عوامل خطر خانوادگی چاقی در دانش آموزان دبستانی شهر نیشابور

فرشته بایگی: کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه، گروه تغذیه و بیوشیمی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

احمدرضا درستی مطلق: * دانشیار، گروه تغذیه و بیوشیمی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران و رئیس دانشکده و انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور

محمدرضا اشراقیان: دانشیار، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

هاله صدرزاده یگانه: مربی، گروه تغذیه و بیوشیمی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش

سال هشتم شماره سوم تابستان ۱۳۸۸ صص ۲۹۶-۲۸۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۴/۱

[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۳۱ فروردین ۱۳۸۸]

چکیده

مطالعه حاضر به تعیین عوامل خطر خانوادگی چاقی در دانش آموزان دبستانی شهر نیشابور پرداخته است. در این بررسی مقطعی، ۱۴۷۱ دانش آموز ۶-۱۲ ساله با روش نمونه گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای، انتخاب و مطالعه شدند. قد و وزن دانش آموزان و مادران آنها اندازه گیری و شاخص توده بدنی (Body Mass Index-BMI) آنها محاسبه شد. دانش آموزانی که دارای BMI بزرگتر یا مساوی صدک ۹۵ مرجع حسینی و همکاران بودند، به مثابه گروه مورد (چاق=۱۱۴ نفر) و به همان تعداد، دانش آموز غیرچاق (دارای BMI بین صدک ۱۵ تا ۸۵) برای مقایسه انتخاب شدند. ولی طی مطالعه ۱۲ نفر از افراد این گروه، به دلیل عدم همکاری، از مطالعه حذف شدند (گروه غیرچاق=۱۰۲ نفر). پس از محاسبه BMI مادران، مقادیر کمتر از ۲۵، ۲۹/۹-۲۵ و ۳۰≦ کیلوگرم بر متر مربع، به ترتیب، طبیعی، دارای اضافه وزن و چاق محسوب شدند. سایر داده‌ها با استفاده از پرسشنامه عمومی و با پرسش از مادر و دانش آموز جمع‌آوری گردیدند. در کودکان چاق، ۵۵/۳ درصد از مادران اضافه وزن داشتند، در حالی که این مورد فقط در ۱۲/۹ درصد از مادران گروه دیگر دیده شد (P<۰/۰۰۱). بین وضعیت سن مادر و چاق بودن دانش آموز ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت (P=۰/۰۲۶). بین وضعیت شغل پدر و مادر و چاق بودن دانش آموز نیز ارتباط معنی‌دار به چشم می‌خورد (P<۰/۰۰۱). دو گروه از نظر سواد والدین نیز تفاوت معنی‌دار نشان دادند (P<۰/۰۰۱). ۶۸/۴ درصد از افراد چاق هم در خانواده پدری و هم در خانواده مادری سابقه چاقی داشتند، در حالی که این رقم در گروه دیگر ۲/۰ درصد بود (P<۰/۰۰۱). در کودکان چاق ۲۱/۱ درصد از افراد، دارای وضعیت اقتصادی خوب بودند، در حالی که فقط ۲/۰ درصد از افراد دیگر گروه وضعیت اقتصادی خوب داشتند. بعد خانوار نیز، در دو گروه، تفاوت آماری معنی‌دار داشت (P<۰/۰۰۱).

در این مطالعه، چاقی مادر، سابقه چاقی در خانواده، بعد خانوار، وضعیت اقتصادی خانواده، سن، سواد و شغل والدین، عوامل خطر خانوادگی چاقی در دانش آموزان دبستانی نیشابور شناخته شدند.

کلیدواژه‌ها: شاخص توده بدنی، چاقی، خانواده، دانش آموز دبستانی

* نویسنده پاسخگو: شهرک غرب، بلوار شهید فرحزادی، خ ارغوان غربی، پلاک ۴۶، انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تلفن: ۲-۲۲۳۶۰۶۶۱

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]

مقدمه

گسترش ناگهانی چاقی در کودکان و نوجوانان کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه آن را به یک مشکل بهداشت عمومی تبدیل نموده است [۵-۱]. شیوع چاقی در کودکان ۱۱-۶ ساله آمریکایی از ۱۱/۳ درصد در فاصله سال‌های ۱۹۸۸-۱۹۹۴ به ۱۵/۳ درصد در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۰ رسیده است [۶].

بررسی‌های صورت گرفته در کشورهایی نظیر چین و برزیل نیز نشان‌دهنده افزایش شیوع چاقی در میان کودکان و نوجوانان در دهه گذشته هستند [۷، ۸]. این در حالی است که نتایج مطالعات مختلف صورت گرفته در ایران نیز نشان داده‌اند که شیوع چاقی در کودکان بین ۱۶-۷ درصد است [۹، ۱۰].

چاقی در دوران کودکی و نوجوانی احتمال ابتلا به دیابت نوع II، بیماری‌های قلبی ـ عروقی، سرطان و خطر مرگ و میر زودرس و بسیاری دیگر از بیماری‌ها و عوارض جسمی و اجتماعی را در بزرگسالی افزایش می‌دهد[۲، ۱۱]. چاقی کودکان و نوجوانان همچنین عواقب روانی نامطلوبی همچون اختلالات خواب، کم بودن اعتماد به نفس، اضطراب و افسردگی را در پی دارد که این مسئله بر روابط اجتماعی و تحصیلی آنها نیز تأثیر می‌گذارد [۱۱].

چاقی یک بیماری چند علیتی است که عواملی همچون وراثت (چاقی والدین)، جنس، وزن تولد، رتبه تولد، مدت تغذیه با شیر مادر، سن شروع غذای کمکی، سن والدین، سواد والدین، سابقه چاقی در خانواده، بعد خانوار، وضعیت اقتصادی و رفتارهای تغذیه‌ای والدین و بسیاری از عوامل محیطی دیگر در ایجاد آن نقش دارند [۱۲].

بررسی‌های متعددی که در زمینه عوامل مرتبط با چاقی در میان کودکان و نوجوانان انجام گرفته، حاکی از نقش مؤثر والدین و محیط خانواده در بروز چاقی بوده‌اند. چاقی والدین به ویژه چاقی مادر از جمله عواملی بوده که در بسیاری از مطالعات با چاقی کودک ارتباط مستقیم داشته[۲، ۱۱، ۱۳] و در برخی بررسی‌ها مهم‌ترین عامل مرتبط با چاقی کودک شناخته شده است[۱۴].

در زمینه ارتباط شغل، سواد و سن والدین و همچنین وضعیت اقتصادی خانواده با چاقی کودکان، مطالعات مختلف نتایج متفاوتی را نشان داده‌اند [۸، ۱۵]. بنابراین، به دلیل وجود این تفاوت‌ها لازم است که، در هر جمعیتی، این عوامل به طور جداگانه مورد بررسی قرار گیرند. با توجه به این که در زمینه عوامل مرتبط با چاقی در دانش آموزان دبستانی شهر نیشابور پژوهشی صورت نگرفته بود، مطالعه حاضر با هدف تعیین این عوامل در دانش آموزان ۱۲-۶ ساله شهر نیشابور صورت گرفت.

مواد و روش کار

در این بررسی مقطعی، ۱۴۷۱ دانش آموز ۱۲-۶ ساله (۸۲۲ پسر و ۶۴۹ دختر) در سطح ۶۰ دبستان شهر نیشابور در زمستان ۱۳۸۴ مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله اول و جهت انتخاب خوشه‌ها (۶۰ عدد) از روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک استفاده شد.

ابتدا مدارس ابتدایی شهر نیشابور اعم از دولتی و غیرانتفاعی با در نظر گرفتن دانش آموزان هر کلاس از مدارس فهرست بندی شدند. سپس فراوانی تجمعی کل دانش آموزان ابتدایی نیشابور محاسبه شد. از تقسیم تعداد کل دانش آموزان بر عدد ۶۰ (تعداد خوشه‌ها)، عدد فاصله خوشه‌ها به دست آمد. با انتخاب یک عدد به صورت تصادفی از عدد یک تا عدد فاصله خوشه‌ها و مشخص کردن آن در فراوانی تجمعی، اولین کلاس و مدرسه و به عبارت دیگر، محل اولین خوشه تعیین گردید. با افزودن عدد فاصله خوشه‌ها به این عدد تصادفی، دومین کلاس و مدرسه مربوط مشخص شد و به همین ترتیب، با اضافه کردن عدد فاصله خوشه‌ها، تمام ۶۰ کلاس و مدرسه معین شدند.

در مرحله دوم و در محل هر خوشه ۲۵ دانش آموز به روش تصادفی ساده، با استفاده از دفتر کلاس، انتخاب شدند. قد و وزن دانش آموزان اندازه گیری و شاخص توده بدنی (Body Mass Index-BMI) آنها محاسبه شد. قد بدون کفش در حالت ایستاده با استفاده از قد سنج سکا و با دقت ۰/۱ سانتی متر و وزن فرد با لباس و بدون کفش با ترازوی دیجیتال با حساسیت ۰/۱ kg اندازه گیری شدند و BMI از تقسیم وزن (کیلوگرم) بر مجذور قد (متر مربع) محاسبه شد.

دانش آموزان چاقی که BMI بزرگتر یا مساوی صدک ۹۵ مرجع حسینی و همکاران ۱۹۹۹ داشتند [۱۶] به مثابه گروه چاق (۱۱۴ نفر) انتخاب شدند. فرد غیرچاق نیز اولین فرد دارای BMI بین صدک ۱۵ تا ۸۵ بود که از همان کلاس انتخاب می‌شد. لازم به ذکر است که ۱۲ نفر از افراد غیرچاق، به دلیل عدم همکاری، از مطالعه حذف شدند و تعداد افراد این گروه ۱۰۲ نفر شد. به علت عدم همکاری پدران، در این مطالعه فقط قد و وزن مادران اندازه گیری شدند و پس از محاسبه BMI مقادیر کمتر از ۲۵،

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]

۲۵-۲۹/۹ و ۳۰≤ کیلوگرم بر متر مربع، به ترتیب طبیعی، دارای اضافه وزن و چاق محسوب شدند.

سایر اطلاعات، شامل سن، شغل و سواد والدین، سابقه چاقی در خانواده، بعد خانوار و وضعیت اقتصادی، با پرسش از مادر و دانش آموز به دست آمدند. وضعیت اقتصادی بر مبنای داشتن تعدادی از وسایل منزل (تلویزیون رنگی، یخچال/ یخچال فریزر، ماشین لباسشویی، ویدئو معمولی، فریزر جدا، رایانه، ویدئو CD) همچنین اتومبیل و منزل شخصی سنجیده شد. وضعیت اقتصادی ضعیف به منزله داشتن ۳ قلم یا کمتر از وسایل ذکر شده، متوسط به معنی داشتن ۴ تا ۶ قلم و خوب نیز به مفهوم داشتن ۷ قلم و بیشتر در نظر گرفته شدند. در مورد شغل پدر، گزینه‌های بی‌کار، کارگر، کارمند، آزاد و غیره و در مورد شغل مادر نیز گزینه‌های خانه‌دار، کارگر، کارمند، آزاد و غیره در نظر گرفته شدند. با توجه به نداشتن تنوع شغلی، شغل مادر در نهایت به صورت خانه‌دار یا شاغل طبقه بندی شد. سواد پدر و مادر به صورت بی‌سواد، سواد خواندن و نوشتن و ابتدایی، سیکل، دیپلم، کاردان، کارشناس، کارشناس ارشد و دکتری مورد پرسش قرار گرفت.

بر پایه روش به کار رفته در سایر مطالعات که سابقه چاقی با پرسش از والدین ارزیابی شده بود [۱۴، ۱۵]، سابقه چاقی در خانواده با طرح این پرسش از مادر که آیا، در خانواده خود یا خانواده پدری دانش آموز، افراد چاقی اعم از پدر، مادر، خواهر و برادر وجود دارند یا خیر سنجیده شد.

تمامی داده‌ها برای تجزیه و تحلیل آماری، وارد نرم‌افزار SPSS (Statistical Package for Social Science 11.5 for windows, 2002) شدند. روش‌های آماری به کار رفته شامل میانگین و انحراف معیار، کای مربع و آزمون تی بود.

یافته‌ها

نمودار شماره ۱ وضعیت BMI مادر در دانش آموزان دو گروه را نشان می‌دهد. آزمون کای مربع نشان داد که بین وضعیت نمایه توده بدن مادر و چاق بودن دانش آموز ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد (P<۰/۰۰۱). همچنان که در نمودار مشاهده می‌شود، ۵۵/۳ درصد از دانش آموزان چاق دارای مادران مبتلا به اضافه وزن بودند، در حالی که فقط ۱۲/۹ درصد از گروه دیگر، مادرانی مبتلا به اضافه وزن داشتند.

بر پایه نتایج به دست آمده، دو گروه مورد بررسی از نظر سن پدر تفاوت آماری معنی‌دار نداشتند، اما آزمون کای مربع نشان داد که، بین وضعیت سن مادر و چاق بودن دانش آموز، ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد (P=۰/۰۲۶).

با طبقه بندی داده‌ها بر اساس چارک سن مادر در افراد چاق، مشخص شد که ۱۶/۷ درصد از مادران کودکان چاق در چارک چهارم داده‌ها (بیشتر از ۴۱ سال) قرار دارند، در حالی که ۳۴/۳ درصد از مادران گروه دیگر بیش از ۴۱ سال سن داشتند.

در گروه کودکان چاق، بیشتر پدران دارای شغل آزاد بودند (۵۴/۰ درصد)، در حالی که در دیگر گروه ۲۳/۵ درصد از پدران شغل آزاد داشتند. آزمون کای مربع نشان داد که بین وضعیت شغل پدر و چاق بودن دانش آموز، ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد (P<۰/۰۰۱). درصد مادران شاغل در گروه چاق، ۵۱/۸ و در گروه دوم، ۲۱/۶ بودند. آزمون کای مربع نشان داد که بین وضعیت شغل مادر و چاق بودن دانش آموز ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد (P<۰/۰۰۱).

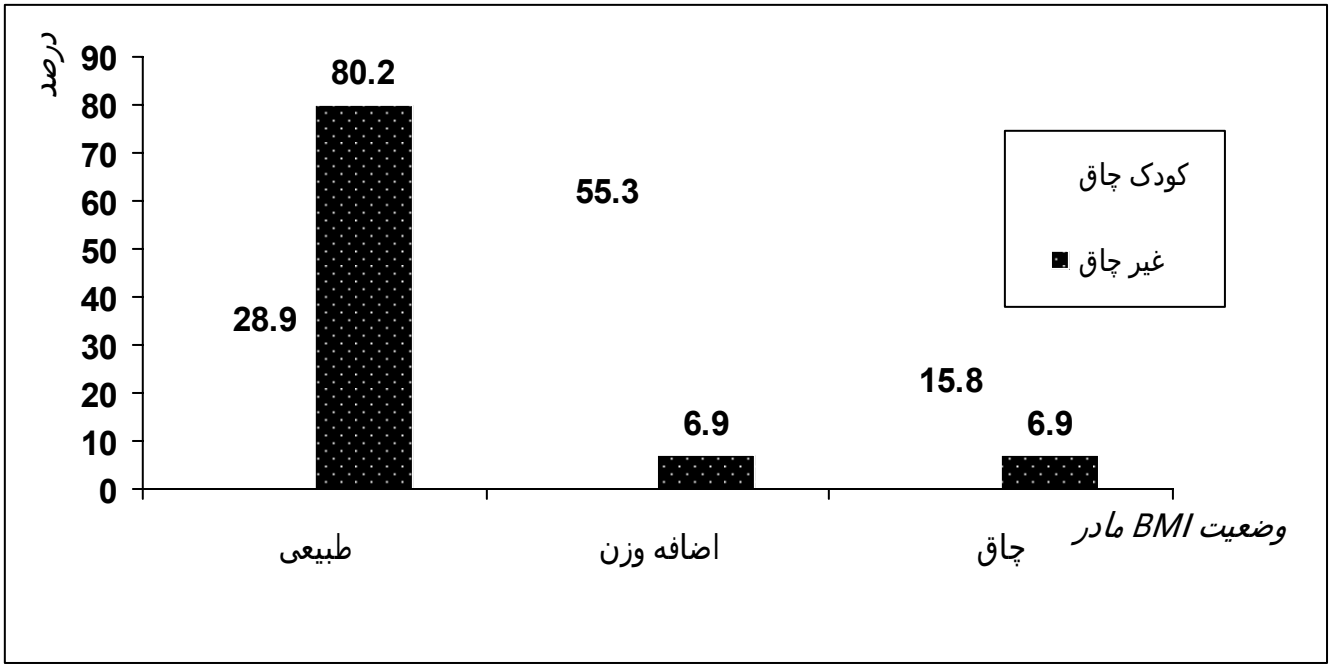
یافته‌های این مطالعه حاکی از آنند که دو گروه، از نظر میزان تحصیلات والدین، تفاوت آماری معنی‌دار داشتند. پدران دانش آموزان چاق به ترتیب، ۲۰/۴ درصد بی‌سواد و یا دارای سواد ابتدایی، ۱۴/۲ درصد سیکل، ۲۱/۲ درصد دیپلم و ۴۴/۲ درصد کاردان و بالاتر بودند و این ارقام در مورد مادران این کودکان چاق به ترتیب ۳۰/۷، ۱۰/۵، ۱۰/۵ و ۴۸/۲ درصد بودند. این نسبت‌ها در پدران گروه غیرچاق به ترتیب، ۳۶/۷، ۲۹/۶، ۲۱/۴ و ۱۲/۲ درصد و در مادران آنها ۴۸/۰، ۳۲/۴، ۱۳/۷ و ۵/۹ درصد به دست آمدند. همچنان که ذکر شد، بیشترین درصد پدران و مادران دانش آموزان گروه چاق (۴۴/۲ و۴۸/۲ درصد) دارای مدرک تحصیلی کاردانی و بالاتر بودند، در حالی که فقط پدران و مادران ۱۲/۲ و ۵/۹ درصد از کودکان غیرچاق دارای مدرک تحصیلی مشابه بودند که این اختلاف نیز از نظر آماری معنی‌دار بود.

سابقه چاقی در خانواده دانش آموزان چاق و غیرچاق تفاوت آماری معنی‌دار نشان داد (P<۰/۰۰۱) (جدول شماره ۱). درصد زیادی (۶۸/۴ درصد) از افراد چاق دارای سابقه چاقی، هم در خانواده پدری و هم در خانواده مادری، بودند در حالی که این نسبت در گروه دیگر ۲/۰ درصد بود.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]

دو گروه، از نظر وضعیت اقتصادی، تفاوت آماری معنی‌دار داشتند (P<۰/۰۰۱) (جدول شماره ۲)، به طوری که ۲۱/۱ درصد از افراد گروه چاق و فقط ۲/۰ درصد از کودکان غیرچاق دارای وضعیت اقتصادی خوب بودند.

بعد خانوار نیز، در دو گروه، تفاوت آماری معنی‌دار داشت (P<۰/۰۰۱)؛ به این صورت که ۵۴/۴ درصد از افراد گروه چاق در خانواده‌های ۴ نفره و کمتر بودند که در گروه دوم این رقم ۳۵/۳ درصد بود.



نمودار شماره ۱- توزیع فراوانی وضعیت BMI مادر در دانش آموزان گروه چاق و غیرچاق*

* دو گروه از نظر BMI مادرتفاوت معنی‌دار داشتند (P<۰/۰۰۱)

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی سابقه چاقی در خانواده در دانش آموزان گروه های چاق و غیرچاق*

گروه	چاق		غیرچاق		جمع	
سابقه چاقی در خانواده	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نداشته است	۷	۶/۱	۷۶	۷۴/۵	۸۳	۳۸/۴
خانواده پدری	۲۴	۲۱/۱	۱۱	۱۰/۸	۳۵	۱۶/۲
خانواده مادری	۵	۴/۴	۱۳	۱۲/۷	۱۸	۸/۳
هر دو	۷۸	۶۸/۴	۲	۲/۰	۸۰	۳۷/۰
جمع	۱۱۴	۵۲/۸	۱۰۲	۴۷/۲	۲۱۶	۱۰۰

* بین دو گروه از نظر آماری اختلاف معنی دار وجود داشت (P<۰/۰۰۱)

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی وضعیت اقتصادی در دانش آموزان دو گروه

گروه	چاق		غیرچاق		جمع	
وضعیت اقتصادی	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ضعیف	۱۸	۱۵/۸	۴۳	۴۲/۲	۶۱	۲۸/۲
متوسط	۷۲	۶۳/۲	۵۷	۵۵/۹	۱۲۹	۵۹/۷
خوب	۲۴	۲۱/۱	۲	۲/۰	۲۶	۱۲/۰
جمع	۱۱۴	۵۲/۸	۱۰۲	۴۷/۲	۲۱۶	۱۰۰

* بین دو گروه از نظر آماری اختلاف معنی دار وجود داشت (P<۰/۰۰۱)

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]

بحث و نتیجه گیری

بر پایه نتایج مطالعه حاضر، چاقی مادر از جمله عوامل خطر چاقی در دانش آموزان مورد مطالعه بود. در کودکان دبستانی یزد مشخص شد که خطر چاقی در دانش آموزانی که مادر چاق داشتند ۳/۷۳ برابر دانش آموزان با مادران دارای وزن طبیعی بود و همچنین بین BMI مادر و BMI دانش آموزان چاق همبستگی وجود داشت [۱۷]. در مطالعه مشابهی که بر روی کودکان دبستانی اهواز صورت گرفت، مشخص شد که بین BMI مادر و BMI دانش آموزان چاق همبستگی معنی‌دار وجود ندارد؛ اما میانگین BMI مادر در دو گروه، تفاوت معنی‌دار داشت[۱۸].

حجت در مطالعه خود به این نتیجه رسید که میانگین وزن و همچنین BMI مادران و پدران به طور معنی‌داری در گروه چاق بیشتر از گروه غیرچاق بود و ۲۴/۷ درصد از کودکان چاق، پدر یا مادر یا هر دو والد چاق بودند؛ در حالی که فقط ۱۱/۲ درصد از کودکان غیرچاق پدر یا مادر غیرچاق داشتند و دانش آموزی که هر دو والدش چاق بوده باشند، در این گروه وجود نداشت [۱۹]. در دانش آموزان دبستانی منطقه ۳ و ۱۹ تهران نیز مشخص شد که BMI والدین با چاقی دانش آموزان ارتباط مثبت و معنی‌دار دارد [۲۰]. در مطالعه‌ای که بر روی کودکان و نوجوانان ۳ منطقه ایتالیا انجام شد این نتیجه به دست آمد که BMI والدین با اضافه وزن و چاقی نمونه‌های مورد بررسی همبستگی مثبت و معنی‌دار دارد [۱]. در تحقیقی که توسط (Lin) و همکارانش صورت گرفت نیز مشخص شد که بین BMI مادر و BMI کودک ارتباط قوی و معنی‌داری وجود داشته است؛ به گونه‌ای که به ازای هر یک واحد در BMI مادر، BMI کودک ۰/۱۳ تا ۰/۱۵ واحد افزایش می‌یافت [۲۱].

در کودکان ۷-۵ ساله آلمانی نیز مشخص شد که اضافه وزن و چاقی والدین از مهم‌ترین پیشگویی کننده‌های چاقی کودکان هستند[۲]. در برخی مطالعات دیگر نیز مشابه همین یافته به دست آمده است[۱۳، ۲۲].

بسیاری از محققان بر این عقیده‌اند که ارتباط بین چاقی والدین و فرزندان آنها به سه دلیل تأثیر ژنتیک بر روی ایجاد چاقی، الگوهای نادرست غذا و تغذیه و رفتارهای نادرست و کم تحرکی است که در این خانواده‌ها حاکم است [۲۲، ۲۳]. نقش BMI مادر و سابقه چاقی در خانواده می‌توانند هم در اثر ژنتیک و هم به واسطه فراگیری رفتارهای مادرانه توسط کودکان باشند که، در نهایت، اثر خود را بر چاقی کودک به جای می‌گذارند؛ ضمن این که تصمیم در مورد نوع و مقدار غذای مصرفی خانوار نیز به عهده مادر است.

در مطالعه فعلی، سن مادر در دو گروه مورد و شاهد تفاوت آماری معنی‌دار نشان داد؛ در حالی که در مورد سن پدر چنین تفاوتی وجود نداشت. طباطبایی در مطالعه خود به این نتیجه رسید که میانگین سن پدر و مادر در دو چاق و غیرچاق تفاوت معنی‌دار ندارند و همچنین همبستگی معنی‌داری بین BMI دانش آموزان چاق و سن پدر و مادر مشاهده نشد [۱۸]. کرم سلطانی نیز در مطالعه خود به نتیجه‌ای مشابه مطالعه طباطبایی دست یافت [۱۷]. در بررسی کراساس (Krassas) و همکارانش مشخص شد که بین BMI نمونه‌های مورد بررسی و سن والدین همبستگی مثبت معنی‌دار وجود دارد [۲۴]. لیسائو (Lissau) و همکارش اظهار داشتند که ارتباط چاقی با سن والدین به توجه و مراقبت والدین از فرزندان بر می‌گردد. بنا به گفته این دو محقق، غفلت والدین از فرزندان خود عامل مؤثری در ایجاد چاقی است [۲۵]؛ در حالی که در مطالعه حاضر، اکثر دانش آموزان چاق والدین جوان‌تر داشتند که این مسئله را می‌توان چنین توجیه کرد که والدین آنها به دلیل این که نگران هستند کودکانشان دچار کمبودهای تغذیه‌ای شوند به مراقبت بیش از حد، که به افزایش دریافت‌های غذایی آنها منجر می‌شود، می‌پردازند.

در بررسی حاضر، شغل والدین در دانش آموزان دو گروه کودک چاق و غیرچاق تفاوت آماری معنی‌داری داشت. در مطالعات کودکان دبستانی شهرهای اهواز و یزد، گروه مورد و شاهد، از نظر شغل پدر و مادر، تفاوت معنی‌دار نداشتند [۱۷، ۱۸].

در مطالعه‌ای دیگر مشخص شد که خطر چاقی در کودکان ۱۰ و ۱۱ ساله مورد بررسی که والدین بی‌کار داشته‌اند، افزایش می‌یابد [۱۵].

در مطالعه حاضر، در اکثر افراد چاق، پدر دارای شغل آزاد و مادر نیز شاغل بود و این به آن معنا است که احتمالاً سطح درآمد خانوار بالا می‌رود و قدرت خرید و تنوع خرید محصولات غذایی نیز افزایش می‌یابد. از طرف دیگر، شاغل بودن هر دو والد سبب می‌شود که الگوی غذایی کودک به سوی مصرف غذاهای آماده و میان وعده‌های پرکالری تغییر کند و به سبب آن احتمال چاقی افزایش یابد. در این مطالعه، دو گروه از نظر سواد والدین، تفاوت معنی‌دار نشان دادند. مطالعه‌ای که بر روی کودکان دبستانی یزد انجام شد نیز نتیجه‌ای مشابه مطالعه حاضر داشت [۱۷].

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]

در مطالعه کودکان دبستانی اهواز، گروه مورد و شاهد از نظر سواد والدین تفاوت معنی‌دار نداشتند [۱۸]. حجت در مطالعه خود به این نتیجه رسید که درصد مادران با تحصیلات سطح بالاتر در گروه شاهد، به طور معنی‌داری بیش از گروه مورد و همچنین درصد پدران کاردان در گروه شاهد، به طور معنی‌داری بیش از گروه مورد بودند. ضمناً تحصیلات سطح کارشناسی و بالاتر پدر با چاقی کودک همبستگی معکوس معنی‌داری داشت [۱۹]. در مطالعه اسلامی نیز چاقی با سطح سواد والدین ارتباط مثبت و معنی‌دار داشت [۲۰]. Gnavi در مطالعه خود به این نتیجه رسید که خطر چاقی با کم سوادی والدین افزایش می‌یابد [۱۵]. در مطالعه حاضر، ارتباط چاقی دانش آموزان با سطح سواد والدین می‌تواند ناشی از این باشد که افزایش سطح سواد مادر احتمال شاغل بودن او را افزایش می‌دهد و در مورد پدر نیز افزایش میزان تحصیلات احتمالاً باعث بهتر شدن موقعیت شغلی و در نتیجه، افزایش درآمد و به تبع آن تغییر الگوی مصرف غذایی خانواده می‌شود.

سابقه چاقی در خانواده از عوامل خطر چاقی در دانش آموزان شهر نیشابور بود. مطالعه کرم سلطانی نیز نتیجه‌ای مشابه مطالعه حاضر داشت [۱۷]. در کودکان دبستانی شهر اهواز نیز مشخص شد که خطر چاقی در افرادی که دارای سابقه چاقی در خانواده بودند (اعم از خانواده پدری، مادری و هردو) نسبت به افراد بدون سابقه چاقی در خانواده، ۴/۲۹ برابر افزایش می‌یافت [۱۸]. در تحقیقی که بر روی کودکان و نوجوانان تایلندی انجام گرفته بود، مشخص شد که BMI کودکان و نوجوانان این مطالعه با سابقه چاقی در خانواده همبستگی مثبت و معنی‌دار دارد[۲۶]. سابقه چاقی در خانواده از طریق تأثیر ژنتیکی و همچنین تأثیری که روی الگوی غذایی، فعالیت بدنی می‌گذارد می‌تواند با چاقی رابطه داشته باشد[۲].

در دانش آموزان دبستانی چاق و غیرچاق نیشابور، وضعیت اقتصادی تفاوت آماری معنی‌دار داشت. در مطالعات طباطبایی و کرم سلطانی مشخص شد که گروه مورد و شاهد، از نظر وضعیت اقتصادی، تفاوت معنی‌دار ندارند [۱۷، ۱۸]. در نوجوانان ایتالیایی، بین سطح اقتصادی پایین خانواده با BMI آنها ارتباط مثبت دیده شد [۲۷]. در بررسی Odea مشخص شد که شیوع چاقی در افراد دارای وضعیت اقتصادی بهتر، بیشتر است [۲۸].

در مطالعه‌ای که بر روی کودکان ۵-۷ ساله آلمانی صورت گرفت، مشخص شد که شیوع اضافه وزن و چاقی در طبقات پایین اقتصادی بیشتر است [۲] که مشابه این یافته در بسیاری از دیگر تحقیقات نیز به دست آمده است [۲۹، ۳۰].

در بررسی حاضر، از نظر بعد خانوار، تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد. در مطالعه‌ای که بر روی دختران ۱۰-۸ ساله منطقه ۶ تهران صورت گرفت، بین بعد خانوار و چاقی دانش آموزان همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد[۱۹]. در دو مطالعه دیگر نیز نتیجه‌ای مشابه نتیجه مطالعه حجت به دست آمد [۱۷، ۱۸]؛ در حالی که در مطالعه‌ای که بر روی دانش آموزان دبستانی منطقه ۱۹ تهران صورت گرفت مشخص شد که چاقی در دانش آموزان با افزایش بعد خانوار بیشتر می‌شود [۲۰]. Dawda و همکاران در سال ۲۰۰۱ به این نتیجه رسیدند که دختران با خانواده‌های پرجمعیت‌تر به طور معنی‌داری کمتر از خانواده‌های کم‌جمعیت دچار اضافه وزن می‌شوند [۲۳].

در مطالعه حاضر، چنین به نظر می‌رسد که در خانواده‌های کم جمعیت‌تر، افزایش توجه والدین به فرزندان می‌تواند یکی از دلایل چاقی کودکان محسوب شود.

در این مطالعه، چاقی مادر، سابقه چاقی در خانواده، بعد خانوار، وضعیت اقتصادی خانواده، سن، سواد و شغل والدین، عوامل خطر خانوادگی چاقی در دانش آموزان دبستانی نیشابور شناخته شدند. از این رو، با توجه به تفاوت‌های فرهنگی در نقاط مختلف کشور، انجام بررسی‌های بیشتر در سایر شهرها در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

این تحقیق با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی تهران انجام شده است. نگارندگان بر خود واجب می‌دانند مراتب تشکر خود را از همکاری صمیمانه مسؤولان آموزش و پرورش، مدیران، معاونان و معلمان دبستان‌های شهر نیشابور و کلیه دانش آموزان و والدین آنها اعلام دارند. همچنین از همکاری صمیمانه سرکار خانم حبیبه جعفری و همسر گرامیشان، که اجرای طرح بدون همراهی آنان امکان پذیر نبود، سپاسگزاری می‌شود.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]

منابع

1- Celi F, Bini V, Giorgi GD. 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 of Clinical Nutrition* 2003; 57: 1045-51

2- Danielzik S, Czerwinski-Mast M, Langnase K, Dilba B, Muller MJ. Parenteral overweight, socioeconomic status and high birth weight are the major determinant of overweight and obesity in 5-7 y-old children: baseline data of the Kiel Obesity Prevention Study (KOPS). *International Journal of Obesity* 2004; 28: 1494-1502

3- Hardus PM, Vuuren CL van, Crawford D, Worsley A. Public perceptions of the causes and prevention of obesity among primary school children. *International Journal of Obesity* 2003; 27: 1465-71

4- Magarey MA, Daniels LA, Boulton TJC. Prevalence of overweight and obesity in Australian children and adolescents: reassessment of 1985 and 1995 data against new standard international definitions. *The Medical Journal of Australia* 2001; 174: 561-64

5- Falkner B, Michel S. Obesity and other risk factors in children. *Ethnicity and Disease* 1999; 9: 284-89

6- Ogden CL, Flegal KG, Carrol MD, Jonson CL. Prevalence and trends in overweight among US children and adolescence, 1999-2000. *The Journal of the American Medical Association* 2002; 288: 1728-32

7- Kain J, Uauy R, Vio F, Albala C. Trends in overweight and obesity prevalence in Chilean children: comparison of three definitions. *European Journal of Clinical Nutrition* 2002; 56: 200-204

8- Wang G, Dietz WH. Economic burden of obesity in youth's age 6 to 17 years: 1979-1999. *Pediatrics* 2002; 109: 81

9- Dorosty AR, Siassi F, Reilly JJ. Obesity in Iranian children. *Archive of Disease in Childhood* 2002; 87: 388-91

۱۰- مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم. *گزارش نهایی مطالعه قند و لیپید تهران*. دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ۱۳۸۰

11- Chen JL, Kennedy Ch. Factors associated with obesity in Chinese-American children. *Pediatric Nursing* 2005; 31: 110-15

12- Speiser PW, Rudolf MCJ, Anhalt H, Camacho-Hubner C, Chiarelli F, Eliakim A, et al. Childhood obesity. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 2005; 90: 1871-87

13- Dorosty AR. *Epidemiology of childhood obesity*. PhD Thesis, University of Glasgow, 2001

14- Strauss RS, Knight J. Influence a home environment on the development of obesity in children. *Pediatrics* 1999; 103: 1-8, 1999

15- Gnavi R, Spagnoli TD, Galotto C, Pugliese E, Carta A, Cesari L. Socioeconomic status, overweight and obesity in prepuberal children: a study in an area of Northern Italy. *European Journal of Epidemiology* 2000; 16: 797-803

16- Hosseini M, Carpenter RG, Mohammad K, Jones ME. Standard percentile curves of body mass index of Iranian children compared to US population reference. *International Journal of Obesity Related and Metabolic Disorders* 1999; 23: 783-86

۱۷- کرم سلطانی زهرا. *مطالعه ارتباط بین چاقی و ناامنی غذایی دانش آموزان دبستانی و برخی عوامل مرتبط با آنها در شهر یزد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته علوم بهداشتی در تغذیه*، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی تهران، ۱۳۸۴-۱۳۸۳

۱۸- طباطبایی مینا. *بررسی شیوع چاقی و برخی عوامل مرتبط با آن در دانش آموزان دبستانی شهر اهواز*. پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته علوم بهداشتی در تغذیه، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی تهران، ۱۳۸۳-۱۳۸۲

۱۹- حجت پروانه. *بررسی شیوع چاقی و برخی عوامل مرتبط با آن در دختران دبستانی منطقه ۶ آموزش و پرورش تهران در پائیز ۱۳۸۱*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته علوم بهداشتی در تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی تهران، ۱۳۸۲-۱۳۸۱

۲۰- اسلامی مریم. *بررسی شیوع چاقی و عوامل مؤثر بر آن در دانش آموزان دبستانی مناطق ۳ و ۱۹ شهر تهران و مقایسه الگوی غذای مصرفی نمونه‌های چاق در دو منطقه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته تغذیه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی، ۱۳۸۱-۱۳۸۰

21- Lin BH, Huang CL, French SA. Factors associated with women's and children's body mass indices by

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]

income status. *International Journal of Obesity* 2004; 28: 536-42

22- Maffeis C, Talamini G, Tato L. Influence of diet, physical activity and parent`s obesity on children adiposity: a four-year longitudinal study. *International Journal of Obesity Related and Metabolic Disorders* 1998; 22: 758-64

23- Dowda M, Ainsworth BE, Addy CL, Saunders R, Riner W. Enviromental influences, physical activity and weight status in 8 to 16 years old. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2001; 155: 711-17

24- Krassas GE, Tzotzas T, Tsametis C, Konstantinidis T. Determinants of body mass index in Greek children and adolescent. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism* 2001; 14: 1327-33

25- Lissua I, Sorrensen T. Parental neglect during childhood and increased risk of obesity in young adulthood. *Lancet* 1994; 343: 324-26

26- Mo-Suwan L, Tongkumchum P, Puetpailboon A. Determinants of overweight tracking from childhood to adolescence: a 5 year follow- up study of Hat Yai schoolchildren. *International Journal of Obesity Related and Metabolic Disorders* 2000; 24: 1642-47

27- Turconi G, Guarcello M, Maccarini L, Bazzano R, Zaccardo A, Roggi C. BMI values and other anthropometric and functional measurements as predictor of obesity in a selected group of adolescents. *European Journal of Nutrition*: ISSN: 1436-6207 (Paper) 1436-6215, 2005 (Online)

28- Odea JA. Differences in overweight and obesity among Australian schoolchildren of low and middle/high socioeconomic status. *Medical Journal of Australia* 2003; 179: 63

29- Langase K, Mast M, Danielzik S, Spethmann C, Muller MJ. Socioeconomic gradients in body weight of German children reverse direction between ages 2 and 6 years. *The Journal of Nutrition* 2003; 133: 789-96

30- Parsons TJ, Power C, Logan S, Summerbell CD. Childhood predictor of adult obesity: a systematic review. *International Journal of Obesity Related and Metabolic Disorders* 1999; 23: 1-107

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-01-08]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1388.8.3.8.3]