

## مشکلات اجتماعی در کودکان چاق و دارای اضافه وزن

آذر مرادی<sup>۱</sup>، به یانه سید امینی<sup>۲</sup>، دکتر ایوب مالک<sup>۳</sup>، دکتر مهرانگیز ابراهیمی ممقانی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۸۶/۴/۲۹، تاریخ پذیرش ۸۶/۶/۲۰

## چکیده

**مقدمه:** 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 آن جا که کودکان زمان زیادی را روزانه در مدرسه سپری می کنند، اثرات چاقی و اضافه وزن روی جنبه های مختلف زندگی مثل دستاوردهای تحصیلی، مهارت های اجتماعی احساس می شود. هدف از این مقاله بررسی ارتباط چاقی یا اضافه وزن با مشکلات اجتماعی می باشد.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقایسه ای می باشد. نمونه پژوهش شامل ۳۰۰ نفر دانش آموز دختر (۷-۱۱ ساله) از مدارس ابتدایی دخترانه تبریز بوده که به طور طبقه ای تصادفی بر حسب وضعیت BMI، انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش چک لیست رفتاری کودک (CBCL) بود. این ابزار ۱۱۳ سوال دارد که ۸ سوال آن برای تعیین مشکلات اجتماعی کودکان طراحی شده است و رفتارها با مقیاس سه درجه ای رتبه بندی می شوند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS (V.11.5) استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که هر سه گروه در مقیاس مشکلات اجتماعی، در محدوده طبیعی قرار داشتند. میانگین امتیاز گروه دارای اضافه وزن، بیشتر از گروه دارای وزن طبیعی و گروه چاق بود ( $P < 0/05$ ). BMI با مشکلات اجتماعی همبستگی معنی داری داشت ( $r = 0/16$ ,  $P = 0/005$ ).

**بحث و نتیجه گیری:** یافته های این مطالعه همبستگی بین BMI و مشکلات اجتماعی را نمایان ساخت. پیشگیری از چاقی به عنوان اولین قدم برای پیشگیری از مشکلات رفتاری کودکان، ضروری به نظر می رسد و درمان چاقی ممکن است روشی برای مواجهه با مشکلات رفتاری باشد. **کلید واژه ها:** مشکلات اجتماعی، چک لیست رفتاری کودکان، نمایه توده بدنی.

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره پنجم، شماره دوم، ص ۴۰ - ۳۶، تابستان ۱۳۸۶

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی تبریز- دانشکده پرستاری و مامایی

Email: AZA.moradi@yahoo.com

- ۱- کارشناس ارشد پرستاری، مربی گروه پرستاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پرستاری و مامایی تبریز
- ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری گرایش کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پرستاری و مامایی تبریز (نویسنده رابط)
- 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

## 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 باشد، اتلاق می شود که نمایه توده بدنی<sup>۱</sup> 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 خانه، 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، ۵). چاقی و اضافه وزن روی جنبه های مختلف زندگی از جمله دستاوردهای تحصیلی، مهارت های اجتماعی کودکان اثر می گذارد (۶).

کودکانی که از طرف دوستان و اطرافیان خود طرد می شوند، مهارت های اجتماعی ضعیفی دارند و در معرض خطر زیادی برای مشکلات روانی اجتماعی قرار دارند (۷) و این مشکلی است که کودکان چاق با آن روبرو هستند (۸) و در نتیجه خطر بروز مشکلات اجتماعی در این کودکان افزایش می یابد (۹). مشکلات اجتماعی انعکاسی از مهارت های اجتماعی کودک می باشند که توانایی کودک برای حفظ ارتباط رضایت بخش و با کیفیت بالا و اجتناب از رفتارهای منفی یا اذیت شدن توسط دیگران را شامل می شود (۱۰). این مطالعه نیز مشکلات اجتماعی بر اساس چک لیست رفتاری کودکان<sup>۲</sup>، مشکلاتی را که کودک در ارتباط و تعامل با دیگران به ویژه با همسالانش دارد، ارزیابی می کند (۱۱).

بیشتر مطالعات انجام گرفته در ایران به تعیین شیوع چاقی و اضافه وزن کودکان پرداخته اند و در رابطه با مشکلات رفتاری هیجانی کودکان چاق و دارای اضافه وزن مطالعه ای صورت نگرفته است لذا هدف از این مطالعه، تعیین ارتباط چاقی و اضافه وزن با مشکلات اجتماعی دانش آموزان دختر مدارس ابتدایی شهر تبریز می باشد.

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی مقایسه ای می باشد که در آن علائم مشکلات اجتماعی در سه گروه (چاق، اضافه وزن و طبیعی)

از دانش آموزان مدارس ابتدایی شهر تبریز مورد بررسی قرار گرفته است. حجم نمونه بر اساس مطالعه مقدماتی انجام شده برای هر گروه تعداد ۸۶ نفر برآورد شد که در نهایت برای این مطالعه ۳۰۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند.

روش نمونه گیری در سطح نواحی شهر تبریز، به صورت خوشه ای بوده 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. پس از تعیین BMI، واحدهای پژوهشی در سه گروه چاق، اضافه وزن و طبیعی قرار گرفتند و سپس از میان آن ها به صورت تصادفی، تعداد ۱۰۰ نفر برای هر گروه مطالعه انتخاب شدند و پرسشنامه مورد نظر به صورت سر بسته به آن ها داده شد تا توسط والدین، با توجه به رفتارهای کودک در شش ماه قبل، تکمیل گردد. طبقه بندی BMI به این ترتیب بود که BMI بالای صدک ۹۵ به عنوان گروه چاق، بین صدک ۹۵-۸۵، گروه اضافه وزن و بین صدک ۸۵-۱۰ به عنوان گروه طبیعی نامگذاری شدند.

ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش چک لیست رفتاری کودکان (CBCL) بوده است که در سال ۱۹۹۰ توسط اکنباخ<sup>۳</sup> برای تعیین مشکلات رفتاری کودکان طراحی شده است (۱۲). این پرسشنامه در چندین مطالعه در ایران هم مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن مشخص شده است. پایایی نمرات کل CBCL از طریق بازآزمایی، سنجیده شده است که برابر ۰/۸۱ و برای مقیاس ها از ۰/۶۹ تا ۰/۸۹ متغیر بوده است، سطح اطمینان برای مقیاس ها بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۳ قرار داشت. برای بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است، هم چنین برای بررسی روایی تفکیک کننده، دو گروه از کودکان به وسیله آزمون t زوج، مقایسه شدند و نتایج نشان داد که این پرسشنامه توانایی تفکیک گروه مشکل دار از طبیعی را دارا می باشد (۱۳).

سوالات پرسشنامه هر کدام بیانگر یک نوع رفتار می باشد. مقیاس های مربوط به مشکلات اجتماعی ۸ سوال از ۱۱۳ سوال پرسشنامه را شامل می شوند. عبارات پرسشنامه به روش رتبه ای و با درجه بندی ۰= صدق نمی کند ۱= گاهی اوقات صدق می کند ۲= همیشه یا اغلب اوقات صدق می کند، نمره گذاری شده است (۱۴). پس از جمع بندی امتیازها و تبدیل آن ها به T-score، نمرات کمتر از ۶۶، گروه طبیعی، نمرات بین ۷۰-۶۷، گروه مرزی و ۷۰ به بالا، گروه بالینی، نامگذاری گردید. در بخش کمی، داده ها

1- Body Mass Index (BMI)

2-Child Behavior Check List (CBCL)

3-Achenbach

چاقی و برچسب اجتماعی مربوط به آن، خطر مشکلات رفتاری هیجانی را در کودکان افزایش می دهد (۸). کودکان دارای مشکلات رفتاری هیجانی، مستعد انجام تخلف های دوران کودکی و نوجوانی، افت و شکست تحصیلی و ناسازگاری های اجتماعی هستند و آسیب های عظیمی بر خدمات سلامت روانی وارد می کنند (۹) از این رو، تحقیقات روی مشخص کردن مشکلات رفتاری و هیجانی کودکان، ضروری می باشد.

در خصوص هدف اول پژوهش یعنی تعیین مشکلات اجتماعی در گروه های تحت مطالعه، یافته ها بیانگر آن بود که همه گروه ها در محدوده طبیعی قرار داشتند. در ارتباط با هدف دوم پژوهش، مقایسه میانگین گروه های مورد مطالعه در مقیاس مشکلات اجتماعی، نتایج حاکی از آن بود که میانگین نمرات گروه دارای اضافه وزن بالاتر از دو گروه دیگر بود ولی تفاوت معنی داری بین میانگین گروه چاق با گروه اضافه وزن مشاهده نشد.

مولوانی<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در مطالعه ی خود نشان داد که کودکان چاق، شانس بیشتری برای داشتن سطح بالینی مشکلات رفتاری درونی شده، شکایات جسمانی، انزوایابی و مشکلات اجتماعی دارند. در این مطالعه پس از این که نمونه ها از نظر اختلال تنفسی موقع خواب کنترل شدند، انزوایابی (۹/۲۲-۱/۵۹= CI 95%)، مشکلات اجتماعی (۳/۸۳= OR) و مشکلات اجتماعی (۳/۸۳= OR) به طور معنی داری در کودکان دارای اضافه وزن، بالاتر بود (۵).

ارمیس<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) در تحقیق خود نشان داد که بیش تر از نصف نوجوانان چاق بالینی (که به خاطر چاقی به پزشک مراجعه کرده اند) (۱۶ نفر از ۳۰)، یک تشخیص بر اساس DSM-IV داشتند. میانگین نمرات اضطراب، افسردگی، مشکلات اجتماعی، کناره گیری اجتماعی و مشکلات رفتاری کل، بر اساس CBCL در گروه چاق بالینی به طور معنی داری بالاتر از گروه چاق غیر بالینی و گروه دارای وزن طبیعی بود. این نتایج نشان داد که میزان مشکلات روانی (مشکلات اجتماعی، افسردگی، مشکلات رفتاری، اعتماد به نفس پایین) در میان نوجوانان چاق بالینی نسبت به گروه چاق غیر بالینی، بیشتر می باشد (۱۴).

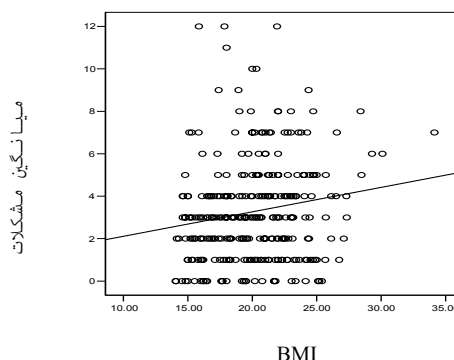
به نقل از پیرس<sup>۳</sup> (۲۰۰۲)، نتایج مطالعه اپستین<sup>۴</sup> نشان داد که ۴۵٪ پسران و ۲۸٪ دختران چاق در سطح بالینی مشکلات

پس از جمع آوری و با کمک نرم افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ کدگذاری و تجزیه و تحلیل شد و نمرات اخذ شده در هر مقیاس، مشخص شده و در نهایت با استفاده از آنالیز واریانس یک طرفه، نمرات حاصل از علائم رفتاری هر سه گروه با هم مقایسه گردید.

## یافته ها

در این مطالعه، میانگین سنی کودکان  $9/01 \pm 1/41$  بود. نتایج حاکی از آن بود که در مقیاس مشکلات اجتماعی، میانگین نمرات گروه چاق و دارای اضافه وزن، بیشتر از گروه دارای وزن طبیعی بود ( $P < 0/05$ ) اما هر سه گروه در محدوده طبیعی مشکلات رفتاری قرار داشتند و فقط اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات گروه طبیعی با اضافه وزن مشاهده گردید ( $P < 0/01$ ) (جدول ۱). همبستگی بین BMI با مشکلات اجتماعی مشاهده گردید ( $r = 0/16, P = 0/005$ ) (نمودار شماره ۱).

**نمودار ۱- همبستگی مشکلات اجتماعی با BMI در دانش آموزان مدارس ابتدایی شهر تبریز.**



**جدول ۱- میانگین و خطای معیار مشکلات اجتماعی در دانش آموزان مدارس ابتدایی شهر تبریز برحسب BMI.**

| P                   | CI 95%    | انحراف معیار $\pm$ میانگین | مشکلات اجتماعی |
|---------------------|-----------|----------------------------|----------------|
|                     |           |                            | BMI            |
| 0/003 <sup>ab</sup> | ۲/۲-۲۳    | ۲/۶ $\pm$ ۰/۲۰۲            | وزن طبیعی      |
|                     | ۳/۲۵-۴/۳۱ | ۳/۷۸ $\pm$ ۰/۲۷            | اضافه وزن      |
|                     | ۲/۹۷-۳/۹۳ | ۳/۴۵ $\pm$ ۰/۲۴            | چاقی           |

a=normal-overweight ( $a < 0.05$ )

b=normal-obese ( $b < 0.05$ )

## بحث و نتیجه گیری

1- Mulvaney

2-Eremis

3- Pearce

4- Epstein

1-Kopelman P. Health risks associated with overweight and obesity. *Obesity Reviews*, 2007;8 : 13-17.

2- Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention. About BMI for Children and Teens 2007. Available at: <http://www.cdc.gov.mill1.sjlibrary.org/nccdphp/CDCdnpa/bmi/childrens-BMI/about-childrens-BMI.htm>

3-Rashidi A, Mohamadpour-ahranjani B, Vafa MR, Karandish M. Prevalence of obesity in Iran. *National prevalence of obesity*, *Obesity Reviews*, 2005; 6 : 191-192.

4-Committee on nutrition. prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics*, 2003; 112(2): 424-430.

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 Pediatrics*, 2006; 6:34.

6- Datar A, Sturm R. Childhood overweight and elementary school outcomes. *International Journal of Obesity*, 2006; 30: 1449-1460.

7- Myers MD, Raynor HA, Epstein LH. Predictors of Child Psychological Changes During Family-Based Treatment for Obesity. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 1998; 152: 855-861.

8-Shives LR, Isaacs A. Basic concepts of psychiatric-mental health nursing. 5<sup>th</sup> ed. Lippincott; 2002. 703 p.

9- 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. *Journal of Adolescent Health*, 2002; 31(2):145-153.

10-Miller-Keane. Social competence. *Encyclopedia of children's Health: Infancy through Adolescence*. 2007. Available at: <http://www.childdevelopmentinfo.com>

11- Fisher L, Thompson S, Ferrari M, Savoie LA, Lukie S. Medical, behavior and social problems. Chapter 3. At: <http://www.adoption-research.org>

اجتماعی بر اساس CBCL، قرار داشتند. به نظر می رسد که شیوع مشکلات اجتماعی بین کودکان چاق نسبتاً زیاد می باشد (۱۶). در رابطه با هدف سوم مطالعه که تعیین همبستگی بین مشکلات اجتماعی با BMI بود، نتایج نشان داد که همبستگی مثبت و معنی داری بین مشکلات اجتماعی و BMI ( $r=0/16, P=0/005$ ) وجود دارد. با توجه به نمودار ۱ و مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰/۱۶) رابطه خطی ضعیف و مستقیم بین این دو متغیر وجود دارد ( $P=0/005$ ). نتایج مطالعه یانگ هایمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) نشان داد که افزایش BMI بعضی از مشکلات رفتاری (بر اساس CBCL) را پیش بینی می کند که از جمله آن ها مشکلات اجتماعی ( $P<0/0001$ )،  $R^2=0/18$  بود (۱۷). نتایج مطالعه مایرس<sup>۲</sup> نشان داد که تغییرات وزنی با مشکلات اجتماعی همبستگی داشت و یکی از مشکلات شایع در بین کودکان چاق، مشکلات اجتماعی (۲۱٪) بود (۷). با توجه به نتایج به دست آمده مبنی بر همبستگی بین چاقی و افزایش مشکلات اجتماعی، انجام اقدامات پیشگیرانه از چاقی بعنوان قدم اول برای پیشگیری از مشکلات اجتماعی، ضروری به نظر می رسد و دخترانی که در طول سال های اولیه مدرسه و یا با شروع مدرسه چاق شده اند و چاق باقی مانده اند، برای پیشگیری از مشکلات اجتماعی و دیگر عوارض ناشی از چاقی، نیاز به کنترل دقیق و مطلوب دارند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد. از همکاری ها و حمایت مالی آن معاونت محترم و از کلیه مسئولان محترم دانشکده پرستاری و مامایی تبریز و اداره کل آموزش و پرورش و مدارس ابتدایی دخترانه شهرستان تبریز به پاس همکاری های به عمل آورده در راستای انجام این مطالعه، تشکر و قدردانی می گردد. بدینوسیله از جناب آقای دکتر سیامک سامانی عضو هیات علمی دانشکده علوم تربیتی شیراز که نتایج روایی و پایایی ابزار را در اختیار ما قرار دادند نیز قدردانی می نمائیم.

### منابع

1- Young-Hyman

2- Myers



- 12- Hudziak JJ, Copeland W, Stanger C, Wadsworth. Screening for DSM-IV externalizing disorders with the child behavior checklist:a receiver-operating characteristic analysis. *Journal of child psychology and psychiatry*, 2004; 45(7): 1299-1307 .
- 13- 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: 59-67
- 14- Erermis S, Cetin N, Tamar M , Bukusoglu N, Akdeniz F, Goksen D. Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatrics International*, 2004; 46(3): 296-301.
- 15- Pearce MJ, Boergers J, Prinstein MJ. Adolescent Obesity, Overt and Relational Peer Victimization, and Romantic Relationships. *Obesity Research*, 2002; 10(5): 386-393 .
- 16- Young-Hyman D, Schlundt DG, Herman-Wenderoth L, Bozylinski K. Obesity, Appearance, and Psychosocial Adaptation in Young African American Children. *Journal of Pediatric Psychology*, 2003; 28(7): 463-472 .