آمد. این میزان‌ها بر اساس معیار سازمان جهانی بهداشت (WHO) نیز محاسبه شد که به ترتیب ۸/۲۶ درصد دانش آموزان چاق، ۲۱/۸۳ درصد دارای اضافه وزن، ۶۲/۲۱ درصد دارای وزن طبیعی، ۵/۸۷ درصد لاغر و ۱/۸۳ درصد خیلی لاغر بوده‌اند. جدول‌های یک و دو شیوع چاقی، اضافه وزن و لاغری را به ترتیب بر اساس معیارهای مرکز کنترل بیماریها (P<۰/۰۰۱) و سازمان جهانی بهداشت (P<۰/۰۰۱) به تفکیک مناطق آموزش و پرورش نشان می‌دهند. جدول‌های سه و چهار نیز این میزان‌ها را به ترتیب بر اساس معیارهای مرکز کنترل بیماریها (P<۰/۰۰۱) و سازمان جهانی بهداشت (P=۰/۰۰۱) به تفکیک سن نشان می‌دهد.

در خصوص ارتباط نمایه توده بدنی با شغل پدر (P=۰/۰۳) چاقی درکودکانی که پدرشان پزشک بود بیشترین درصد و اضافه وزن درکودکانی که پدرشان پیمانکار بود بیشترین درصد را داشت و در خصوص میزان تحصیلات پدر (P=۰/۰۰۵) چاقی درکودکانی که تحصیلات پدرشان دیپلم بود بیشترین آمار و اضافه وزن درکودکانی که تحصیلات پدرشان کارشناسی بود بیشترین درصد را داشت و در خصوص میزان تحصیلات مادر (P=۰/۰۰۶) چاقی درکودکانی که تحصیلات مادرشان کاردانی بود بیشترین آمار و اضافه وزن در کودکانی که تحصیلات مادرشان ابتدایی بود، بیشترین درصد را داشت. همچنین ارتباط نمایه توده بدنی و سابقه چاقی در خانواده معنی‌دار گردید (P=۰/۰۰۱). میزان چاقی در کودکانی که همه اعضای فامیل را چاق دانسته بودند، بیشترین میزان را داشت و میزان اضافه وزن در کودکانی که پدر و مادرشان هردو چاق بودند بیشتر مشاهده گردید.

جدول شماره ۱- نتایج بررسی BMI بر اساس معیار CDC به تفکیک مناطق در دختران پایه چهارم و پنجم ابتدایی تهران (n=۱۰۴۰)

	چاق		اضافه وزن		طبیعی		لاغر		P *
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
منطقه	۱۲	۵/۶	۳۰	۱۴/۰۸	۱۳۱	۶۱/۵۰	۴۰	۱۸/۷۷	<۰/۰۰۱
غرب	۲۲	۱۱/۸	۳۱	۱۶/۷۵	۱۱۲	۶۰/۵۴	۲۰	۱۰/۸۱	
شمال	۲۲	۱۰/۵۲	۳۴	۱۶/۲۶	۱۳۲	۶۳/۱۵	۲۱	۱۰/۰۴	
مرکز	۲۴	۱۱/۵۹	۵۱	۲۴/۶۳	۱۱۲	۵۴/۱۰	۲۰	۹/۶۶	
شرق	۱۰	۴/۴۲	۲۶	۱۱/۵۰	۱۵۰	۶۶/۳۷	۴۰	۱۷/۶۹	
جنوب	۹۰		۱۷۲		۶۳۷		۱۴۱		
جمع	۱۲	۵/۶	۳۰	۱۴/۰۸	۱۳۱	۶۱/۵۰	۴۰	۱۸/۷۷	

* آزمون کای مربع

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-29]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1390.11.1.10.8]

جدول شماره ۲- نتایج بررسی BMI بر اساس معیار WHO به تفکیک مناطق در دختران پایه چهارم و پنجم ابتدایی تهران (n=۱۰۴۰)

	چاق		اضافه وزن		طبیعی		لاغر		خیلی لاغر		P *
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
منطقه											<۰/۰۰۱
غرب	۱۲	۵/۶	۳۸	۱۷/۸۴	۱۴۵	۶۸/۰۷	۱۰	۴/۶۹	۸	۳/۷۵	
شمال	۲۳	۱۲/۴۳	۴۰	۱۲/۶۲	۱۰۷	۵۷/۸۳	۱۱	۵/۹۴	۴	۲/۱۶	
مرکز	۲۰	۹/۵۶	۴۶	۲۲	۱۲۹	۶۱/۷۲	۱۰	۴/۷۸	۴	۱/۹۱	
شرق	۲۰	۹/۶۶	۶۸	۳۲/۸۵	۱۰۹	۵۲/۶۵	۱۰	۴/۸۳	۰	۰	
جنوب	۱۱	۴/۸۶	۳۵	۱۵/۴۸	۱۵۷	۶۹/۴۶	۲۰	۸/۸۴	۳	۱/۳۲	
جمع	۸۶		۲۲۷		۶۴۷		۶۱		۱۹		

جدول شماره ۳- نتایج بررسی BMI بر اساس معیار CDC به تفکیک مناطق در دختران پایه چهارم و پنجم ابتدایی تهران (n=۱۰۴۰)

	چاق		اضافه وزن		طبیعی		لاغر		P *
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سن (سال)									<۰/۰۰۱
۹	۳	۱۸/۸	۲	۱۲/۵	۶	۳۷/۵	۵	۳۱/۲	
۱۰	۴۷	۱۰/۹	۸۸	۲۰/۴	۲۳۲	۵۳/۷	۶۵	۱۵	
۱۱	۳۴	۷/۵	۵۹	۱۳	۳۰۶	۶۷/۳	۵۶	۱۲/۳	
۱۲	۶	۴/۴	۲۳	۱۶/۸	۹۳	۶۷/۹	۱۵	۱۰/۹	
جمع	۹۰	۸/۷	۱۷۲	۱۶/۵	۶۳۷	۶۱/۲	۱۴۱	۱۳/۶	

* آزمون کای مربع

جدول شماره ۴- نتایج بررسی BMI بر اساس معیار WHO به تفکیک مناطق در دختران پایه چهارم و پنجم ابتدایی تهران (n=۱۰۴۰)

	چاق		اضافه وزن		طبیعی		لاغر		خیلی لاغر		P *
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سن (سال)											<۰/۰۰۱
۹	۳	۱۸/۸	۲	۱۲/۵	۸	۵۰	۳	۱۸/۸	۰	۰	
۱۰	۴۳	۱۰	۱۰۵	۲۴/۳	۲۵۶	۵۹/۳	۲۱	۴/۹	۷	۱/۶	
۱۱	۳۶	۷/۹	۸۵	۱۸/۷	۳۰۲	۶۶/۴	۲۱	۴/۶	۱۱	۲/۴	
۱۲	۴	۲/۹	۳۵	۲۵/۵	۸۱	۵۹/۱	۱۶	۱۱/۷	۱	۰/۷	
جمع	۸۶	۸/۳	۲۲۷	۲۱/۸	۶۴۷	۶۲/۲	۶۱	۵/۹	۱۹	۱/۸	

* آزمون کای مربع

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-29]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1390.11.1.10.8]

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه شیوع بالای چاقی (۸/۶درصد) و اضافه وزن (۱۶/۵درصد) در دختران دبستانی به چشم می‌خورد که می‌تواند به دلایل متفاوتی از قبیل تغذیه نامناسب، تحرک کم سبک زندگی نامناسب کودکان باشد. در این رابطه آموزش صحیح به کودکان و بالاخص والدین آنها ضروری به نظر می‌رسد. مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۵ توسط حاجیان و همکاران بر روی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی انجام شد شیوع چاقی و اضافه وزن به ترتیب ۵/۸ درصد و ۱۲/۳ درصد گزارش شده است [۲۴]. مطالعه مظفری و همکاران در سال ۱۳۸۰ شیوع چاقی در دختران مقطع ابتدایی شهر تهران ۷/۷ درصد و اضافه وزن را ۱۳/۳درصد گزارش کرده است [۲۵]. در مطالعه درستی و همکاران که در سال ۱۳۸۲ در دبستانهای دخترانه منطقه ۶ تهران انجام شده است شیوع چاقی ۹/۶ درصد و شیوع اضافه وزن ۹/۸ درصد بوده است [۲۶]. روند صعودی این شیوع تا مطالعه ما قابل توجه است. چنانچه این نتایج با نتایج مطالعه Krassas GE و همکاران که در سال ۲۰۰۴ در کشور ترکیه انجام شده است مقایسه شود، بیانگر شیوع بالاتر چاقی و اضافه وزن در کودکان ایرانی است. چراکه در مطالعه انجام شده در کشور ترکیه بر روی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شیوع چاقی برابر با ۱/۶ درصد و اضافه وزن برابر با ۱۰/۶ درصد بوده است [۲۷]. مطالعه Sidhu S و همکاران که در سال ۲۰۰۵ در ایالت پنجاب کشور هند بر روی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی انجام شده است شیوع اضافه وزن برابر با ۱۰ درصد گزارش شده است [۲۸].

با عنایت به این شیوع بالا در کشور ما ضرورت انجام اقدامات عاجل در راستای آموزش صحیح به کودکان و خانواده‌ها به چشم می‌آید. همچنین لازم به ذکر است که در مطالعه اسماعیل‌زاده و همکاران شیوع اضافه وزن در سال ۱۹۹۸ تقریبا ۶ درصد برای رده‌های سنی ۱۱-۶ و ۱۹-۱۲ سال بوده که این رقم در سال ۲۰۰۲-۲۰۰۱ به ۱۰ درصد رسیده است [۲۹]. این روند با عنایت به درصد اضافه وزن در بررسی ما یعنی ۱۶/۵ درصد حاکی از روند رو به رشد آن می‌باشد که جای بسی تأمل است و اگر به همین منوال بر درصد اضافه وزن کودکانمان افزوده شود شاهد بروز مشکلات ناشی از چاقی و پیامدهای جبران‌ناپذیر آن خواهیم شد.

در این پژوهش ارتباط چاقی با شغل پدر و میزان تحصیلات پدر و مادر معنی‌دار شد. در مطالعه حجت در تهران نیز افزایش شیوع چاقی در دختران دبستانی که میزان تحصیلات پدرشان بالاتر از لیسانس بود مشاهده شده بود [۱۷]. در یک مطالعه در کودکان دبستانی ایتالیایی و کودکان آفریقایی نیز این ارتباط مشهود بود [۳۱، ۳۰]. در مطالعه دیگری در کودکان آمریکایی خطر چاقی با میزان تحصیلات والدین نسبت معکوس داشت که این برخلاف مطالعه ما بود [۳۰] که این موضوع می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی اقتصادی در بین دو کشور باشد. لازم به ذکر است باتوجه به این موضوع که هرچه سطح تحصیلات والدین در خانواده‌های ایرانی بالاتر می‌رود میزان شیوع چاقی در کودکانشان بیشتر نمود پیدا می‌کند زنگ هشداری برای دست اندرکاران نظام سلامت کشور است که لزوم آموزش همه جانبه‌ای را برای خانواده‌ها در مورد سبک زندگی ایشان می‌طلبد. در پژوهش ما، چاقی با داشتن سابقه خانوادگی ارتباط معنی‌داری پیدا نمود .در مطالعه طباطبایی نیز در ایران این ارتباط مشهود بوده است و نیز این ارتباط در بین کودکان تایلندی و امارات متحده عربی ثابت شده است [۳۲]. ارتباط چاقی با سابقه مثبت خانوادگی می‌تواند به علت نقش ژنتیکی چاقی باشدکه سهم عمده‌ای در بروز چاقی دارد.

از آنجایی که این مطالعه فقط در بین دختران صورت گرفته است بررسی دیگری برای تعیین شیوع چاقی در پسران را نیز می‌طلبد که امید است در آینده نزدیک شاهد نتایج آن نیز باشیم. همچنین برای بررسی عوامل خطر چاقی مانند تحرک کم بدنی، رژیم غذایی نامناسب و غیره نیازمند مطالعات آینده‌نگر هستیم.

سهم نویسندگان

آمیندا امان‌الهی: محقق اصلی و جمع آوری‌کننده اطلاعات و آمارها
محمدرضا سهرابی: استاد راهنما
علی منتظری: مشاور پژوهش، ویراستاری مقاله
علی اصغر کلاهی: مشاور پژوهش
علیرضا ابدی: مشاور آماری

تشکر و قدردانی

بر خود لازم می‌دانیم از پرسنل زحمت‌کش ادارات آموزش و پرورش مناطق شمال، غرب، شرق، جنوب و مرکز تهران و مدیران مدارس و به خصوص معلمین دلسوز و مربیان بهداشت این مناطق که در انجام این پژوهش کمال همکاری را داشته‌اند قدردانی و تشکر نماییم.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-29]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1390.11.1.10.8]

منابع

1. Nabavi M, Karimi B, Ghorbani R, Mazloom Jafar Abadi M, Talebi M. The prevalence of obesity and associated factors in students aged 7-12 Payesh 2010; 4:443-51[Persian]

2. Flegal K.M,Williamson DF, Pamuk ER, Rosenberg HM. Excess deaths associated with obesity: cause and effect. International Journal of Obesity 2006; 30:1171-2

3. National Health and Medical Research Council. Acting on Australia's weight: a strategic plan for the prevention of overweight and obesity. Common wealth of Australia: Canberra; 1997(summary report)

4. Cole TJ, Bellizi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. Biritish Medical Journal 2000; 320:1240-3

5. Popkin BM, Doak CM.The obesity epidemic is a worldwide phenomenon. Nutrition Review: University of North Carolina 1998; 56: 106-14

6. Akhavan Tabib A, Kelishadi R, Sadri GH, Sabet B,Toluei HR, Baghaei A. Heathy Heard Program : Obesity in center of Iran. Journal of Qazvin University of Medical Sciences 2003; 26:27-34 [Persian]

7. Obesity: preventing and managing the global epidemic WHO Report: Geneva, 1998

8. Torrance GM, Hooper MD, Reede BA. Trends in overweight and obesity among adults in Canada (1970-1992): evidence from national surveys using measured height and weight. International Journal of Obesity 2002; 26: 797-804

9. Baygi F, Eshraghian MR, Dorosty AR, Prevalence of obesity among school children in Neishabour. Journal of Qazvin University of Medical Sciences 2008; 26:73-76 [Persian]

10. Mirmiran P, Mohammadi F, Mehrabi Y, Azizi F, Alarming trend of increased waist circumference in children and Adolescents: Tehran Lipid and Glucose Study. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2004: 249-55 [Persian]

11. Maddah M, Shahraki T, Shahraki M, Underweight and overweight among children in Zahedan, south-east Iran. Public Health Nutrition 2010; 13: 1519-21

12. Akbari N, Foruzandeh N, Delaram M, Rahimi M. Parent's perception of obesity their 6-12 year old in obese child can parental education be effective? Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2006; 8: 241-48 [Persian]

13. Borra S.T, Kelly L, Shirreffs M B, Neville K, Geiger CJ. Developing health messages: qualitative studies with children, parents, and teachers help identify communications opportunities for healthful lifestyles and the prevention of obesity. Journal of American Diet Association 2003; 103:721-8

14. Shahgholian N, Aein F, Deris F, 90th percentile of body mass index (British Medical Journal) and some obesity risk factors among 7-12 years old school children. Journal of Sharekord Universiry of Medical Sciences 2003; 5:42-8 [Persian]

15. Ayatollahi M, Mostajabi F. Prevalence of obesity among schoolchildren in Iran. Obesity Review 2007; 8: 289-91

16. Kelishadi R, Ardalan G, Ardalan G, Gheiratmand R, Majdzadeh R, Hosseini M ,Gouya M,et al. Thinness, overweight and obesity in a national sample of Iranian children and adolescents: Caspian Study. Child Care Health and Development 2007; 34: 44-54

17. Khazaie T, Nasiri A. Comparing the obesity risk factors in obese and normal children of Birjand 2006. DENA: Birjand University of Medical Sciences 2006; 3:1-9 [Persian]

18. Azizi F, Rahmani M, Emami H, Madjid M, Tehran Lipid and Glucose Study: Rationale and design, CVD Prevention.Tehran University Medical Journal 2000; 3:242-247 [Persian]

19. Azizi F, Azadbakht L, Mirmiran P. Trends in overweight, obesity and central fat accumulation among Tehranian adults between 1998-1999 and 2001-2002 Tehran Lipid and Glucose Study. Annals Nutrition and Metabolism 2005; 49: 3-8 [Persian]

20. Mokdad AH, Serdula MK, Dietz WH, Bowman BA, Marks JS, Koplan JP . The spread of the obesity epidemic in the United States, 1991–1998. Journal of the American Medical Association1999; 282:1519–22

21. Kuczmarski RJ, Ogden CL, Guo SS, Grummer-Strawn LM, Flegal KMet al. 2000 CDC Growth Charts for the United States: methods and development; Vital Health Statistics 2002;11: 1-19

22. Ogden CL, Kuczmarski RJ, Flegal KM, Mei Z, Guo S, Wei R, Grummer-Strawn LM, et al. Centers for Disease Control and Prevention 2000 growth charts for the United States: improvements to the 1977 National Center for Health Statistics Version; Peditrics 2002;109:45-60

23. Grummer-Strawn LM, Reinold C, Krebs NF; Centers for Disease Control and Prevention (CDC).Use of World Health Organization and CDC growth charts for children aged 0-59 months in the United States. Morbidity and Mortality Weekly Report, Recommendations and Reports 2010; 10:1-15

24. Hajian K, Sajadi P, Rezvani A. Prevlence of overweight and underweight among primary school children aged 7-12 tears BABOL 2006. Journal of

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-29]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1390.11.1.10.8]

Babol University of Medical Sciences 2008; 10: 83-91[Persian]
25. Mozafary H, Nabaee B. Prevalence of obesity and overweight in primary school. Payesh 2002; 1: 15-19 [Persian]
26. Dorosti A, Hojati P. The prevalence of obesity and association with their parent`s obesity in girls school district 6 of Tehran. Journal of Medical Sciences of Tehran 2002; 11: 942-7
27. Krassas GE, Tsametis C, Baleki V. Prevalence of overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki-Greece and Kayseri-Turkey. Pediatric Endocrinology Review 2004; 1: 460-4
28. Sidhu S, Marwah G. Prevalence of overweight and obesity among the affluent adolescent school children of Amritsar, Punjab. College of Anthropology 2005; 29: 53-5
29. Esmaillzadeh A, Mirmiran P, Azadbakht L, Azizi F, Changes in overweight prevalence among tehrani children and adolescents: Comparison of Three different definitions. Journal of Tehran University of Medical Science 2006; 13:19-30 [Persian]
30. Mokdad A, Serdula MK, Dietz WH, Bowman BA, Marks JS, Koplan JP. The spread of the obesity epidemic in the United States. The Journal of the American Medical Association 1999; 282:1519-22
31. Celi F, Bini V, De Giorgi G, Molinari D, Faraoni F, Di Stefano G, et al. Epidemiology of overweight and obesity among school children and adolescents in three provinces of central Italy, 1993-2001: study of potential influencing variables. European Journal Clinical Nutrition 2003; 57: 1045-5
32. Tabatabaei M, Dorosti AR, Keshavarz SA .The case-control survey of family risk factors in obesity primary school students of city of Ahwaz. Payesh 2004; 9: 19-27 [Persian]

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-29]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1390.11.1.10.8]