

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۳/۲۶
تاریخ بررسی مقاله: ۹۴/۰۷/۲۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۰۹/۰۸

مجله دستاوردهای روان‌شناسی بالینی
دانشگاه شهید چمران اهواز، پاییز ۱۳۹۴
دوره‌ی اول، سال ۱، شماره ۳
صص: ۸۱-۹۸

اثربخشی درمان عقلانی-هیجانی رفتاری بر نمایه‌ی توده‌ی بدن، باورهای غذایی غیرمنطقی و پذیرش خود در نوجوانان دختر دارای اضافه وزن

فریبا کالانتري^{۱*}، ایران داودی^۲، سودابه بساک‌نژاد^۳،
مهناز مهربابی‌زاده هنرمند^۴ و مجید کاراندیش^۵

چکیده

چاقی علاوه بر بیماری‌های جسمی موجب بروز مشکلات روانی نیز می‌شود. توجه به درمان‌های روان‌شناختی مدیریت وزن در کنار روش‌های رژیم درمانی، علاوه بر کاهش مشکلات روان‌شناختی همایند با چاقی باعث تسهیل کاهش وزن نیز می‌گردند. هدف پژوهش حاضر، تعیین تأثیر درمان عقلانی-هیجانی رفتاری بر نمایه‌ی توده‌ی بدن، باورهای غذایی غیرمنطقی و پذیرش خود در نوجوانان دختر دارای اضافه وزن بود. از جامعه آماری که شامل نوجوانان دختر ۱۸-۱۴ ساله دارای اضافه وزن بودند، ۳۶ نفر انتخاب و پس از ارزیابی‌های اولیه و تشخیص داشتن اضافه وزن به صورت تصادفی در سه گروه آزمایش، پلاسیبو و فهرست انتظار گمارده شدند. گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، مداخله روان‌شناختی دریافت کردند. گروه پلاسیبو نیز در ۱۲ جلسه گروهی برای بررسی فرم‌های پایش شرکت کردند. اما گروه لیست انتظار هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای Amos و SPSS 20 تحلیل شد. نتایج مانکوا ($F=4/76$ و $\alpha \leq 0/001$) و مقایسه‌های زوجی بونفرونی در مرحله پس از آزمون نشان داد که نمایه‌ی توده‌ی بدن گروه آزمایش در مقایسه با فهرست انتظار کاهش یافت، اما در مقایسه با گروه پلاسیبو تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. ولی در

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران (نویسنده مسئول)
kalantari_fr@yahoo.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

۴. استاد گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

۵. استاد علوم تغذیه، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، اهواز، ایران

مرحله‌ی پیگیری نمایه‌ی توده‌ی بدن گروه آزمایش در مقایسه با لیست انتظار و پلاسیبو تفاوت معنی‌دار داشت. هم‌چنین نتایج نشان داد که در مرحله پس‌آزمون و پیگیری میانگین نمره باورهای غذایی غیرمنطقی کاهش و پذیرش خود افزایش معنی‌داری یافت.

کلید واژگان: درمان عقلانی-هیجانی رفتاری، نمایه‌ی توده‌ی بدن، باورهای غذایی غیرمنطقی، پذیرش خود، اضافه وزن.

مقدمه

از اضافه وزن و چاقی، به‌عنوان مهم‌ترین عارضه‌ی تغذیه‌ای و یک معضل اجتماعی در سطح جهان یاد می‌شود. اضافه وزن زمانی است که وزن فرد نسبت به قد او از استاندارد تعیین شده توسط سازمان بهداشت جهانی بیشتر باشد ولی چاقی به تجمع زیاد یا غیرطبیعی چربی بدن به نحوی که سلامت را مختل کند، گفته می‌شود (گویتن و هال^۱، ۲۰۰۵ و کلومبو^۲ و همکاران، ۲۰۰۸). شیوع افزایش وزن در سراسر دنیا طی ۳-۲ دهه اخیر سه برابر شده و این میزان در بین نوجوانان ۱۹-۱۲ سال از ۵ درصد به ۱۷/۱ درصد رسیده است (اگدن و کارول^۳، ۲۰۱۰). سازمان بهداشت جهانی^۴ فراوانی اضافه وزن در ایران را تا سال ۲۰۱۵ میلادی برای مردان ۵۴ درصد و زنان ۷۴ درصد برآورد کرده بود (شاکری، مجتهدی، ناصریان و مرادخانی، ۱۳۹۱). در ایران بیشترین شیوع چاقی در سنین نوجوانی دیده می‌شود. چاقی و اضافه وزن در دوران نوجوانی حتی مستقل از وضعیت چاقی در بزرگسالی، احتمال خطر بیماری‌های مزمن در سال‌های بعد را افزایش می‌دهد. بیماری‌هایی مانند دیابت نوع دوم (استنبرگر و دانیلز^۵، ۲۰۰۳ و واشنگتن^۶، ۲۰۰۸) و هم‌چنین فشارخون و کلسترول بالا (بروکس-ورل، گرین‌بام، پالمرو و پیهورکر^۷، ۲۰۰۴؛ استس و ماساونکسی^۸، ۲۰۱۱). علاوه بر بیماری‌های جسمی، چاقی

1. Guyton & Hall
2. Colombo
3. Ogden & Carroll
4. World Health Organization (WHO)
5. Steinberger & Daniels
6. Washington
7. Brooks-Worrell, Greenbaum, Palmer, & Pihoker
8. Seths, & Musawenkosi

می‌تواند موجب بروز مشکلات روانی مانند عزت‌نفس پایین (یانگ‌هیمن، تنوفسکی کرف و یانوسکی^۱، ۲۰۰۶) انزوای اجتماعی (استراس و پولاک^۲، ۲۰۰۳ و ویتلوک^۳، ۲۰۰۳)، افسردگی و مشکلات مدرسه‌ای (نیل‌هالفن، کندیس و وندی^۴، ۲۰۱۱) نیز شود. سازمان بهداشت جهانی مهم‌ترین مشکل دراز مدت چاقی در دوران کودکی را ادامه داشتن آن در دوره‌ی بزرگسالی می‌داند. چاقی در دوران بزرگسالی ارتباط مستقیم با چاقی در دوران کودکی و نوجوانی دارد و بیش از ۸۰ درصد کودکان چاق در بزرگسالی نیز چاق خواهند بود (تریپ، پری، رومنی^۵، ۲۰۱۱). تغییرات بدنی در نوجوانی طی روند رشد طبیعی می‌تواند منجر به کاهش عملکرد تحصیلی، گوشه‌گیری، عدم شرکت در موقعیت‌های اجتماعی و افسردگی گردد.

پژوهش کروملی، نمارک-سزتاينر، استوری و بوتل^۶ (۲۰۱۰) و فلوک، فارهاث و حینی^۷ (۲۰۰۹) نشان داد نوجوانان چاقی که از بدن خود رضایت دارند بیشتر احتمال دارد که رفتارهایی را انجام دهند که وزن خود را کنترل کنند. درحالی که نوجوانان چاق ناراضی از بدن خود رفتارهای ناسالم مربوط به مدیریت وزن را انجام داده و در معرض خطر افزایش وزن قرار می‌گیرند. چنین رفتارهایی می‌تواند به‌عنوان پیامد باورهای غیرمنطقی فرد باشد. داشتن باورهای غیرمنطقی به‌عنوان شناخت عمل کرده و رفتارهای خوردن به‌عنوان پیامد چنین شناختی می‌باشد (جورج و کریستیانی^۸، نامعلوم) ترجمه‌ی فلاحی و حاجیلو، (۱۳۸۳). باورهای غذایی غیرمنطقی به‌عنوان یک مکانیسم شناختی می‌تواند در تغییرات وزن نقش داشته باشد، زیرا این باورها، باورهای تحریف شده و ناسالم مربوط به مواد غذایی هستند که موفقیت در کاهش و نگهداری وزن را تضعیف می‌کنند. افراد چاق دارای باورهای غیرمنطقی به دلیل داشتن انتظارات غیرواقع بینانه از خود و عدم پذیرش خود هنگام مواجهه با یک عامل استرس‌زای محیطی به جای حل موقعیت مشکل‌زا، بیشتر از هیجان‌های ناکارآمد مانند خوردن غذا و تنقلات استفاده می‌کنند که همین مساله موجب افزایش وزن می‌شود (اسبرگ و

-
1. Young-Hyman, Tanofsky-Kraff, & Yanovski
 2. Strauss & Pollack
 3. Whitlock
 4. Neal Halfon, Kandyce, & Wendy
 5. Tripp, Perry, & Romney
 6. Boutelle
 7. Flock, Farhat, & Haynie
 8. George & Cristiani

ایگرت^۱، (۲۰۱۱). یافته‌های گلدفیلد، آدامو، رودرفورد و لیگ^۲ (۲۰۰۸)؛ هب‌هب، شلدون و لوب^۳ (۲۰۰۹) و اوکانر، جانس، کونر، مک‌میلان و فرگوسن^۴ (۲۰۰۸) نشان دادند که باورهای غذایی غیرمنطقی ممکن است گرایش افراد را به خوردن غذاهای چرب هنگامی که تحت استرس هستند افزایش دهد. برنامه‌های درمانی مختلفی به‌منظور درمان چاقی و اضافه وزن و پیشگیری از مشکلات سلامتی مرتبط با آن‌ها طراحی شده است که در اغلب این برنامه‌ها مشخصاً روی کاهش دریافت انرژی و افزایش فعالیت بدنی تأکید شده است، درحالی‌که بسیاری از پژوهشگران از جمله وریژ^۵ و همکاران (۲۰۰۹)، معتقدند که این مداخله‌ها در طولانی مدت نسبتاً ناکارآمد واقع می‌شوند، چرا که مطالعات پیگیری بیانگر میزان بالای بازگشت وزن و چاقی هستند. تلاش برای کاهش وزن تقریباً در اکثر این افراد مانند تلاش‌های قبلی برای رژیم گرفتن بدون موفقیت باقی می‌ماند و در نتیجه به ایجاد چرخه‌ی نامطلوب کاهش و افزایش وزن منتهی می‌شود. شاید یکی از دلایل شکست این برنامه‌های رژیمی و بازگشت وزن این است که در این برنامه‌ها به مسائل روان‌شناختی افراد توجه نمی‌شود. توجه به مسائل روان‌شناختی علاوه بر کاهش مشکلات روان‌شناختی هم‌آیند با چاقی در طولانی مدت، باعث تسهیل کاهش وزن نیز می‌گردند (استاهره و هالستروم^۶، ۲۰۰۵ و ستاهره، تارنل^۷، کانسون^۸ و هالستروم، ۲۰۰۷). صادقی، غرایی، فتی و مظهری (۱۳۸۹)؛ دانیلسن، نوردهاس، جالیسون، ماهلی و پالسن^۹، (۲۰۱۲)؛ و برنان، ولکلی، فرسر، گرین‌وی و ویلکز^{۱۰} (۲۰۰۷) در پژوهش‌های خود نشان دادند که مداخله‌های روان‌شناختی بر کاهش وزن افراد مؤثر بوده است. یکی از درمان‌های روان‌شناختی در زمینه کنترل وزن درمان عقلانی-هیجانی رفتاری است. این درمان، انسداد فکری، احساسی و رفتاری افراد را رفع می‌کند و مشکلات افراد در زمینه خوردن از جمله بی‌انگیزگی و بی‌ارادگی و عدم خودپذیری توأم با آن‌ها را ناشی از تفکر و

1. Osberg & Eggert
2. Goldfield, Adamo, Rutherford, & Legg
3. Habhab, Sheldon, & Loeb
4. O'Connor, Jones, Conner, McMillan, & Ferguson
5. Werrij
6. Stahre & Hallstrom
7. Tarnell
8. kanson
9. Danielsen, Nordhus, Juliusson, Mahle, & Pallesen
10. Brennan, Walkley, Fraser, Greenway, & Wilks

رفتار غیرمنطقی آن‌ها می‌داند. این درمان به افراد یاد می‌دهد تا افکار غیرمنطقی خود را کنترل کنند و احساسات نامناسب را تغییر دهند (الیس، نامعلوم ترجمه‌ی فیروزبخت، ۱۳۸۵). ساوا، یاتس، لوپر، اسزنتاگتای و دوید^۱ (۲۰۰۹)، بیان می‌کنند که مزیت درمان عقلانی - هیجانی رفتاری نسبت به درمان‌های دارویی این است که برای افراد جامعه هزینه‌های کمتری دارد و تفکرات و احساس‌های مثبت‌تری را در مراجعان ایجاد می‌کند. بنابراین هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان عقلانی - هیجانی رفتاری بر نمایه‌ی توده‌ی بدن، باورهای غذایی غیرمنطقی و پذیرش خود در نوجوانان دختر دارای اضافه وزن می‌باشد.

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

طرح پژوهش مطالعه حاضر از نوع نیمه آزمایش میدانی با طرح پیش آزمون - پس آزمون و پیگیری با گروه‌های کنترل است. در این طرح یک گروه آزمایش و دو گروه کنترل شامل گروه پلاسبو و گروه فهرست انتظار وجود داشت. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر دارای اضافه وزن ۱۸-۱۴ ساله شهر اهواز بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس و از طریق فراخون عمومی انتخاب شدند. به این صورت که یک فراخوان عمومی در دبیرستان‌های دخترانه نواحی چهارگانه اهواز، کتابخانه‌ها و مراکز آموزشی پخش گردید. از داوطلبین طی مدت ۶ هفته با ۱۲۰ نفر مصاحبه تلفنی انجام شد. سپس از ۸۰ نفر واجد شرایط اولیه، جهت تعیین نمایه توده بدن دعوت به عمل آمد تا در مرکز مشاوره حاضر شوند که از افراد مدعو، تعداد ۷۰ نفر در روزهای مقرر حاضر شدند. که توسط متخصص تغذیه نمایه توده بدن آن‌ها تعیین گردید. وزن آزمودنی‌ها بدون کفش و با یک ترازوی دیجیتالی سکا^۲ با حساسیت ۱۰۰ گرم اندازه‌گیری و قد به کمک یک متر نواری غیرقابل اتساع در وضعیت ایستاده کنار دیوار بدون کفش با دقت ۰/۵ سانتی‌متر اندازه‌گیری شد. سپس نمایه‌ی توده‌ی بدن از تقسیم وزن (کیلوگرم) به مجذور قد (مترمربع) محاسبه گردید و آزمودنی‌هایی که دارای نمایه‌ی توده‌ی بدنی برابر و بیشتر از یک انحراف معیار بالاتر از میانه (صداک ۵۰) نمایه‌ی

1. Sava, Yates, Lupu, Szentagotai, & David

2. Seca

توده‌ی بدنی اختصاصی سنی و جنسی بودند ($BMI^1 = + 1SD$) به‌عنوان دارای اضافه وزن و چاق تشخیص داده شدند.

روش اجرا

پس از تعیین نمایه‌ی توده‌ی بدن آزمودنی‌ها، ۳۶ نفر که واجد ملاک‌های ورود به پژوهش بودند وارد تحقیق شدند. این ۳۶ نفر به صورت تصادفی در سه گروه ۱۲ نفری آزمایش، پلاسیبو و فهرست انتظار به طور مساوی جایگزین شدند. قبل از شروع درمان برای هر سه گروه پرسشنامه‌های مربوط به متغیرهای پژوهش اجرا شد. سپس گروه آزمایش علاوه بر دریافت برنامه رژیم غذایی و وزن‌کشی هفتگی، در معرض ۱۲ جلسه، ۹۰ دقیقه‌ای درمان عقلانی-هیجانی رفتاری با صورت گروهی قرار گرفتند. گروه پلاسیبو نیز برنامه رژیم غذایی دریافت و به تعداد جلسات گروه آزمایش در جلسات جداگانه شرکت کردند و وزن‌کشی هفتگی می‌شدند و نیز هر هفته گزارش فرم‌های پایش خود را ارایه و در جلسه بازبینی و بررسی می‌شد ولی راهکار خاصی ارایه نمی‌شد و مداخله‌ی روان‌شناختی دریافت نمی‌کردند. گروه فهرست انتظار هم هیچ‌گونه پایش و مداخله‌ای را دریافت نکردند. در پایان و بلافاصله بعد از اعمال مداخله روان‌شناختی، از هر سه گروه آزمودنی‌ها البته به صورت جداگانه که مانع از انتقال اطلاعات گروه آزمایش به دو گروه دیگر شود از تمامی متغیرها پس از آزمون به عمل آمد و دو ماه و نیم بعد به‌عنوان پیگیری، مجدداً آزمون‌ها برای هر سه گروه اجرا و نتایج مقایسه شد.

ابزار پژوهش

شاخص نمایه توده بدن. نمایه توده بدنی یک سنجش آماری برای مقایسه وزن قد یک فرد است. در واقع ابزاری مناسب است تا سلامت وزن فرد با توجه به قدش تخمین زده شود. این شاخص از تقسیم وزن بر اساس "کیلوگرم" بر مجذور قد بر اساس "متر" به دست می‌آید (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۲) که با توجه به سن و جنس نوجوان طبق نمودارهای استاندارد سازمان جهانی بهداشت تفسیر می‌شود و بر اساس آن ارزیابی فرد به صورت لاغر،

1. Body Mass Index (BMI)

دارای اضافه وزن و چاق مشخص می‌شود. در این پژوهش داشتن نمایه توده بدن، برابر و بیشتر از یک انحراف معیار بالاتر از میانه ($BMI = + 1SD$) به عنوان اضافه وزن و چاق در نظر گرفته می‌شود.

پرسشنامه باورهای غذایی غیرمنطقی. پرسشنامه باورهای غذایی غیرمنطقی (اسبرگ، پولند، آگایو و مک‌دوگال^۱، ۲۰۰۸). یک ابزار خودسنجی است که باورهای ناسالم افراد نسبت به مواد غذایی را می‌سنجد. این پرسشنامه دارای ۵۷ ماده و دو خرده مقیاس می‌باشد. اسبرگ و همکاران (۲۰۰۸)، پایایی این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر دو خرده مقیاس باورهای غذایی غیرمنطقی و باورهای منطقی به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۷۰ به دست آوردند. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس باورهای غذایی غیرمنطقی ۰/۷۵ و باورهای منطقی ۰/۷۶ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۹ به دست آمد. هم‌چنین روایی همگرا آن از طریق همبستگی نمرات پرسشنامه باورهای غذایی غیرمنطقی با پرسشنامه نگرش به تغذیه $r = 0/30$ ($P < 0/02$) به دست آمد.

پرسشنامه پذیرش بی‌قید و شرط خود. این پرسشنامه توسط چمبرلین و هاگا^۲ (۲۰۰۱) طراحی شده است و شامل ۲۰ ماده که به صورت مقیاس لیکرت از ۱ همیشه نادرست تا ۷ همیشه درست می‌باشد. پایایی پرسشنامه را چمبرلین و هاگا (۲۰۰۱)، با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۲ گزارش کردند که در سطح قابل قبولی می‌باشد. در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی پرسشنامه از روش‌های آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن آزمون استفاده شد. ضریب پایایی این آزمون با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۶۸ به دست آمد و با استفاده از روش تنصیف اسپیرمن- برون ۰/۶۳ به دست آمد. چمبرلین و هاگا (۲۰۰۱)، از طریق همبسته کردن نمرات پرسشنامه پذیرش خود با نمرات پرسشنامه عزت‌نفس روزنبرگ روایی پرسشنامه را قابل قبول گزارش کردند. در پژوهش حاضر نیز جهت سنجش روایی پرسشنامه از روایی همگرا و تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید که ضریب همبستگی روایی همگرا ۰/۳۷ ($P < 0/008$) به دست آمد. هم‌چنین بر اساس نتایج تحلیل عامل تأییدی شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریب^۳ برابر با ۰/۰۸ و شاخص‌های برازندگی

1. Osberg, Poland, Aguayo, & Mac Dougall
2. Chamberlain & Haaga
3. rmsea

تطبیقی^۱ (CFI) و نیکویی برازش^۲ (GFI) به ترتیب برابر با ۰/۹۵ و ۰/۹۵ به دست‌آمد و سایر شاخص‌ها نیز از مقادیر قابل قبولی برخوردار بودند، که بر برازش خوب مدل با داده‌ها دلالت داشت.

یافته‌ها

در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار نمره شاخص توده بدنی، خودکارآمدی وزن و تصویر بدن گروه‌های آزمایش، پلاسیبو و فهرست انتظار در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری آمده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی

مرحله	گروه	نمایه توده بدن	میانگین	انحراف معیار	نمایه توده بدن	میانگین	انحراف معیار	پدیرش خود	میانگین	انحراف معیار	پدیرش خود	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون	آزمایش	۲۹/۰۹	۳/۵۶	۹۹/۰۸	۱۳/۶۵	۹۰/۸۳	۱۰/۱۲	۲۲/۵۱	۸۰/۲۵	۱۵/۰۷	۱۰۰/۶۶	۱۰۵/۸۳	۳/۴۸
	پلاسیبو	۲۷/۴۴	۳/۴۸	۱۰۵/۸۳	۸/۳۵	۷۹/۱۶	۱۹/۳۸	۱۹/۳۸	۷۹/۱۶	۸/۳۵	۱۰۵/۸۳	۱۰۵/۸۳	۳/۴۸
	فهرست انتظار	۲۸/۸۵	۵/۳۶	۱۰۰/۶۶	۱۵/۰۷	۸۰/۲۵	۲۲/۵۱	۲۲/۵۱	۸۰/۲۵	۱۵/۰۷	۱۰۰/۶۶	۱۰۰/۶۶	۵/۳۶
پس‌آزمون	آزمایش	۲۸/۶۷	۳/۳۰	۶۸/۶۶	۱۶/۰۸	۱۱۸/۳۳	۷/۴۶	۱۹/۲۶	۸۹/۰۰	۱۸/۷۲	۹۲/۳۳	۱۰۲/۲۵	۳/۵۵
	پلاسیبو	۲۷/۵۶	۳/۵۵	۱۰۲/۲۵	۱۵/۱۷	۸۳/۳۳	۱۳/۳۶	۱۹/۲۶	۸۹/۰۰	۱۸/۷۲	۹۲/۳۳	۱۰۲/۲۵	۳/۵۵
	فهرست انتظار	۲۹/۳۱	۵/۷۴	۹۲/۳۳	۱۸/۷۲	۸۹/۰۰	۱۹/۲۶	۱۹/۲۶	۸۹/۰۰	۱۸/۷۲	۹۲/۳۳	۱۰۲/۲۵	۳/۵۵
پیگیری	آزمایش	۲۷/۷۵	۲/۸۷	۶۰/۰۰	۱۶/۹۲	۱۱۱/۵۸	۹/۸۵	۱۶/۹۹	۸۵/۸۳	۲۵/۰۵	۱۰۰/۶۶	۱۰۶/۵۸	۳/۷۶
	پلاسیبو	۲۷/۷۷	۳/۷۶	۱۰۶/۵۸	۲۱/۷۳	۸۹/۰۸	۱۹/۳۱	۱۶/۹۹	۸۹/۰۸	۲۱/۷۳	۱۰۶/۵۸	۱۰۶/۵۸	۳/۷۶
	فهرست انتظار	۲۹/۵۸	۵/۷۰	۱۰۰/۶۶	۲۵/۰۵	۸۵/۸۳	۱۶/۹۹	۱۶/۹۹	۸۵/۸۳	۲۵/۰۵	۱۰۰/۶۶	۱۰۰/۶۶	۵/۷۰

1. Comparative Fit Index (CFI)

2. Goodness-Of-Fit (GFI)

جهت آزمون فرضیه‌ها با استفاده از روش تحلیل کوواریانس مفروضه‌های این تحلیل مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنف و برای بررسی مفروضه‌ی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده گردید که نتایج نشان‌دهنده‌ی رعایت و برقراری این پیش فرض‌ها برای انجام تحلیل کوواریانس بود. هم‌چنین مفروضه همگنی شیب رگرسیون‌ها نشان داد که بین گروه‌ها و پیش آزمون در شاخص باورهای غذایی غیرمنطقی ($F=0/17, P=0/84$)، پذیرش خود ($F=2/68, P=0/08$)، و نمایه توده بدنی ($F=2/06, P=0/14$) تعامل وجود ندارد. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری روی میانگین نمره‌های پس آزمون با کنترل پیش آزمون در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری روی میانگین نمره‌های پس آزمون با کنترل پیش آزمون

آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
اثر پیلاپی	۰/۷۴	۵/۷۴	۶	۵۸	۰/۰۰۱	۰/۳۷
لامبدای ویلکز	۰/۲۸	۸/۲۷	۶	۵۶	۰/۰۰۱	۰/۴۷
اثر هتلینگ	۲/۴۶	۱۱/۱۰	۶	۵۴	۰/۰۰۱	۰/۵۵
بزرگترین ریشه روی	۲/۴۲	۲۳/۴۸	۳	۲۹	۰/۰۰۱	۰/۷۰

مندرجات جدول ۲ نشان می‌دهد که بین گروه‌ها از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح $P < 0/05$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بر این اساس می‌توان بیان داشت که حداقل در یکی از متغیرهای وابسته، بین دو گروه از سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. جهت بررسی این تفاوت، تحلیل کوواریانس یک راهه در متن مانکوا انجام گرفت که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس یک راهه روی میانگین نمره‌های پس آزمون با کنترل پیش آزمون

متغیر	مجموع مجذورات	df	میانگین	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
نمایه توده بدنی	۳۰/۱۰	۲	۱۵/۰۶	۴/۸۵	۰/۰۱	۰/۲۳
باورهای غذایی غیرمنطقی	۵۲۴۹/۳۲	۲	۲۶۲۴/۶۶	۱۳/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۵
پذیرش خود	۵۶۲۴/۱۵	۲	۲۸۱۲/۰۷	۱۹/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۵۴

نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت بین نمرات گروه‌ها در پس آزمون، در متغیر باورهای غذایی غیرمنطقی، پذیرش خود و در شاخص توده بدنی معنی‌دار است. میزان این تفاوت در متغیر باورهای غذایی غیرمنطقی ۰/۴۵ و در متغیر پذیرش خود ۰/۵۴ و در نمایه توده بدنی ۰/۲۳ است، یعنی ۰/۴۵ درصد تفاوت گروه‌ها در متغیر باورهای غذایی غیرمنطقی و ۰/۵۴ درصد تفاوت گروه‌ها در متغیر پذیرش خود و نیز ۰/۲۳ درصد در نمایه توده بدنی مربوط به مداخله آزمایشی است؛ بنابراین میانگین حداقل یکی از گروه‌ها با گروه‌های دیگر در این متغیرها متفاوت است. در ادامه جهت مشخص نمودن این که کدام گروه‌ها با هم تفاوت دارند از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه میانگین‌های گروه‌ها در مرحله پس آزمون

مقیاس	مقایسه	تفاضل میانگین	خطای معیار	سطح معنی‌داری
نمایه توده بدن	آزمایش و فهرست انتظار	-۲/۱۸	۰/۷۱	۰/۰۱
	پلاسیبو و فهرست انتظار	-۰/۶۶	۰/۷۲	۱
	آزمایش و پلاسیبو	-۱/۵۲	۰/۷۲	۰/۱۳
باورهای غذایی غیرمنطقی	آزمایش و فهرست انتظار	-۲۲/۴۹	۵/۷۴	۰/۰۰۱
	پلاسیبو و فهرست انتظار	۶/۰۹	۵/۸۲	۰/۹۱
	آزمایش و پلاسیبو	-۲۸/۵۸	۵/۸۸	۰/۰۰۱
پذیرش خود	آزمایش و فهرست انتظار	۲۴/۷۳	۵/۰۵	۰/۰۰۱
	پلاسیبو و فهرست انتظار	-۵/۱۹	۴/۹۰	۰/۸۹
	آزمایش و پلاسیبو	۲۹/۹۳	۵/۰۸	۰/۰۰۱

نتایج حاصل از مقایسه‌های تعقیبی نشان می‌دهند که در زمینه متغیر نمایه توده بدن بین گروه آزمایش و فهرست انتظار تفاوت معنی‌دار است ($P \leq 0/01$) ولی بین گروه آزمایش و پلاسیبو تفاوت معنی‌دار نمی‌باشد ($P = 0/13$) از لحاظ متغیر باورهای غذایی غیرمنطقی، بین گروه آزمایش با فهرست انتظار و گروه پلاسیبو تفاوت معنی‌دار شده است ($P \leq 0/001$). یعنی درمان عقلانی-هیجانی رفتاری باعث کاهش باورهای غذایی غیرمنطقی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه‌های کنترل (فهرست انتظار و پلاسیبو) شده است. هم‌چنین بین میانگین‌های

گروه آزمایش با گروه‌های فهرست انتظار و پلاسیبو از لحاظ متغیر پذیرش خود تفاوت معنادار می‌باشد ($P \leq 0/001$). جهت بررسی اثر زمان بر تداوم تأثیر مداخله‌ی آزمایش، تحلیل‌های فوق روی میانگین نمره‌های پیگیری متغیرهای پژوهش با کنترل پیش‌آزمون نیز انجام گرفت. انجام آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری در مرحله پیگیری نشان داد بین گروه‌ها از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح $P < 0/05$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد. جهت بررسی این تفاوت تحلیل کوواریانس یک راهه روی میانگین نمره‌های پیگیری با کنترل پیش‌آزمون انجام شد که نتایج نشان داد بین سه گروه در متغیرهای نمایه توده بدنی ($F = 10/52, P < 0/001$)، باورهای غذایی غیرمنطقی ($F = 17/74, P \leq 0/001$) و پذیرش خود ($F = 7/87, P \leq 0/002$) تفاوت معنی‌دار می‌باشد. لذا جهت درک بهترین تفاوت‌ها، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه میانگین‌های گروه‌ها در مرحله پیگیری

مقیاس	مقایسه	تفاضل میانگین	خطای معیار	سطح معنی‌داری
نمایه توده بدن	آزمایش و فهرست انتظار	-۵/۱۶	۱/۱۹	۰/۰۰۱
	پلاسیبو و فهرست انتظار	-۰/۹۲	۱/۲۱	۱
	آزمایش و پلاسیبو	-۴/۲۳	۱/۲۰	۰/۰۰۴
باورهای غذایی غیرمنطقی	آزمایش و فهرست انتظار	-۳۹/۲۶	۷/۶۰	۰/۰۰۱
	پلاسیبو و فهرست انتظار	۰/۸۳	۷/۷۰	۱
	آزمایش و پلاسیبو	-۴۰/۰۹	۷/۷۴	۰/۰۰۱
پذیرش خود	آزمایش و فهرست انتظار	۲۵/۰۵	۶/۷۷	۰/۰۰۲
	پلاسیبو و فهرست انتظار	۳/۳۲	۶/۵۷	۱
	آزمایش و پلاسیبو	۲۱/۷۲	۶/۸۱	۰/۰۱

نتایج حاصل از مقایسه‌های تعقیبی نشان می‌دهند که در خصوص متغیر نمایه توده بدن بین گروه آزمایش با فهرست انتظار ($P \leq 0/001$) و گروه آزمایش با گروه پلاسیبو ($P \leq 0/004$) در مرحله پیگیری تفاوت معنی‌دار است. یعنی علی‌رغم این‌که هر دو گروه آزمایش و پلاسیبو برنامه رژیم غذایی دریافت کرده بودند و همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه شد، در مرحله پس

آزمون هر دو گروه آزمایش و پلاسیبو کاهش وزن داشتند ولی با توجه به مندرجات جدول ۵، گروه آزمایش علاوه بر کاهش وزن، قادر به حفظ وزن کاهش یافته خود در طول دوره پیگیری دو ماه و نیم نیز بودند. درحالی‌که گروه پلاسیبو افزایش وزن داشتند. هم‌چنین با توجه به مقادیر F برای باورهای غذایی غیرمنطقی و پذیرش خود و سطح معنی‌داری که از لحاظ آماری معنادار هستند فرضیه‌های مربوط به مرحله پیگیری مورد تأیید قرار گرفتند. به عبارت دیگر، نتایج بیانگر اثربخشی درمان عقلانی - هیجانی رفتاری در طول زمان بر کاهش معنی‌دار نمایه توده بدن و باورهای غذایی غیرمنطقی و افزایش پذیرش خود بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که درمان عقلانی - هیجانی رفتاری می‌تواند باعث کاهش نمایه توده بدن و نیز حفظ وزن کاهش یافته در آزمودنی‌های گروه آزمایش شود. با توجه به این‌که استفاده از این درمان در کاهش وزن برای اولین بار در ایران و در این پژوهش مطالعه و بررسی گردید بنابراین نتایج پژوهشی در این خصوص جهت مقایسه با نتایج پژوهش حاضر موجود نیست، به همین خاطر به نتایج سایر درمان‌های روان‌شناختی در خصوص کاهش وزن استناد می‌شود. صادقی و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی نشان دادند که رفتار درمانی شناختی در کاهش وزن زنان مبتلا به چاقی مؤثر بوده است. دانلیسن و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خود اثر بخشی مداخله شناختی - رفتاری مبتنی بر خانواده را بر نمایه توده بدن، در کودکان مبتلا به چاقی مؤثر دانستند. برنان و همکاران (۲۰۰۷)، نشان دادند که درمان شناختی - رفتاری و مصاحبه انگیزشی در کاهش وزن نوجوانان دارای اضافه وزن و چاق تأثیر دارد. بنابراین می‌توان گفت که نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهشگران فوق از این نظر که درمان‌های روان‌شناختی بر کاهش نمایه توده بدنی تأثیر دارد همخوانی دارد. در خصوص تبیین این یافته می‌توان به زیر بنای درمان عقلانی - هیجانی رفتاری اشاره کرد. این درمان به واسطه تشخیص و تمیز باورهای منطقی از غیرمنطقی در مورد افکار و هیجانات و نیز شناخت و تمیز هیجانات منفی سالم از هیجانات منفی ناسالم به افراد دارای اضافه وزن و چاق کمک می‌کند که بتوانند رفتار خوردن خود را در موقعیت‌های هیجانی کنترل کنند. هم‌چنین این درمان به افراد دارای اضافه وزن یاد می‌دهد که با تغییر در باور غیرمنطقی "تحمل کم ناکامی"، بتوانند رفتار خوردن

خود را در موقعیت‌های وسوسه انگیز کنترل کنند. تحمل کم ناکامی به این معنا است که فرد دارای اضافه وزن نمی‌تواند ناراحتی یا ناکامی را تحمل کند. برای مثال تحمل گرسنگی یا نخوردن غذاهای لذیذ و یا ورزش کردن را ندارد. که این مداخله با شناسایی چنین باورهای غیرمنطقی و زیر سوال بردن این باورها و جایگزین کردن باورهای منطقی به افراد دارای مشکل وزن در جهت ارتقای رفتارهای بهداشتی و وضعیت سلامتی آنان کمک می‌کنند (کلاتری، ۱۳۹۳). علاوه بر این تحلیل داده‌های پژوهش حاضر بیانگر آن بود که این درمان باعث کاهش باورهای غذایی غیرمنطقی در مرحله پس آزمون و پیگیری شده است. این نتایج حاکی از اثر بخشی درمان عقلانی - هیجانی رفتاری بر کاهش باورهای غذایی غیرمنطقی می‌باشد. در خصوص نتایج به دست آمده می‌توان گفت که برخی از افراد سبک خوردن هیجانی دارند یعنی در پاسخ به حالت‌های هیجانی به غذا خوردن روی می‌آورند. یافته‌های گلدفیلد و همکاران (۲۰۰۸)؛ هب و همکاران (۲۰۰۹)؛ اوکانر و همکاران (۲۰۰۸) و اسبرگ و ایگرت (۲۰۱۱) نشان داد که یک مکانیسم شناختی یعنی باورهای غذایی غیرمنطقی ممکن است گرایش افراد را به خوردن غذاهای چرب هنگامی که تحت استرس هستند افزایش دهد. هم‌چنین اسبرگ و ایگرت (۲۰۱۱) نشان دادند که افراد دارای باورهای غذایی غیرمنطقی وقتی تحت شرایط استرس‌زا قرار می‌گیرند این باور را دارند که مواد غذایی می‌تواند احساسات و هیجانات منفی را تسکین دهد، آرامش و راحتی را فراهم کند و یا جایگزینی برای چیزهای از دست داده در زندگی باشد. بنابراین با در نظر گرفتن این موارد و با عنایت به ویژگی باورهای غیرمنطقی که به صورت توقعات خشک و انعطاف‌ناپذیری هستند که معمولاً با کلمات باید و حتماً بیان می‌شوند. می‌توان گفت افراد چاق دارای باورهای غذایی غیرمنطقی وقتی در شرایط استرس‌زا قرار می‌گیرند، به این باور که "چون استرس دارم، باید غذای بیشتری مصرف کنم" متوسل می‌شوند. در نتیجه برای کاهش استرس دست به پر خوری می‌زنند و این امر با فرض بنیادی نظریه عقلانی - هیجانی رفتاری مرتبط است که معتقد است باورهای غیرمنطقی در نحوه‌ی تفسیر و ارزیابی فرد از واقعیت نقش دارد و پاسخ‌های رفتاری که از تفسیرهای خاص ناشی می‌شود در تداوم رفتار خوردن ناسالم نقش دارند. هم‌چنین تحلیل داده‌ها نشان داد که به دنبال آموزش عقلانی - هیجانی، پذیرش خود در مرحله پس آزمون و پیگیری در گروه آزمایش در مقایسه با گروه پلاسیبو و فهرست انتظار افزایش یافت. طبق بررسی‌های به عمل آمده در

مطالعات داخلی و متون خارجی، پژوهشی در راستای پژوهش حاضر جهت مقایسه نتایج یافت نشد. جهت تبیین یافته حاضر می‌توان گفت که درمان عقلانی-هیجانی رفتاری با تغییر در باور غیرمنطقی تحقیر خود و افزایش مهارت‌ها و قابلیت‌های افراد در پذیرفتن خود به‌عنوان انسانی پویا، بی‌نظیر و تغییر پذیر، به آنان کمک می‌کند که این باور منطقی را داشته باشند که انسان پیچیده‌تر از آن است که شایسته یک ارزیابی کلی و واحد باشد. بنابراین چنانچه در انجام وظایف و تکالیف خود مثلاً در رعایت برنامه رژیم غذایی خود دچار لغزش و اشتباهی شود به جای تحقیر و سرزنش کردن، خود را به‌عنوان یک انسان که ممکن است دچار اشتباه شود بپذیرد و در جهت اصلاح آن بکوشد. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همچون تک جنسیتی و غیرتصادفی بودن اشاره کرد. به‌طورکلی با توجه به نتایج پژوهش حاضر استفاده از درمان عقلانی-هیجانی رفتاری در رفتارهای خوردن و کاهش وزن توصیه می‌شود.

منابع

فارسی

- الیس، آلبرت (نامعلوم). *رفتار درمانی عقلانی-هیجان*. ترجمه‌ی مهرداد فیروزبخت (۱۳۸۵). تهران: نشر رسا.
- جورج، ریکی‌ال و کریستینی، ترزاس (نامعلوم). *مشاوره، نظریه‌ها و کاربردها*. ترجمه‌ی رضا فلاحی و محسن حاجیلو، (۱۳۸۳). تهران: انتشارات رشد.
- شاگری، معصومه؛ مجتهدی، سیدیوسف؛ ناصریان، جواد؛ و مرادخانی، مریم (۱۳۹۱). بررسی برخی عوامل مؤثر بر چاقی در نوجوانان دختر مدارس راهنمایی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران. *مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران پی‌اورد سلامت*، ۶(۵): ۴۱۱-۴۰۳.
- صادقی، خیراله؛ غرابی، بنفشه؛ فتی، لادن؛ و مظهری، سیدضیاءالدین (۱۳۸۸). اثربخشی رفتار درمانی شناختی در درمان مبتلایان به چاقی. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۶(۲): ۱۱۷-۱۰۷.

کلانتری، فریبا (۱۳۹۳). اثربخشی درمان عقلانی - هیجانی رفتاری بر نمایه‌ی توده‌ی بدن، باورهای غذایی غیرمنطقی و خودکارآمدی وزن، تصویر بدن و پذیرش خود در نوجوانان دختر دارای اضافه وزن. پایان‌نامه، دانشگاه شهید چمران اهواز.

لاتین

- Brennan, L., Walkley, J., Fraser, S.F., Greenway, K., & Wilks, R. (2007). Motivational interviewing and cognitive behaviour therapy in the treatment of adolescent overweight and obesity: Studydesign and methodology. *Contemporary Clinical Trials*, 29 359-375.
- Brooks-Worrell, B., Greenbaum, C., Palmer, J., & Pihoker, C. (2004). Autoimmunity to islet proteins in children diagnosed with new-onset diabetes. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 89: 2222-2227.
- Chamberlain, J.M. & Haaga, D.A.F. (2001). Unconditional self-acceptance and psychological health. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive- Behavior Therapy*, 19, 163-176.
- Colombo, O., Villani, S., Pinelli, G., Trentani, C., Baldi, M., Tomarchio, O., & Tagliabue, A. (2008). To treat or not to treat: Comparison of different criteria used to determine whether weight loss is to be recommended. *Nutrition Journal*, 7(5):1-25.
- Cromley, T., Neumark-Sztainer, D., Story, M., & Boutelle, K.N. (2010). Parent and family associations with weight-related behaviors and cognitions among overweight adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 47, 263-269.
- Danielsen, Y.S., Nordhus, I.H., Juliusson, P.B., Mahle, M., & Pallesen, S. (2012). Effect of a family-based cognitive behavioural intervention on body mass index, self-esteem and symptoms of depression in children with obesity (aged 7-13): A randomised waiting list controlled trial. *Obesity Research & Clinical Practice*, 7, 116-128.
- Flock, M., Farhat, T., & Haynie, D. (2009). *Association between weight status and weight control behaviors of US adolescents:*

- Variation by body image.*** Poster presented at the annual meeting of the National Institutes of Health Spring Research Festival, Bethesda, MD.
- Goldfield, G.S., Adamo, K.B., Rutherford, J., & Legg, C. (2008). Stress and the relative reinforcing value of food in female binge eaters. *Physiology & Behavior*, 93, 579-587.
- Guyton, A.C. & Hall, J.E. (2006). *Textbook of medical physiology*. 11th ed. St. Louis: Mosby Press.
- Habhab, S., Sheldon, J.P., & Loeb, R.C. (2009). The relationship between stress, dietary restraint, and food preferences in women. *Appetite*, 52, 437-444.
- Neal Halfon, M.P.H., Kandyce, L., & Wendy, S. (2011). Associations between obesity and co morbid mental health, developmental, and physical health conditions in a nationally representative sample of US. Children Aged 10 to 17. *Academic Pediatrics*, obesity and comorbidity, 13(1): 6-13
- O'Connor, D.B., Jones, F., Conner, M., McMillan, B., & Ferguson, E. (2008). Effects of daily hassles and eating style on eating behavior. *Health Psychology*, 27, 20-31.
- Ogden, C. & Carroll, M. (2010). *Prevalence of obesity among children and adolescents: United States, NCHS Health E-Stat*. Last updated: June. <http://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/obesity-child-07-08/obesity-child-07-08.htm>.
- Osberg, T.M. & Eggert, M. (2011). Direct and indirect effects of stress on bulimic symptoms and BMI: The mediating role of irrational food beliefs. *Eating Behaviors*, 13, 54-57.
- Osberg, T.M., Poland, D., Aguayo, G., & MacDougall, S. (2008). The irrational food beliefs scale: Development and validation. *Eating Behaviors*, 9, 25-40.
- Sava, F., Yates, B., Lupu, V., Szentagotai, A., & David, D. (2009). Cost-effectiveness and cost-utility of cognitive therapy, rational-emotive-behavior therapy, and fluoxetine (Prozac) in treating depression: A randomized clinical trial. *Journal of clinical psychology*, 65(1): 36-52.

- Seths, M. & Musawenkosi, L.H.M. (2011). Relationship between obesity and blood pressure in school-going adolescents in the limpopo province of south Africa. *Obesity Research & Clinical Practice*, ORCP-237; Pages 7.
- Stahre, L. & Hallstrom, T. (2005). A short-term cognitive group treatment program gives substantial weight reduction up to 18 months from the end of treatment: A randomized controlled trial. *Eat Weight Disorder*, 10, 51-8.
- Stahre, L., Tarnell, B., Hakanson, C.E., & Hallstrom, T. (2007). A randomized controlled trial of two weight-reducing short-term group treatment programs for obesity with an 18-month follow-up. *International Journal of Behavior Medicine*, 14, 48-55.
- Steinberger, J. & Daniels, S.R. (2003). Obesity, insulin resistance, diabetes, and cardiovascular risk in children. An American heart association scientific statement from the atherosclerosis, hypertension, and obesity in the young committee council on nutrition, physical activity, and metabolism. *Circulation*, 107, 1448-1453.
- Strauss, R.S. & Pollack, H.A. (2003). Social marginalization of overweight children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157, 746-752.
- Tripp, S.B., Perry, J.T., Romney, S. & Blood-Siegfried, J (2011). Providers as weight coaches: Using practice guides and motivational interview to Treat Obesity in the Pediatric Office, *Journal of Pediatric Nursing*, 7(1): 81-93.
- Washington, R.L. (2008). Metabolic syndrome-No longer an adult only disease. *The Journal of Pediatrics*, 152.
- Werrij, M.Q., Jansena, A., Mulkensa, S., Hermien, J.E., Amenta, A.J.H.A. & Harm, J.H. (2009). Adding cognitive therapy to dietetic treatment is associated with less relapse in obesity. *Journal of Psychosomatic Research*, 67, 315-324.
- Whitlock, E.W. (2003). Screening and interventions for childhood overweight: A systematic review for the U. S. preventative task force. *Guide to Clinical and Preventative Services, Periodic Updates (3rd)*. <http://www.ahrq.gov/clinic/gcpspu>.

World Health organization. (2012). www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/fs311/en/ - 40 k.

Young-Hyman, D., Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S.Z., Keil, M., Cohen, M.L., Peyrot, M., & Yanovski, J.A. (2006). Psychological status and weight-related distress in overweight or at-risk-for overweight children. *Obesity*, 14, 2249-2258.