

## ارتباط وضعیت وزن مادران و میزان خودکارآمدی آنان در خصوص رفتارهای مرتبط با وزن کودک با درک ایشان از چاقی و اضافه وزن کودکان

صبا نرم چشم<sup>1</sup>، نسرین امیدوار<sup>2</sup>، پریسا امیری<sup>3</sup>، زهره امیری<sup>4</sup>، ناصر کلانتری<sup>5</sup>، کامبیز نعمتی<sup>6</sup>، بیتا قنبری<sup>6</sup>، زهرا فیضی<sup>7</sup>، رضا سبحانی<sup>7</sup>

- 1- دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
- 2- نویسنده مسئول: دانشیار گروه تغذیه جامعه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، پست الکترونیکی: [omidvar.nasrin@gmail.com](mailto:omidvar.nasrin@gmail.com)
- 3- مرکز تحقیقات تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت غدد درون ریز و مرکز تحقیقات چاقی، پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
- 4- دانشیار گروه علوم پایه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
- 5- دانشیار گروه تغذیه جامعه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
- 6- کارشناس اداره سلامت نوجوانان، جوانان و مدارس، مرکز بهداشت شمال تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
- 7- کارشناس علوم تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: 94/4/16

تاریخ دریافت: 93/12/15

### چکیده

**سابقه و هدف:** مطالعات نشان داده‌اند که برخی والدین دارای کودک دچار اضافه وزن یا چاق، وضعیت وزن کودک خود را باور نداشته و وزن او را طبیعی (یا کمتر از واقعیت) تلقی می‌کنند. این مسئله بر توجه و پیگیری آنان برای تصحیح وضعیت وزن کودک تأثیر می‌گذارد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط وضعیت وزن مادر و میزان خودکارآمدی وی در مورد رفتارهای مرتبط با وزن کودک با درک ایشان از وضعیت وزن کودکان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** تعداد 159 مادر و کودک اول ابتدایی چاق یا دارای اضافه وزن در دو منطقه شهر تهران مورد مطالعه قرار گرفتند. وزن و قد آنها اندازه‌گیری شد. نمایه توده بدن مادران و امتیاز z نمایه توده بدن کودکان محاسبه و تعیین گردید. اطلاعات اجتماعی- اقتصادی خانوار، میزان خودکارآمدی و درک مادران وضعیت وزن کودک با پرسشنامه سنجیده شد. به منظور تعیین عوامل مؤثر بر درک مادران از تحلیل رگرسیون لجستیک استفاده شد.

**یافته‌ها:** متوسط سن کودکان  $6/7 \pm 0/34$  سال بود. در بین کودکان، 20/1% دارای اضافه وزن و 79/9% چاق و مادران آنها 48% دارای اضافه وزن و 35% چاق بودند. درک غیر واقعی از وضعیت وزن کودک در 77% مادران مشاهده شد. بین شغل، تحصیلات و وضعیت وزن مادران با درک غیر واقعی از وزن کودک ارتباط معنی‌دار مشاهده نگردید. خودکارآمدی مادران در کنترل رفتارهای غذایی کودکان در 23/8% ضعیف، 50/3% متوسط و 25/8% بالا بود. میزان خودکارآمدی با وضعیت وزن کودک رابطه معکوس داشت، هرچند این رابطه معنی‌دار نبود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نقش حیاتی والدین خصوصاً مادر در روند کنترل چاقی کودکان، آشناسازی مادران با مفاهیم و اهمیت وزن مطلوب در کودکان و شیوه‌های مناسب برخورد با آن در برنامه‌های مداخله‌ای در این حوزه یک اولویت محسوب می‌شود.

**واژگان کلیدی:** چاقی کودک، ادراک مادران، خودکارآمدی

### • مقدمه

در 2010 رسید و پیش بینی می‌شود این رقم در سال 2020 به 9/1 درصد (حدود 60 میلیون نفر) برسد (4). در ایران، براساس اطلاعات بررسی کشوری کاسپین در سال 1390، شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان 6-18 ساله به ترتیب

چاقی در کودکان و بزرگسالان به عنوان یکی از مهمترین مشکلات سلامت عمومی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مطرح است (3-1). شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان جهان از 4/2% در سال 1990 به 6/7% (42 میلیون)

بسیاری از نظریه‌های تغییر رفتار به عنوان یک سازه یا عامل تعیین کننده رفتارهای فرد به ویژه در حوزه سلامت محسوب می‌شود. خودکارآمدی، ویژه هر عمل (task specific) تعریف می‌شود (19). بطور مثال، احساس خود کارآمدی مادر در خورانش کودک با خود اثر بخشی در کنترل وزن خود متفاوت هستند و ممکن است فرد یا در اینجا مادر، در مورد اولی خود کارآمدی بالا ولی در مورد دومی خودکارآمدی پایینی داشته باشد و بالعکس. نشان داده شده است که خودکارآمدی مادر در مورد کنترل وزن کودک، بر درک مادر از وضعیت وزن فرزندش و برخورد وی با آن می‌تواند تأثیر بگذارد (20). تا به حال مطالعات معدودی به بررسی ارتباط خودکارآمدی مادر با درک وی از وضعیت وزن کودکش پرداخته اند. از جمله، عبادی و همکاران در یک کارآزمایی با هدف تعیین اثر آموزش بر مبنای مدل باورهای سلامتی بر شناخت مادران از چاقی فرزندانشان (پسران سنین دبستان منطقه 17 تهران) نشان دادند که 11 درصد مادران گروه مداخله پیش از مداخله، اعتقادی به چاق بودن فرزندشان نداشتند، ولی پس از آموزش 83/3% آن‌ها می‌دانستند که کودکشان چاق هستند. در عین حال، پس از مداخله امتیاز خودکارآمدی مادران افزایش یافته بود (21).

با توجه به اینکه برای تضمین اثربخشی برنامه‌های پیشگیری و درمان چاقی کودکان، انتخاب مناسب‌ترین راهکارها برای جلب مشارکت والدین، به ویژه مادران، ضرورت دارد شناسایی عواملی که بر ارزیابی آنها از وزن کودکشان و اقدام در این زمینه اثر می‌گذارد، یکی از پیش نیازها محسوب می‌شود. بر این اساس، این مطالعه با هدف بررسی ارتباط میزان خودکارآمدی و وضعیت وزن مادر با درک ایشان از چاقی و اضافه وزن کودکان انجام شده است.

#### • مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی، 159 نفر از مادران با سواد ساکن مناطق 7 و 8 تهران که دارای کودک 6 تا 7 ساله مبتلا به اضافه وزن یا چاقی بوده و برای شرکت در مطالعه رضایت خود را اعلام کرده بودند در مراکز بهداشتی-درمانی انتخاب شدند. این تحقیق بخشی از یک مطالعه کارآزمایی با عنوان "طراحی و ارزشیابی یک کارآزمایی جهت کنترل وزن در کودکان دارای اضافه وزن و چاق در قالب نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی" است که پروتکل آن توسط کمیته اخلاق انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به شماره 4965 مورخ 92/9/4، کد 521 تأیید شده است. قبل از شروع مطالعه از والدین کودکان، برگه

11/7% و 9/9% گزارش شده است. در شهر تهران، طبق آخرین گزارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سال 1392، شیوع اضافه وزن و چاقی در کودکان بدو ورود به مدرسه، به ترتیب 11 و 5/7 درصد بوده است (5). چاقی دوران کودکی عوارض کوتاه و بلند مدت متعدد، از جمله افزایش احتمال ابتلا به دیابت نوع دو، پر فشاری خون، برخی از سرطان‌ها، کبد چرب غیر الکلی، مشکلات ارتوپدی، ناتوانی در تولید مثل، مشکلات خواب از جمله آپنه و مشکلات تنفسی از جمله آسم، اختلالات روانی مانند افسردگی و کاهش عزت نفس و کاهش کیفیت زندگی را در پی دارد (6-8).

چاقی یک مشکل چند علیتی است و افزایش سریع شیوع آن در 20 سال گذشته بیش از آنکه ناشی از عوامل ژنتیکی باشد، به عوامل محیطی و فرهنگی، از جمله محیط خانواده و الگوی غذاخوردن و فعالیت نسبت داده شده است (1). مطالعات نشان می‌دهند که والدین، به ویژه مادر در شکل‌گیری عادات غذایی و سبک زندگی کودک تأثیر بسزایی دارند (9، 10)، به همین دلیل، جلب مشارکت و حساس سازی والدین به عنوان یکی از عوامل موفقیت برنامه‌های پیشگیری یا درمان چاقی مورد تأکید قرار گرفته است (10-12). یکی از عواملی که بر میزان توجه و حساسیت والدین نسبت به تغذیه و سلامت کودکان تأثیر می‌گذارد، داشتن ارزیابی واقعی از وضعیت وزن فرزندان خود و نیز اعتماد ایشان به توانایی خودشان در مدیریت آن است. هرچند درک افراد از وضعیت وزن در کودکان و بزرگسالان، تابع عوامل مختلف از جمله ارزش‌های فرهنگی و مفاهیم سلامت و زیبایی مورد پذیرش در گروه‌های فرهنگی و اجتماعی نیز می‌باشد. مطالعات مختلف نشان داده اند که برخی از والدین کودکان چاق، چاقی کودک خود را باور نداشته و وزن او را طبیعی می‌دانند (13، 14)، از جمله مطالعه Lopes و همکاران در شمال پرتغال روی 499 کودک 9-12 ساله نشان داده است که 65% مادران کودکان دارای اضافه وزن و یا چاقی، وضعیت وزن کودک خود را اشتباه تشخیص داده بودند (15). در ایران نیز مطالعه‌ی اکبری و همکاران در شهرکرد نشان داد که 23/3% مادران کودکان چاق معتقد بودند کودکان آنها چاق نیستند. در حالی که در مطالعه مذکور بین جنس کودک، شغل و تحصیلات مادر با درک مادر نسبت به چاقی ارتباطی دیده نشد (16)، پژوهشگران دیگر نشان دادند که عوامل مختلفی، از جمله تحصیلات مادر، شغل، وضعیت وزن مادر و جنس و سن کودک نیز بر این قضاوت می‌توانند تأثیر بگذارند (17، 18). از سوی دیگر، خودکارآمدی یعنی میزان اطمینان فرد به خودش در توانایی انجام یک رفتار مشخص از عواملی است که در

نمرات در مورد بخش اول می‌تواند 175-25 و در مورد بخش دوم 250-25 می‌باشد. پس از تعیین جمع امتیازها، چارک‌های مربوط به امتیاز خودکارآمدی محاسبه شد. چارک دو و سه به عنوان امتیاز متوسط در نظر گرفته شدند. بدین ترتیب، امتیاز کمتر از 162 به عنوان خودکارآمدی پایین و مقادیر بالاتر از 213 به عنوان خودکارآمدی بالا در نظر گرفته شد.

**تعیین حجم نمونه و روش آماری:** حجم نمونه با در نظر گرفتن توان 80% و سطح اطمینان 95%، 159 نفر محاسبه شد. قبل از شروع مطالعه از والدین کودکان، برگه رضایت نامه کتبی گرفته شد و به آنها اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات آنها و کودکانشان به صورت محرمانه نگهداری می‌شود. برای بررسی ارتباط بین نمایه توده بدن کودکان با مادران از همبستگی اسپیرمن استفاده شد. جهت بررسی بین دو گروه از نظر متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکور استفاده گردید. به منظور تعیین عامل مؤثر بر درک غیر واقعی مادران از آنالیز رگرسیون لجستیک استفاده شد و نتایج آن به صورت نسبت شانس خام و تعدیل شده با فاصله اطمینان 95% ارائه گردید. تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS 16 صورت گرفت.

#### • یافته‌ها

در این مطالعه 159 کودک دارای اضافه وزن و چاق مورد مطالعه قرار گرفتند که متوسط سن آنها  $6/7 \pm 0/34$  سال بود. از این تعداد، 46% پسر (73 نفر) و 54% (86 نفر) دختر و 20/1% از کودکان دارای اضافه وزن و 79/9% چاق بودند. به طور کلی حدود 77 درصد مادران درک غیر واقعی از وزن کودک خود داشتند. تنها یک مادر دارای درک غیر واقعی از وزن فرزند خود به صورت بیش از وزن واقعی (overestimate) بود و بقیه افراد همگی وزن کودک خود را کمتر از وزن واقعی (underestimation) برآورد کردند. براساس آزمون کای اسکور، بین جنس کودک با درک مادر از وضعیت وزن کودک ارتباط معنی‌دار دیده نشد. هرچند مادران کودکان چاق به صورت معنی‌داری بیشتر از مادران کودکان دارای اضافه وزن درک غیر واقعی از وضعیت وزن کودک خود داشتند ( $p < 0/0001$ ) (جدول 1).

در بررسی وضعیت وزن مادران براساس نمایه توده بدن، بیش از 80 درصد مادران دارای اضافه وزن یا چاق بودند (جدول 2). براساس آزمون همبستگی Spearman's rho، بین BMI مادران و کودکان، ارتباط ضعیف و غیر معنی‌دار مشاهده شد. همچنین، بین شاغل بودن و میزان تحصیلات مادر و همچنین وضعیت وزن وی با درک غیر واقعی از وزن کودک

رضایت نامه کتبی گرفته شد و به آنها اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات آنها و کودکانشان به صورت محرمانه نگهداری می‌شود.

**روش گردآوری اطلاعات:** اندازه‌گیری‌های تن سنجی مادران و کودکان، شامل سنجش وزن و قد مادران و وزن، قد و دور کمر کودکان توسط کارکنان در محل مراکز بهداشتی انجام شد. وزن با ترازوی دیجیتالی seca با دقت 100 گرم با حداقل لباس، بدون کفش در حالتی که فرد صاف و بدون حرکت روی ترازو ایستاده بود، اندازه‌گیری شد. به منظور تضمین دقت اندازه‌گیری‌ها، در ابتدای هر روز، ترازو با وزنه شاهد 2 یا 5 کیلوگرمی کالیبره شد. قد افراد نیز در حالت ایستاده، با قدسنج دیواری seca با دقت 0/1 سانتیمتر، بدون کفش در حالتی که پاها صاف و جفت بود و پاشنه‌ها، باسن و شانه‌ها به دیوار چسبیده بود و نگاه به روبرو بود، اندازه‌گیری شد. نمایه توده بدن کودکان محاسبه و امتیاز Z نمایه توده بدن برای سن با نرم افزار AnthroPlus سازمان جهانی بهداشت محاسبه شد (22). براساس تعریف این سازمان در سال 2007، کودکان با امتیاز Z نمایه توده بدن برای سن  $\geq 1$  تا 2 به عنوان اضافه وزن و امتیاز  $\geq 2$  به عنوان چاق در نظر گرفته شدند (23). قد و وزن مادران نیز اندازه‌گیری شد و نمایه توده بدن ایشان براساس فرمول (وزن بر حسب کیلوگرم تقسیم بر مجذور قد بر حسب متر) محاسبه گردید. اطلاعات اجتماعی-جمعیتی، شامل سن، سطح تحصیلات و شغل مادران و درک آنها از وضعیت وزن کودک (کم وزن، طبیعی، اضافه وزن و یا چاق) با استفاده از پرسشنامه توسط پرسشگران آموزش دیده گردآوری شد.

میزان خودکارآمدی مادران توسط یک پرسشنامه‌ی خودکارآمدی معتبرسنجیده شد (24). این پرسشنامه خود اجرا، حاوی 25 سوال است که طی آن درک و قضاوت والدین از میزان مشکلات رفتاری مرتبط با خوردن، فعالیت بدنی و اضافه وزن کودک و همچنین میزان توانایی آنها در کنترل این مشکلات مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این پرسشنامه در استرالیا طراحی و اعتبارسنجی شده (25) و از دو بخش تشکیل شده است. بخش اول پرسشنامه، به ارزیابی شدت مشکل از دید والدین می‌پردازد. بدین منظور والدین باید بین عدد 1 (اصلاً) تا 7 (خیلی زیاد) به شدت یا وسعت مشکل نمره دهند. برای تکمیل بخش دوم والدین باید بین عدد 1 (قطعاً نمی‌توانم) تا 10 (حتماً می‌توانم) عددی را انتخاب کنند و از این طریق میزان توانایی خود را ارزیابی کنند. نمره‌های هر یک از دو قسمت به صورت جداگانه جمع می‌شود. دامنه جمع

خودکارآمدی و وضعیت وزن مادر تعدیل شدند. تحلیل رگرسیون لجستیک نشان داد که در مادران دارای کودک چاق، احتمال درک غیرواقعی از وزن کودکشان، 5/6 برابر بیشتر از مادران کودکان دارای اضافه وزن است (OR: 5/6 CI 2/39-13/12). میزان درک غیر صحیح در مادران خانه‌دار تقریباً 2 برابر مادران شاغل بود که این عدد بعد از تعدیل اثر سایر متغیرها غیرمعنی‌دار شد. احتمال درک غیر واقعی از وزن کودک در مادرانی که امتیاز خودکارآمدی بالاتر داشتند، بعد از تعدیل اثر سایر متغیرها، بطور معنی‌دار بیشتر بود (OR: 4/6 CI 1/26-16/82).

ارتباط معنی‌دار وجود نداشت. بین شغل و تحصیلات مادر با وزن وی نیز، رابطه معنی‌داری دیده نشد. از نظر خودکارآمدی مادران در کنترل رفتارهای غذایی کودکان، 23/8% امتیاز پایین، 50/3% متوسط و 25/8% مادران دارای امتیاز خودکارآمدی بالا بودند. میزان خودکارآمدی مادر با وضعیت وزن کودک رابطه‌ی معکوس، ولی غیرمعنی‌دار داشت (Spearman's  $r = -0/13$ ) ( $p = 0/1$ ). در جدول 2، به منظور کاهش اثر هر یک از متغیرها بر میزان شانس محاسبه شده، تمامی متغیرها براساس جنس، وضعیت وزن کودک، اشتغال و تحصیلات مادر، میزان

**جدول 1.** احتمال ادراک غیرواقعی مادران از وزن کودک به تفکیک وضعیت وزن و جنسیت کودک

مشخصات کودک	درک و قضاوت مادر از وضعیت وزن کودک		OR(95% CI)	
	واقعی	غیرواقعی	Unadjusted	* Adjusted
جنسیت				
دختر	23(63/9)***	61(50/8)	1	1
پسر	13(36/1)	59(49/2)	1/71(0/79-3/69)	1/85(0/77-4/48)
وضعیت وزن				
اضافه وزن	16(44/4)	15(12/5)	1	1
چاق	20(55/6)	105(87/5)	**5/6(2/39-13/12)	**6/75(2/6-17/4)

\*تعدیل شده براساس سایر متغیرهای جدول  
 \*\* سطح معنی‌داری کمتر از 0/05 در نظر گرفته شده است.  
 \*\*\* اعداد داخل پرانتز نشان دهنده درصد است.

**جدول 2.** احتمال درک غیرواقعی مادران از وزن کودک به تفکیک ویژگی‌های جمعیت شناختی، خودکارآمدی و وضعیت وزن آنان

مشخصات مادر	درک و قضاوت مادر از وضعیت وزن کودک		OR(95% CI)	
	تعداد (درصد)	غیرواقعی تعداد (درصد)	Unadjusted	* Adjusted
وضعیت اشتغال				
شاغل	4(13/4)	26(86/6)	1	1
خانه دار	31(25)	93(75)	**2/16(2/39-13/12)	2/02(0/57-7)
میزان تحصیلات				
زیر دیپلم	6 (25)	18(75)	1	1
دیپلم	19(23/75)	61 (76/25)	1(0/22-4/53)	0/94(0/3-2/96)
فوق دیپلم	3 (20)	12 (80)	1/24(0/47-3/3)	0/69(0/13-3/7)
لیسانس و بالاتر	7 (20)	28 (80)	1/33(0/38-4/61)	1/43(0/34-5/89)
امتیاز خودکارآمدی				
پایین	11 (30/5)	25 (69/5)	1	1
متوسط	18 (24)	57 (76)	1/44(0/54-3/82)	2/45(0/75-7/91)
بالا	7 (17/9)	32 (82/1)	2/01(0/68-5/93)	**4/6(1/26-16/82)
وضعیت وزن				
طبیعی	6 (24)	19 (76)	1	1
اضافه وزن	19 (27/53)	50 (72/46)	1/77(0/72-4/33)	1/66(0/63-4/39)
چاق	9 (17/64)	42 (82/35)	1/47(0/45-4/73)	1/19(0/32-4/47)

\*تعدیل شده براساس سایر متغیرهای جدول  
 \*\* سطح معنی‌داری کمتر از 0/05 در نظر گرفته شده است.

## • بحث

کودک با جنسیت کودک، سطح تحصیلات و شغل مادر مشاهده نشد. به هر حال چنین یافته‌هایی حاکی از تأثیر احتمالی هنجارها و ارزش‌های اجتماعی بر ارزیابی و قضاوت مادران در مورد مطلوبیت وزن فرزندانشان است. تأثیر متفاوت میزان تحصیلات بر شدت این ارتباط نیز قابل تعمق است و می‌تواند ناشی از میزان دانش و نگرش متفاوت سطوح مختلف سوادی نسبت به مفاهیم سلامت در جوامع مختلف باشد. در برخی مطالعات نیز مانند مطالعه Warschburger و همکاران بر 219 مادر کودکان سنین پیش دبستان آلمان، ضمن آنکه بیش از نیمی از مادران (59/7%)، درک غیر واقعی از وزن کودک خود داشته‌اند (29) بین وضعیت وزن مادران با این درک غیر واقعی ارتباط معنی‌دار دیده شده است. به عبارت دیگر، هرچه وزن مادران بالاتر بوده، احتمال درک غیر واقعی از وزن کودک نیز بیشتر بوده است، هر چند در مطالعه‌ی حاضر ارتباطی بین وضعیت وزن مادران با درک غیر واقعی از وزن کودکش دیده نشد.

در مطالعه حاضر، خودکارآمدی مادر یا به عبارتی میزان اعتماد وی به توانایی‌اش برای کنترل رفتارهای مرتبط با وزن کودک رابطه‌ای معنی‌دار با درک غیرواقعی از وزن کودک داشت. با توجه به اینکه این مطالعه اولین مطالعه در این زمینه است نیاز به بررسی‌های بیشتر وجود دارد. انسجام و هماهنگی یافته‌ها با مطالعات بعدی می‌تواند به تبیین این مسئله کمک کند. شاید مادرانی که خودکارآمدی بالاتری دارند به صورت کاذب اعتماد به نفس بیشتری دارند و شرایط را قابل کنترل‌تر می‌دانند. همین درک در مورد توانمندی آنها در رابطه با رفتارهای کودک بر تلقی‌شان از وزن فرزندشان تأثیر داشته است. براساس مرور نظام‌مندی که توسط Rietmeijer-Mentink در این زمینه انجام شده است، سن کودک یکی از مهمترین عوامل اثرگذار بر درک غیر صحیح مادران از وزن کودک است، بدین صورت که در سنین 2-6 سال نسبت به سنین بالاتر، مادران درک ضعیف‌تری از وزن کودک خود دارند. مطالعه مذکور نشان داد که به طور میانگین 63/4% از والدین درک صحیحی از وزن کودک چاق یا دارای اضافه وزن خود ندارند (30). تا پیش از این، مطالعه‌ای ارتباط درک مادران از وضعیت وزن کودک با میزان خودکارآمدی مادر را گزارش نکرده است. بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، تفاوت در میزان درک صحیح مادران به عوامل مختلف از جمله سن و جنس کودک، ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، نژادی

یافته‌های این پژوهش نشان داد که اغلب مادران کودکان دارای اضافه وزن یا چاق، خود دارای اضافه وزن یا چاق هستند و در عین حال ارزیابی یا قضاوت صحیحی از وضعیت وزن کودک خود ندارند و وزن کودک خود را کمتر از مقادیر واقعی ارزیابی می‌کنند. بر خلاف مطالعه Baughcum (26) در اوهایو روی 622 مادر و مطالعه‌ی Binkin در ایتالیا (13)، در این مطالعه تفاوتی از نظر سطح تحصیلات مادران با درک واقعی و غیر واقعی از وزن کودکشان دیده نشد. در مطالعه Maynard که بر داده‌های مربوط به 5500 کودک 2-11 ساله NHANESIII انجام شده است، 32/1 درصد مادران درک صحیحی از وضعیت وزن کودکان خود نداشتند. در این مطالعه نوع تحصیلات مادر بررسی نشده بود، ولی درک غیر واقعی مادران در کودکان با سن بیشتر، BMI بالاتر و در دختران، به صورت معنی‌داری بیشتر بود. در مطالعه‌ای که Prina روی 2746 مادر کودکان دبستانی در مکزیک انجام داد، حدود 67% مادران کودکان دارای اضافه وزن و 94% مادران کودکان چاق، وزن کودک خود را کمتر از میزان واقعی می‌پنداشتند (underestimate). این درک غیر واقعی با تحصیلات مادر رابطه معکوس و معنی‌دار داشت. نکته جالب این که در کلاس‌هایی که درصد کودکان دارای اضافه وزن و چاق بیشتر بود درک غیر واقعی مادران نیز بیشتر بود و اکثر مادران، وزن کودک خود را طبیعی می‌دانستند، ولی در کلاس‌های با شیوع کمتر چاقی، مادران درک صحیح‌تری از وزن کودکان خود داشتند (27). این یافته در مطالعه Ali نیز مشاهده شد (28). عدم مشاهده رابطه بین سطح تحصیلات مادر و درک ایشان در مورد وزن کودک را شاید بتوان به میزان رابطه و هماهنگی بین سطح سواد سلامت و تغذیه‌ای و سطوح سواد کلاسیک نسبت داد. به عبارت دیگر، لزوماً سواد بالاتر در مادران مورد مطالعه در یک جامعه مشخص (در اینجا مادران ایرانی) به مفهوم سواد بالاتر در حوزه سلامت یا تغذیه نیست. به عبارت دیگر شاید بتوان این تناقض را به ضعف سیستم آموزشی کشور در زمینه توجه به سواد تغذیه‌ای نسبت داد. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر این یافته می‌تواند باورهای فرهنگی در مورد وزن طبیعی یا مطلوب کودک باشد. به عبارت ساده تر ممکن است با هر سطح تحصیلاتی، مادران کمی اضافه وزن را برای کودک طبیعی‌تر و حتی مطلوب‌تر تلقی می‌نمایند. در مطالعه اکبری و همکاران روی 300 مادر در شهر کرد، 76/7% درک صحیحی از وضعیت وزن کودکان خود داشتند، هر چند مشابه مطالعه‌ی حاضر ارتباط معنی‌داری بین درک مادران از وزن

مرتبط با آن در سال‌های آتی می‌باشد. با توجه به اینکه استفاده از کارت رشد در نظام مراقبت‌های بهداشتی و بعد از آن استفاده از شناسنامه‌ی سلامت دانش‌آموز در تمام ایام تحصیل تا قبل از ورود به دانشگاه برای کودکان و نوجوانان وجود دارد، توضیح شفاف و آشنا کردن مادر با روند رشد کودک توسط ارائه دهندگان خدمات، می‌تواند منجر به درک صحیح مادر از وزن کودک خود شود. انجام مطالعات بیشتر با در نظر گرفتن نقاط ضعف اشاره شده به تبیین این مسئله کمک خواهد کرد.

### سپاسگزاری

مؤلفان از همکاری صمیمانه مسئولان مراکز بهداشتی درمانی منطقه شمال تهران، به ویژه خانم‌ها فاطمه فرخی، زهرا ارغایی، المیرا پورمند، سارا عبدیو گلنوش مرتضایی در گردآوری داده‌ها کمال تشکر را دارند. همچنین، از مادران و کودکان عزیزی که حاضر به شرکت در این مطالعه شدند سپاسگزاری می‌شود. این مطالعه با حمایت مالی دفتر یونیسیف تهران و دفتر بهبود تغذیه جامعه در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شد.

### References

1. Lau D C, Douketis J, Morrison K, Hramiak I M, Sharma A M, Ur E. 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children [summary]. *Can Med Assoc J* 2007; 176(8): S1-S13.
2. Karnik S and Kanekar A, Childhood obesity: a global public health crisis. *Int J of Prev Med* 2012; 3(1): 1.
3. Mirmiran P, Sherafat-Kazemzadeh R, Jalali-Farahani S, Azizi F. Childhood obesity in the Middle East: a review. *EMHJ* 2010; 16(9):1009-17.
4. De Onis M, Blössner M and Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *Am J Clin Nutr* 2010; 92(5): 1257-1264.
5. Ministry of Health and Medical Education, Prevalence of overweight and obesity of firstgrade school children. 2012.
6. Black M.H, Zhou H, Takayanagi M, Jacobsen SJ, Koebnick C. Increased asthma risk and asthma-related health care complications associated with childhood obesity. *Am J Epidemiol* 2013. 178(7): 1120-1128.
7. Robinson G A, Geier M, Rizzolo D, Sedrak M. Childhood obesity: complications, prevention strategies, treatment. *JAAPA* 2011. 24(12): 58-65.
8. Daniels S R. The consequences of childhood overweight and obesity. *Future Child* 2006; 16(1): 47-67.
9. Savoye M, Shaw M, Dziura J, Tamborlane WV, Rose P, Guandalini C, et al. Effects of a weight management

(قومیتی) و حتی شیوع چاقی در محل زندگی بستگی دارد (13).

مطالعه حاضر فقط روی کودکان اول ابتدایی انجام شد، بنابراین بررسی اثر سن ممکن نبود. همچنین، این مطالعه در مناطق 7 و 8 تهران انجام شده بود که از نظر شرایط اقتصادی-اجتماعی شبیه و نسبتاً به طور یکدست از اقصای متوسط هستند، و نظر به اینکه قومیت مادران نیز تعیین نشده بود، امکان ارزیابی رابطه این عوامل اجتماعی با وزن مادران و کودکان و قضاوت مادران وجود نداشت. در این مطالعه نظر مادران در مورد وزن خودشان نیز ارزیابی نشده بود، در برخی مطالعات این عامل نیز در درک مادر از وزن کودک نقش مهمی داشته است. عدم توجه به نوع تحصیلات مادران نیز یکی دیگر از نقاط ضعف مطالعه حاضر می‌باشد. حجم کم نمونه‌های این مطالعه نیز از دیگر محدودیت‌های مطالعه است که در تفسیر نهایی یافته‌ها لازم است مد نظر قرار گیرد.

درک مادران دارای کودکان چاق از وضعیت وزن فرزندان‌شان در مقایسه با استانداردها ضعیف است. با توجه به جوان بودن جامعه ی ایران و این برآورد که حدود 55-69% کودکان چاق در بزرگسالی نیز از این مشکل و عوارض آن رنج خواهند برد (31)، تشخیص به موقع و اقدام مناسب یک رویکرد مهم برای پیشگیری از چاقی بزرگسالان و بیماری‌های

program on body composition and metabolic parameters in overweight children: a randomized controlled trial. *JAMA* 2007; 297(24): 2697-2704.

10. Maher J, Fraser S and Wright J. Framing the mother: childhood obesity, maternal responsibility and care. *J Gen Stud* 2010; 19(3): 233-247.
11. Jiang J.X, Xia XL, Greiner T, Lian GL, Rosenqvist U. A two year family based behaviour treatment for obese children. *Arch Dis child* 2005; 90(12): 1235-1238.
12. Shrewsbury V A, Steinbeck KS, Torvaldsen S, Baur LA. The role of parents in pre-adolescent and adolescent overweight and obesity treatment: a systematic review of clinical recommendations. *Obes Rev* 2011; 12(10): 759-769.
13. Binkin N, Spinelli A, Baglio G, Lamberti A. What is common becomes normal: The effect of obesity prevalence on maternal perception. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 2013; 23(5): 410-416.
14. Etelson D, Brand DA, Patrick PA, Shirali A. Childhood obesity: do parents recognize this health risk? *Obes Res* 2003; 11(11):1362-1368.
15. Lopes L, Santos R, Pereira B, Lopes V. Maternal perceptions of children's weight status. *Child: care, health and development* 2013; 39(5): 728-736.
16. Akbari N, Forozandeh N, Delaram M, Rahimi M. Parent's perception of obesity their 6-12 year old in obese

- child can parental education be effective? Iran J EndocrinolMetab 2006; 8(3): 241-248.
17. Doolen J, Alpert PT, Miller SK. Parental disconnect between perceived and actual weight status of children: a metasynthesis of the current research. J Am Acad Nurse Pract 2009; 21(3): 160-166.
  18. Garrett-Wright D, Parental perception of preschool child body weight. Jped nurse 2011; 26(5): 435-445.
  19. Bandura, A., Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol rev 1977; 84(2): 191.
  20. Campbell K, Hesketh K, Silverii A, Abbott G. Maternal self-efficacy regarding children's eating and sedentary behaviours in the early years: Associations with children's food intake and sedentary behaviours. Int J Ped Obes 2010; 5(6): 501-508.
  21. Ebadi F, Solhi M., Yeganinejad M, Pakpour A. Assessing the effect of education of mothers based on health belief model about their boys obesity[in persion].J Health Manag 2006; 8(22):7-14.
  22. Blössner M, S.A, Borghi E, Onyango A, Onis Md. WHO AnthroPlusfor Personal Computers. 2009; Available from: <http://who-anthroplus.software.informer.com/download/>.
  23. WHO. What is overweight and obesity? 2007 [cited 2015; Available from: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood\\_what/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/en/).
  24. Omidvar N, Narmcheshm S, Amiri P, Eslamian GH, Kalantari N. Maternal self-efficacy in childhood overweight and obesity: validation of the lifestyle behavior checklist in Iran. (submitted manuscript)
  25. West F and M.R Sanders. The Lifestyle Behaviour Checklist: A measure of weight-related problem behaviour in obese children. Int J Ped Obes 2009; 4(4): 266-273.
  26. Baughcum A E, Chamberlin LA, Deeks CM, Powers SW, Whitaker RC. Maternal perceptions of overweight preschool children. Pediatrics 2000; 106(6):1380-1386.
  27. Prina S and Royer H. The importance of parental knowledge and social norms: evidence from weight report cards in Mexico. 2013, National Bureau of Economic Research.
  28. Ali M M., Amialchuk A and Renna F. Social network and weight misperception among adolescents. Southern Econ J 2011; 77(4): 827-842.
  29. Warschburger P and Kröller K. Maternal perception of weight status and health risks associated with obesity in children. Pediatrics 2009; 124(1):e60-e68.
  30. Rietmeijer-Mentink M., Paulis WD, van Middelkoop M, Bindels PJ, van der Wouden JC. Difference between parental perception and actual weight status of children: a systematic review. Maternal & child Nutr 2013; 9(1): 3-22.
  31. Whitaker RC, Jeffrey A. Wright, Margaret S Pepe, Kristy D. Seidel, and William H. Dietz. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. NewEngland J Med 1997; 337(13): 869-873.

## The Relationship between Self-efficacy and Weight Status of Mothers and Their Perception of Their Child's Overweight and Obesity

Narmcheshm S<sup>1</sup>, Omidvar N<sup>2\*</sup>, Amiri P<sup>3</sup>, Amiri Z<sup>4</sup>, Kalantari N<sup>5</sup>, Nemati K<sup>6</sup>, Ghanbari B<sup>6</sup>, Feizy Z<sup>7</sup>, Sobhani R<sup>7</sup>

- 1- M.Sc in Nutrition Sciences, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- 2- \*Corresponding author: Associate Prof, Dept. of Community Nutrition, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, Email: [omidvar.nasrin@gmail.com](mailto:omidvar.nasrin@gmail.com)
- 3- Assistant Prof, Obesity Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- 4- Associate Prof, Dept. of Basic Sciences, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- 5- Associate Prof, Dept. of Community Nutrition, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- 6- Physician Ministry of health -Youth and School Health Office, North Tehran Health Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- 7- B.Sc in Nutrition Sciences, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received 6 Mar, 2015

Accepted 7 Jul, 2015

**Background and Objectives:** Several studies have shown that parents of overweight/obese children sometimes perceive their child's weight as normal. This can affect their level of concern and follow ups to correct their child's weight. This study aimed to evaluate association between maternal weight status and self-efficacy in controlling child's weight-related behavior with their perception of their child's weight status.

**Materials and Methods:** A total of 159 overweight/obese first grade students and their mothers from two districts of Tehran city were studied. Their height and weight were measured, and maternal BMI and children's BMI z-scores were calculated. Socio-demographic characteristics of the family, mother's self-efficacy and perception of their child's weight were assessed by a questionnaire through interview. Logistic regression analysis was used to evaluate factors effecting mother's perception.

**Results:** Mean age of children was  $6.7 \pm 0.34$  years. Among the children, 20.1% were overweight and 79.9% were obese, while 48% and 35% of the mothers were overweight and obese, respectively. About 77% of the mothers had misperception about their child's weight status. There was no significant relationship between the mothers' occupation, education and weight status with misperception of child weight. Maternal self-efficacy in controlling the child's weight related behaviors was low in 23.8% of the mothers; while it was medium and high in 50.3 and 25.8%, respectively. There was a reverse but insignificant association between self-efficacy and weight status of children.

**Conclusion:** Considering the critical role of parents, especially mothers in the process of child obesity management, informing mothers on the definition and importance of desirable body weight in children and proper means to combat it is a priority.

**Keywords:** Childhood obesity, Maternal perception, Self-efficacy