

## تحقیقی

### همبستگی چاقی و اضافه وزن با کم توجهی در دختران مدارس ابتدایی

به یانه سیدامینی\*<sup>۱</sup>، آذر مرادی<sup>۲</sup>، دکتر ایوب مالک<sup>۳</sup>، دکتر مهرانگیز ابراهیمی ممقانی<sup>۴</sup>

۱- کارشناس ارشد پرستاری گرایش کودکان، عضو هیأت علمی گروه پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد. ۲- کارشناس ارشد پرستاری، مربی گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. ۳- فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان، دانشیار گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز. ۴- دکترای علوم تغذیه، استادیار گروه بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.

#### چکیده

زمینه و هدف: چاقی و اضافه وزن در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به طور چشمگیری افزایش یافته است. چاقی با مشکلات سلامتی بی شماری همبستگی دارد. از آنجا که کودکان زمان زیادی را روزانه در مدرسه سپری می کنند، چاقی و اضافه وزن می تواند، روی جنبه های مختلف زندگی در مدرسه مثل دستاوردهای تحصیلی، مهارت های اجتماعی و توجه اثر داشته باشد. این مطالعه به منظور بررسی همبستگی چاقی و اضافه وزن با کم توجهی در دختران مدارس ابتدایی شهر تبریز انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی مقطعی روی ۳۰۰ نفر دانش آموز دختر ۱۱-۷ ساله مدارس ابتدایی شهر تبریز در سال ۱۳۸۶ انجام شد. نمونه ها به طور طبقه ای تصادفی برحسب وضعیت نمایه توده بدنی (*BMI*)، در سه گروه دارای وزن طبیعی، اضافه وزن و چاق قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده ها چک لیست رفتاری کودک (*CBCL*) بود. این ابزار ۱۱۳ سوال دارد که ۹ سوال آن برای تعیین کم توجهی کودکان طراحی و رفتارها با مقیاس سه درجه ای رتبه بندی شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار *SPSS-11.5* و آزمون آماری *ANOVA* استفاده شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که میانگین کم توجهی گروه دارای اضافه وزن بیشتر از گروه دارای وزن طبیعی و گروه چاق بود ( $P < 0/05$ ) و همبستگی معنی داری بین *BMI* و کم توجهی مشاهده گردید ( $P < 0/05$ ،  $r = 0/177$ ).

نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که همبستگی معنی داری بین چاقی و کم توجهی وجود دارد. پیشگیری از چاقی به عنوان قدم اول پیشگیری از مشکلات رفتاری هیجانی کودکان، ضروری به نظر می رسد و درمان چاقی ممکن است، روشی برای مواجهه با مشکلات رفتاری در کودکان باشد.

کلید واژه ها: کم توجهی، رفتار، کودکان، چاقی، اضافه وزن

\* نویسنده مسؤول: به یانه سیدامینی، پست الکترونیکی: [seidaminib@yahoo.com](mailto:seidaminib@yahoo.com)

نشانی: مهاباد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد، گروه پرستاری، تلفن: ۲۳۳۸۶۷۰ (۰۴۴۲)، نمابر: ۲۳۳۳۰۰۰

وصول مقاله: ۸۶/۱۱/۱۴، اصلاح نهایی: ۸۷/۸/۱، پذیرش مقاله: ۸۷/۸/۱۹

## مقدمه

چاقی و اضافه وزن در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به طور چشمگیری افزایش یافته است و علت به وجود آورنده تعداد زیادی از مشکلات سلامتی می باشد (۱).

چاقی به افزایش وزنی که ۲۰ درصد بیش از وزن ایده آل است، گفته می شود. نمایه توده بدنی (BMI) شاخص معتبری برای تشخیص چاقی می باشد که در کودکان بر اساس قد، سن و جنس تعیین می گردد (۲).

تغییر عادات غذایی و الگوهای فعالیتی، محدود بودن فعالیت های خارج از منزل، ترجیحات فرهنگی بین بعضی از طبقات اجتماعی که چاق بودن و ذخیره چربی علامت سلامتی و تندرستی به شمار می آید، از علل چاقی و اضافه وزن کودکان ایرانی می باشند (۳).

چاقی در سنین مدرسه با مشکلات سلامتی بی شماری همبستگی دارد (۴ و ۵). چاقی و اضافه وزن روی جنبه های مختلف زندگی مثل دستاوردهای تحصیلی، توانایی تمرکز و توجه کودکان اثر می گذارد (۶).

احساس طرد شدن، شرم، افسردگی و آزار توسط همسالان که در بین کودکان چاق معمول می باشد، بر توانایی توجه و تمرکز کودکان چاق اثر منفی برجای می گذارد (۷).

اختلال کم توجهی و بیش فعالی (ADHD attention deficit/hyperactivity disorder) یک اختلال شایع در بین کودکان می باشد که شیوع آن ۳-۵ درصد گزارش شده بود (۸)، ولی مطالعات اخیر شیوع ۱۵ درصد یا بیشتری را در کودکان نشان داده است (۹). مطالعات نشان داده که کم توجهی و ADHD شیوع بالایی در بین بیماران چاق دارد و علت این ارتباط نامعلوم است (۱۰).

در جوامعی که نگرش منفی نسبت به چاقی وجود دارد، گیجی، زشتی، بی کفایتی، ضعف تحصیلی، عملکرد پایین اجتماعی، مشکلات خانوادگی و روانی به افراد چاق نسبت داده می شود. این نگرش منفی، امروزه رو به گسترش است (۱۱). چاقی و برجسب اجتماعی مربوط به آن خطر مشکلات رفتاری هیجانی کودکان را افزایش می دهد (۱۲). کودکان دارای کم توجهی دچار مشکلات رفتاری، تحصیلی و اجتماعی - هیجانی زیادی می شوند (۱۳). از این رو تحقیقات

در زمینه مشخص کردن کم توجهی در کودکان ضروری می باشد.

اکثر مطالعات انجام گرفته در ایران به تعیین شیوع چاقی و اضافه وزن پرداخته اند و در رابطه با مشکلات رفتاری هیجانی کودکان چاق و دارای اضافه وزن مطالعه ای صورت نگرفته است. این مطالعه به منظور تعیین همبستگی چاقی و اضافه وزن با کم توجهی در دختران مدارس ابتدایی شهر تبریز انجام شد.

## روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی می باشد که روی ۳۰۰ نفر از دانش آموزان دختر مدارس ابتدایی شهر تبریز در سال ۱۳۸۶ انجام شد. این مطالعه دارای مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز بود و پس از اخذ رضایت آگاهانه نسبت به شرکت در مطالعه، پرسشنامه توسط والدین تکمیل گردید. روش نمونه گیری در سطح نواحی شهر تبریز به صورت خوشه ای بود. به این ترتیب که از میان مدارس ۵ ناحیه شهر تبریز به طور تصادفی از هر ناحیه، یک مدرسه انتخاب گردید. وزن با ترازو با دقت ۱۰۰ گرم و قد با قدسنج دیواری با دقت ۰/۵ سانتی متر اندازه گیری شد و BMI برآورد گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود:

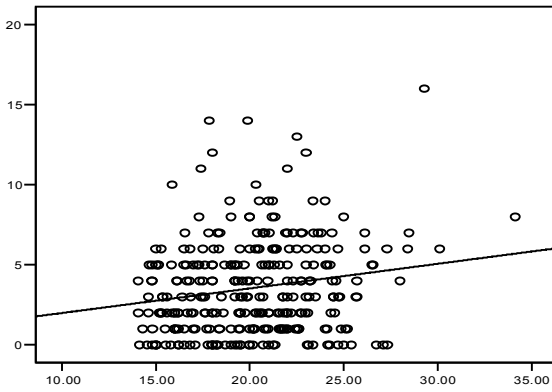
الف) اختلال شدید حسی - حرکتی یا بیماری مزمن نداشته باشند.

ب) داروهای روان گرا مصرف نکنند.

ج) داروهای خاصی که روی وزن اثر می گذارد (کورتیکواستروئیدها، داروهای ضد اضطراب و داروهای آرامبخش)، مصرف نکنند.

د) دارای BMI زیر صدک ۵ (نمودار رشد) و سن بالای ۱۲ سال نباشند.

پس از تعیین BMI کودکان براساس پایه تحصیلی و سطح BMI، در سه گروه دارای وزن طبیعی، اضافه وزن و چاق قرار گرفتند. طبقه بندی BMI براساس معیار CDC، به این ترتیب بود که BMI بالای صدک ۹۵ به عنوان گروه چاق، بین صدک ۸۵-۹۵، گروه اضافه وزن و بین صدک ۸۵-۱۰ به عنوان گروه طبیعی نامگذاری شدند (۲) و از میان آنها به صورت طبقه ای تصادفی برای هر گروه از مطالعه، ۱۰۰ انتخاب شدند. بدین ترتیب که در کل از هر پایه تحصیلی بر حسب سطح



نمودار ۱: همبستگی کم‌توجهی با BMI در دانش‌آموزان دختر مدارس ابتدایی شهر تبریز

### بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین کم‌توجهی گروه دارای اضافه وزن بیشتر از گروه دارای وزن طبیعی و گروه چاق بود ( $P < 0/05$ )، ولی هیچ‌یک از گروه‌ها در محدوده بالینی کم‌توجهی قرار نداشتند و شاید به دلیل مزمن نشدن چاقی در نمونه‌های مورد مطالعه باشد. همچنین نتایج نشان داد که همبستگی مثبت و معنی‌داری بین کم‌توجهی و BMI وجود دارد ( $r = 0/18$ ،  $P = 0/002$ ).

بیشتر مطالعات انجام شده در این زمینه نشان داده‌اند که بین چاقی و کم‌توجهی همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد و کم‌توجهی در بین افراد چاق و دارای اضافه وزن شیوع بیشتری دارد (۱۷-۱۹ و ۱۳).

در جامعه ما نگرش منفی نسبت به چاقی کودکان در مقایسه با جوامع غربی بسیار کمتر می‌باشد (۲۰). با این وجود ارتباط مثبتی بین چاقی و کم‌توجهی مشاهده گردید. با توجه به این که نگرش منفی نسبت به چاقی کودکان در جوامع در حال پیشرفت نیز روبه گسترش است، پس خطر بروز مشکلات رفتاری هیجانی در کودکان چاق به تبع آن افزایش خواهد یافت (۲۱).

اگرچه نمونه‌های مورد مطالعه در این تحقیق در محدوده طبیعی از کم‌توجهی قرار داشتند، ولی با توجه به این که این تحقیق در مقطع ابتدایی انجام گرفته و در این سن توجه به ظاهر نسبت به دوره نوجوانی کمتر است و همچنین همبستگی مثبتی بین چاقی و کم‌توجهی مشاهده گردید، این احتمال

BMI، ۶۰ نفر انتخاب شدند. یعنی در هر پایه تحصیلی، ۲۰ نفر دارای وزن طبیعی، ۲۰ نفر دارای اضافه‌وزن و ۲۰ نفر چاق بودند که به‌طور تصادفی انتخاب شدند.

ارزیابی مشکلات رفتاری کودکان با استفاده از چک لیست رفتاری کودکان (Child Behavior Check List) انجام گرفت. این پرسشنامه برای تعیین مشکلات رفتاری کودکان طراحی شده است و توسط والدین با توجه به رفتار کودک در شش‌ماه گذشته تکمیل گردید (۱۴). پایایی ابزار از طریق بازآزمایی و روایی سازه با روش تحلیل عاملی مورد بررسی قرار گرفت (۱۵). سؤالات پرسشنامه هر کدام بیانگر یک نوع رفتار می‌باشد. مقیاس مربوط به کم‌توجهی ۹ سوال از ۱۱۳ سوال پرسشنامه را شامل می‌شود. عبارات پرسشنامه به روش رتبه‌ای و با درجه‌بندی صفر=صدق نمی‌کند، ۱=گاهی اوقات صدق می‌کند، ۲=همیشه یا اغلب اوقات صدق می‌کند، نمره گذاری شد (۱۶). در بخش کمی داده‌ها پس از جمع‌آوری و با کمک نرم افزار SPSS-11.5 تجزیه و تحلیل شد و نمرات اتخاذ شده با استفاده از آزمون آماری ANOVA در هر سه گروه با هم مقایسه گردید. ضریب اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha = 0/05$ ) بود.

### یافته‌ها

نتایج مطالعه حاکی از آن بود که در مقیاس کم‌توجهی، میانگین نمرات گروه دارای اضافه وزن ( $4/16 \pm 0/327$ )، بیشتر از گروه دارای وزن طبیعی ( $2/85 \pm 0/226$ ) و گروه چاق ( $3/61 \pm 0/308$ ) بود، ولی فقط اختلاف بین میانگین نمرات گروه طبیعی و اضافه وزن معنی‌داری بود ( $P = 0/006$ ) (جدول ۱). نتایج مطالعه نشان داد که همبستگی معنی‌داری بین وضعیت BMI و کم‌توجهی وجود دارد ( $r = 0/18$ ،  $P = 0/002$ ) (نمودار ۱).

جدول ۱: میانگین و خطای معیار کم‌توجهی در دانش‌آموزان دختر

کم‌توجهی	مدارس ابتدایی شهر تبریز بر حسب BMI	
	فاصله اطمینان	انحراف معیار $\pm$ میانگین
BMI	ارزش P	۹۵ درصد
وزن طبیعی	ANOVA	۲/۴-۳/۳
اضافه وزن		۴/۱۶ $\pm$ ۰/۳۲۷
چاقی		۳/۶۱ $\pm$ ۰/۳۰۸

a=Normal-overweight, b=Normal-Obese, c=Overweight-obese

برای مواجهه با مشکلات رفتاری در کودکان باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب (شماره ۵/۴/۸۳۳۹) معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بود. از همکاری‌ها و حمایت مالی آن معاونت محترم و از کلیه مسؤولین محترم دانشکده پرستاری و مامایی تبریز و اداره کل آموزش و پرورش و نیز مدارس ابتدایی دخترانه شهرستان تبریز به پاس همکاری‌های به‌عمل آمده، در راستای انجام این مطالعه تشکر و قدردانی می‌گردد. بدین‌وسیله از همکاری صمیمانه آقای دکتر سیامک سامانی که نتایج روایی و پایایی ابزار را در اختیار ما قرار دادند، قدردانی می‌گردد.

### References

- 1) Kopelman P. Health risks associated with overweight and obesity. *Obes Rev.* 2007;8 Suppl 1:13-7.
- 2) Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Marcdante KJ. [Nelson essentials of pediatrics] 5<sup>th</sup>. Translated by Arjomand M and et al. Tehran: Arjomand Press. 2006; pp: 206-209. [Persian]
- 3) Rashidi A, Mohammadpour-Ahramjani B, Vafa MR, Karandish M. Prevalence of obesity in Iran. *Obes Rev.* 2005; 6(3):191-2.
- 4) Krebs NF, Jacobson MS; American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics.* 2003;112(2):424-30.
- 5) Mulvaney SA, Kaemingk KL, Goodwin JL, Quan SF. Parent-rated behavior problems associated with overweight before and after controlling for sleep disordered breathing. *BMC Pediatr.* 2006;6:34.
- 6) Datar A, Sturm R. Childhood overweight and elementary school outcomes. *Int J Obes (Lond).* 2006;30(9):1449-60.
- 7) Mellin AE, Neumark-Sztainer D, Story M, Ireland M, Resnick MD. Unhealthy behaviors and psychosocial difficulties among overweight adolescents: the potential impact of familial factors. *J Adolesc Health.* 2002;31(2):145-53.
- 8) Wong DL, Hochenberry M, Wilson D. [Wong's nursing care of children] Translated by Arezumanians S, Sanjari M, Shovghi M. 8<sup>th</sup>. Tehran: Salemi Press. 2007; pp: 282-287. [Persian]
- 9) Waring ME, Lapane KL. Overweight in children and adolescents in relation to attention-deficit/hyperactivity disorder: results from a national sample. *Pediatrics.* 2008;122(1):e1-6.
- 10) Altfas JR. Prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder among adults in obesity treatment. *BMC Psychiatry.* 2002; 2:9.
- 11) Latner JD, Stunkard AJ, Wilson GT. Stigmatized students: age, sex, and ethnicity effects in the stigmatization of obesity. *Obes Res.* 2005;13(7):1226-31.
- 12) Shives LR, Isaacs A. Basic conceots of psychiatric-mental

می‌رود که با افزایش سن و وزن این کودکان، میزان کم‌توجهی نیز در بین آنها بیشتر شود. بنابراین بررسی و پیگیری آنها در سال‌های بعدی و مقاطع تحصیلی بالاتر پیشنهاد می‌گردد و انجام اقدامات پیشگیرانه از چاقی به‌عنوان قدم اول در جلوگیری از بروز مشکلات رفتاری کودکان ضروری به‌نظر می‌رسد.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که همبستگی معنی‌داری بین چاقی و کم‌توجهی وجود دارد. پیشگیری از چاقی به‌عنوان قدم اول پیشگیری از مشکلات رفتاری هیجانی کودکان، ضروری به‌نظر می‌رسد و درمان چاقی ممکن است، روشی

health nursing. 5<sup>th</sup>. Philadelphia: Lippincott. 2002; p:703.

13) Curtin C, Bandini LG, Perrin EC, Tybor DJ, Must A. Prevalence of overweight in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder and autism spectrum disorders: a chart review. *BMC Pediatr.* 2005;5:48.

14) Hudziak JJ, Copeland W, Stanger C, Wadsworth M. Screening for DSM-IV externalizing disorders with the Child Behavior Checklist: a receiver-operating characteristic analysis. *J Child Psychol Psychiatry.* 2004;45(7):1299-307.

15) Samani S. [A Study of Reliability and Validity of Child Behavior Checklist] Msc Thesis. Tehran University. 1997. [Persian]

16) Bilenberg N, Petersen DJ, Hoerder K, Gillberg C. The prevalence of child-psychiatric disorders among 8-9-year-old children in Danish mainstream schools. *Acta Psychiatr Scand.* 2005;111(1):59-67.

17) Rojo L, Ruiz E, Dominguez JA, Calaf M, Livianos L. Comorbidity between obesity and attention deficit/hyperactivity disorder: population study with 13-15-year-olds. *Int J Eat Disord.* 2006;39(6):519-22.

18) Lam LT, Yang L. Overweight/obesity and attention deficit and hyperactivity disorder tendency among adolescents in China. *Int J Obes (Lond).* 2007;31(4):584-90.

19) Holtkamp K, Konrad K, Müller B, Heussen N, Herpertz S, Herpertz-Dahlmann B, Hebebrand J. Overweight and obesity in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2004;28(5):685-9.

20) Khalili M, Vallae N, Karimi M. [The relationship between obesity and depression] *Pejouhandeh Quarterly Research Journal.* 1997;3(1): 9-13. [Article in Persian]

21) Latner JD, Stunkard AJ, Wilson GT. Stigmatized students: age, sex, and ethnicity effects in the stigmatization of obesity. *Obes Res.* 2005 Jul;13(7):1226-31.