

پیش‌بینی اختلال جسمانی شکل در کودکان دارای اضافه وزن

نویسندگان: مهناز علی‌اکبری‌دهکردی^۱، طیبه محتشمی*^۲، پرستو حسن‌زاده^۳
و معصومه تدریس تبریزی^۴

۱- دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور.

۲- کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه پیام نور.

۳- کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه پیام نور.

۴- کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه پیام نور.

*Email: t.mohtasham@gmail.com

چکیده

اضافه وزن و چاقی دوران کودکی و نوجوانی در ایران و بسیاری از کشورهای در حال توسعه به طور چشمگیری افزایش یافته است. با اینکه چاقی جزء اختلالات روانی محسوب نمی‌شود، اما زمینه‌ساز مشکلات زیادی می‌باشد؛ از جمله مشکلات رفتاری. هدف این مطالعه تعیین پیش‌بینی‌های ابتلا به اضافه وزن در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر تهران می‌باشد که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۲۶۰ دانش‌آموز به عنوان نمونه مورد پژوهش انتخاب شدند. ابزار اصلی مورد استفاده در این تحقیق چک لیست رفتاری کودکان (CBCL) بود.

نتایج با استفاده از روش رگرسیون لجستیک نشان داد که اضافه وزن، مشکلات جسمانی شکل و سن کودک را در سطح معنی‌داری ($P < 0/05$) پیش‌بینی می‌کند؛ در حالی که مشکلات عاطفی، اضطرابی، تحصیلات و شغل والدین، همچنین جنسیت کودک توسط اضافه وزن پیش‌بینی نمی‌شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر از آنجایی که مشکلات جسمانی شکل پیش‌بین ابتلا به اضافه وزن است و این مشکلات در واقع زبان بدن هستند و گویای مشکلات اساسی زیربنایی، آگاهی دادن و تغییر نگرش والدین در پیشگیری از بروز چاقی و اضافه وزن و در نهایت مشکلات رفتاری ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های مرتبط در حوزه سلامت و بهداشت کودکان پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: اضافه وزن، مشکلات درونی‌سازی شده، کودکان، اختلال جسمانی شکل

روان‌شناسی بالینی و شخصیت

دانشور
وختار

• دریافت مقاله: ۹۲/۸/۲۸

• پذیرش مقاله: ۹۳/۵/۲۵

*Scientific-Research Journal
Of Shahed University
Twenty-first Year, No.11
Autumn & Winter
2014-2015*

Clinical Psy. & Personality

دوفصلنامه علمی-پژوهشی
دانشگاه شاهد
سال بیست و یکم - دوره
جدید شماره ۱۱
باییز و زمستان ۱۳۹۳

مقدمه

درونی سازی شده شامل سکوت زیاد، اضطراب، افسردگی، بازداری، ناامیدی، کناره‌گیری، انزوای اجتماعی و شکایت‌های جسمانی است [۸]. کودکانی که از طرف دوستان و اطرافیان خود طرد می‌شوند، مهارت‌های اجتماعی ضعیفی دارند، در معرض خطر مشکلات روانی- اجتماعی قرار دارند [۹] و این مشکلات در کودکان چاق نیز دیده می‌شود. تحقیقات نشان داده است که چاقی دوران کودکی با اعتماد به نفس پایین، اختلال هیجانی، اضطراب و افسردگی همبستگی دارد [۱۰-۱۱]. کودکان چاق اغلب مورد تمسخر کودکان دیگر قرار می‌گیرند و همین مسئله می‌تواند آنان را دچار اضطراب یا افسردگی کند [۱۲]. طبق نتایج به دست آمده از تحقیقات، چاقی عامل خطر برای افسردگی می‌باشد [۱۱، ۱۳ و ۱۴]. یانگ هایمن^۳ و همکاران معتقد است که افزایش توده بدنی^۴ (BMI) بعضی از مشکلات رفتاری را پیش بینی می‌کند [۱۵]. BMI به عنوان استاندارد برای ارزیابی چاقی بزرگسالان و کودکان توافق بین المللی را کسب کرده است و رابطه آن با چربی بدن نشان داده شده است [۱۶].

پیشینه تحقیقاتی نشان می‌دهد که اضافه وزن و چاقی با مشکلات رفتاری و اختلالات روانی زیادی همراه است. به عنوان مثال و جنار^۵ و همکاران طی مطالعه‌ای به این نتایج دست یافتند که کودکان و نوجوانانی که دارای BMI بالا هستند، به احتمال بیشتری دارای افسردگی و اختلالات خواب می‌باشند [۱۷]. لانده^۶ و همکاران طی مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که مشکلات درونی سازی شده با افزایش نمره BMI افزایش پیدا می‌کند [۱۸]. ریسینگ^۷ و همکاران نیز طی مطالعه‌ای گزارش کردند که افسردگی والدین و وضعیت اقتصادی خانواده می‌تواند با برخی مشکلات رفتاری (درونی سازی شده و برونی سازی شده) مرتبط می‌باشد [۱۹]. سیدامینی و همکاران نیز طی مطالعه‌ای این نتایج را گزارش کردند که دختران

اضافه وزن و چاقی دوران کودکی و نوجوانی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به طور چشمگیری افزایش یافته است و یکی از مهمترین نگرانی‌های سلامت عمومی می‌باشد [۱]. سبک زندگی ناکارآمد، عادت‌های نادرست غذایی، فعالیت بدنی کم و نارساکنش وری محیط فرهنگی اجتماعی از عوامل موثر در شیوع اضافه وزن و چاقی هستند [۲]. چاقی به افزایش وزنی که ۲۰ درصد بیش از وزن ایده آل باشد، اطلاق می‌گردد و بر اساس قد، سن و جنس تعیین می‌شود [۳]. برآوردهای انجام شده نشان می‌دهد که ۱/۳ از جمعیت کودکان کشورهای پیشرفته دارای اضافه وزن هستند. طبق گزارش شیوع اضافه وزن در کودکان دبستانی (۶ تا ۱۱ ساله) در ایالات متحده از ۷ درصد در سال ۱۹۸۰ به ۱۸ درصد در سال ۲۰۱۰ رسیده است [۴]. در ایران نیز میرمیران و همکاران طی مطالعه‌ای گزارش کردند که شیوع وزن غیرطبیعی اعم از لاغری، اضافه وزن و چاقی در نوجوانان تهرانی بالا بوده است به طوری که ۱۲/۶٪ نوجوانان تهرانی دارای اضافه وزن که از این تعداد ۱۱/۸٪ پسر و ۱۳/۳٪ دختر بودند [۵].

دانش‌آموزان دارای اضافه وزن نیاز به کمک دارند؛ زیرا آنها در دبستان به گونه غیر قابل اجتناب از سوی همشاگردی‌های خود مورد آزار قرار می‌گیرند. علاوه بر اثرات منفی روانی، مطالعات نشان داده است که چاقی دوران کودکی با چاقی دوران بزرگسالی، ارتباط مستقیم دارد و به عنوان یک فاکتور خطر آفرین برای ابتلا به بیماری‌ها به شمار می‌رود [۶]. یکی از جنبه‌های دردناک چاقی عوارض روانی آن از جمله مشکلات رفتاری می‌باشد. اختلالات هیجانی و رفتاری کودکان و نوجوانان به دو دسته کلی اختلالات برونی سازی شده^۱ و اختلالات درونی سازی شده^۲ تقسیم می‌گردد. مشخصه اصلی اختلال‌های درونی سازی شده، رفتارهای بیش از حد مهار شده‌ای است که معطوف به درون هستند [۷]. نشانه‌های

3. Young-Hyman
4. Body Mass Index
5. Wojnar
6. Lande
7. Reising

1. externalized disorders
2. internalizing disorders

در کودکان دارای اضافه وزن کمتر مورد توجه و بررسی قرار گرفته است، همچنین در نتایج مطالعات تناقضاتی دیده می‌شود؛ و با توجه به جایگاه ویژه کودکان به عنوان یکی از مهمترین گروه‌ها برای برنامه ریزی بهداشتی، این مطالعه با هدف بررسی مشکلات رفتاری درونی سازی شده در کودکان دارای اضافه وزن در مقایسه با کودکان دارای وزن طبیعی صورت گرفت. پژوهش حاضر سعی دارد به این سؤال اساسی پاسخ دهد که آیا مشکلات درونی سازی شده شامل مشکلات عاطفی، مشکلات اضطرابی، مشکلات جسمانی شکل و ویژگی‌هایی از جمله تحصیلات و شغل والدین، سن و جنسیت کودک پیش بین ابتلا به اضافه وزن هستند؟

روش

نوع پژوهش

طرح پژوهش حاضر یک طرح توصیفی - مقایسه ای است.

آزمودنی‌ها

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر تهران می‌باشد. نمونه‌گیری به روش تصادفی خوشه‌ای مرحله ای صورت گرفت، به این ترتیب که از بین مناطق شهر تهران، منطقه شش به تصادف انتخاب گردید و از بین مدارس ابتدایی منطقه شش، دو مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه به تصادف انتخاب گردید. پس از هماهنگی‌های لازم و اخذ مجوز از مدیر مدرسه با مراجعه به کلاس‌ها، قد و وزن دانش‌آموزان ثبت گردید و BMI محاسبه گردید. با توجه به شاخص توده بدنی دانش‌آموزان دارای اضافه وزن و دانش‌آموزان دارای وزن طبیعی مشخص شدند که در مجموع ۲۶۰ نفر از دانش‌آموزان به عنوان نمونه مورد پژوهش انتخاب گردیدند. پس از آن با هماهنگی با مدیر مدارس، در یک جلسه توجیهی برای والدین، هدف از پژوهش حاضر توضیح داده شد و با توجه به رضایت آگاهانه یکی از

چاق و دارای اضافه وزن در مقیاس رفتارهای درونی سازی شده میانگین نمره بالاتری نسبت به گروه طبیعی به دست آوردند [۱۲]؛ دنیلز^۱ و مولوانی و همکاران نیز این نتیجه را گزارش کرده‌اند [۲۰ و ۶]. اما برخی پژوهش‌ها نیز نتایج متناقضی را گزارش کرده‌اند، به عنوان مثال پاستور، فیشر و فریمدمن^۲ طی پژوهشی نشان داده‌اند که بین دو گروه دانش‌آموزان دارای اضافه وزن و دارای وزن طبیعی از نظر میزان عزت نفس و سطح اضطراب تفاوت معنی داری وجود ندارد [۲۱]. سیدامینی و همکاران طی مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که رابطه معنی داری بین مشکلات رفتاری با مدت زمان تماشای تلویزیون در دختران ابتدایی دارای اضافه وزن وجود ندارد و تنها شکایات جسمانی با مدت تماشای تلویزیون رابطه معنی داری دارد [۲۲]. عصار و اصغری نیز طی پژوهشی بیان کردند که بین دانش‌آموزان دارای اضافه وزن با وزن طبیعی از لحاظ مدت خواب شبانه تفاوت معنی داری وجود ندارد [۲۳]. مطالعه هاشمی پور و همکاران نیز نشان داده است که سطح اضطراب در دو گروه از دانش‌آموزان چاق و دارای اضافه وزن تفاوت معنی داری نداشته است [۳].

همچنین نتایج مطالعات در زمینه ویژگی‌های والدینی در این خصوص نیز متناقض است. بعضی مطالعات نشان داده است که شغل و تحصیلات والدین با اضافه وزن و مشکلات رفتاری کودکان رابطه معنی داری وجود دارد [۲۴-۲۷]. بعضی محققان معتقدند که شغل پدر تاثیر معنی داری بر اضافه وزن و مشکلات رفتاری کودکان دارد به طوری که فرزندان که شغل پدرشان از منزلت اجتماعی بالایی برخوردار هستند، مشکلات رفتاری کمتری را گزارش می‌کنند. اما بعضی مطالعات نیز نشان داده‌است که شغل و تحصیلات والدین ربطی به اضافه وزن کودکان ندارد [۲۳، ۲۹-۳۱]. با توجه به اینکه بیشتر مطالعات انجام گرفته در ایران به بررسی شیوع چاقی پرداخته است و مشکلات رفتاری

1. Daniels
2. Pastore, Fisher, Friedman

فعالیت‌های وی، روابط اجتماعی و ... می‌شود و بخش دوم نیز شامل درجه بندی مشکلات عاطفی- رفتاری کودک است. در این قسمت ۱۱۳ ماده وجود دارد که پاسخ دهنده بر اساس وضعیت کودک در شش ماه گذشته، هر ماده را به صورت صفر، یک و دو (نادرست، تاحدی درست و کاملاً درست) درجه بندی می‌کند. این مقیاس دو گروه از مشکلات رفتاری کودکان را بررسی می‌کند. یکی از این گروه بندی‌ها مشکلات درونی‌سازی شده نام دارد و سه نشانگان مشکلات عاطفی (افسردگی)، اضطرابی و شکایات جسمانی را در بر می‌گیرد و گروه بندی دوم که برونی سازی شده نامیده می‌شود، سه نشانگان بیش‌فعالی، لجبازی- نافرمانی و سلوک را در بر می‌گیرد. بدین ترتیب نمره خام مشکلات درونی و برونی سازی شده را می‌توان به آسانی با جمع نمره خام دو یا سه نشانگان مربوط به دست آورد. در پژوهش حاضر فقط از سوالاتی استفاده شد که مشکلات درونی سازی شده را می‌سنجند.

مشکلات رفتاری کودک یکی از شاخص‌ترین ابزار سنجش و تشخیص اختلال‌های کودکی به شمار می‌رود که روایی و اعتبار آن در پژوهش‌های مختلف به اثبات رسیده است [۳۲-۳۳]. پایایی این مقیاس در سطح نسبتاً بالایی قرار دارد و دامنه آن از ۰/۶۵ تا ۰/۸۵ برای فهرست رفتاری کودک و ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ برای فهرست خودگزارش‌دهی است. ضرایب آلفای مقیاس‌های سندرمی مبتنی بر DSM در سطح رضایتبخشی قرار دارد و دامنه آن از ۰/۶۴ تا ۰/۸۱ برای فهرست رفتاری کودک است. همچنین مقیاس‌های سندرمی مبتنی بر تجربه نیز در سطح رضایتبخشی قرار دارد و دامنه آن از ۰/۶۷ تا ۰/۸۸ برای CBCL گزارش شده است. ضریب همسانی درونی برای خرده مقیاس مشکلات عاطفی ۰/۷۷، مشکلات اضطرابی ۰/۸۲، مشکلات جسمانی شکل ۰/۸۳ گزارش شده است. این پرسشنامه در چند مطالعه در ایران نیز مورد استفاده قرار گرفته است و حاکی از معتبر بودن این ابزار می‌باشد. در هنجاریابی این آزمون در جمعیت ایرانی به ضرایب همسانی درونی مقیاس‌ها و زیر مقیاس‌های CBCL بین

والدین پرسشنامه را تکمیل کرد. لازم به ذکر است که BMI ۲۵ و بالای آن اضافه وزن، BMI ۳۰ و بالای آن چاق و BMI ۴۰ و بالاتر آن فوق‌العاده چاق می‌باشند. از جمله شرایط ورود به نمونه این بود که دانش‌آموزان بیماری جسمانی خاصی نداشته باشند، همچنین از دارویی که در وزن موثر باشد، استفاده نکنند. همچنین دانش‌آموزان باید در محدوده سنی ۷ تا ۱۱ سال باشند و مشکلات شدید عاطفی و رفتاری نداشته باشند.

از جمله خصوصیات گروه نمونه می‌توان به این موارد اشاره کرد که ۵/۳ درصد از کودکان هشت سال سن داشتند، ۲۵/۹ درصد ۹ ساله، ۳۶/۸ درصد ۱۰ ساله و ۳۲/۱ درصد ۱۱ ساله بودند. از بین تعداد شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۱۴۰ نفر دارای اضافه وزن بودند که از این تعداد ۶۸ نفر دختر و ۷۲ نفر پسر بودند. ۱۲۰ نفر هم دارای وزن طبیعی که از این تعداد ۵۲ نفر دختر و ۶۸ نفر پسر. همچنین از دیگر خصوصیات گروه نمونه می‌توان اشاره کرد که ۴۰ درصد پدران دارای شغل دولتی و ۶۰ درصد شغل آزاد داشتند. مادران این دانش‌آموزان هم ۶۷/۴ درصد خانه دار، ۳۴/۷ درصد شاغل و ۷/۹ درصد هم خانه دار و هم دانشجو بودند. بیشترین میزان تحصیلات در درجه لیسانس هم در پدران با ۴۴/۱٪ و هم در مادران با فراوانی درصدی ۴۴/۳٪ می‌باشد.

ابزار پژوهش

چک لیست رفتاری کودکان (CBCL)^۱

در این پژوهش جهت بررسی مشکلات رفتاری از چک لیست رفتاری کودکان (CBCL) استفاده می‌شود. این مقیاس در سال ۱۹۹۱ توسط آشنباخ برای تعیین مشکلات رفتاری کودکان طراحی شده است. چک لیست رفتاری کودک توسط والدین یا فردی که سرپرستی کودک را به عهده دارد، در سنین ۶ تا ۱۱ سال، تکمیل می‌گردد. این چک لیست رفتاری شامل دو بخش است: بخش اول دربرگیرنده سؤالات باز پاسخی است که مربوط به صلاحیت کودک در زمینه‌های مختلف نظیر

1. Child Behavior Checklist

انحراف استاندارد) در جدول شماره ۱ ارائه شده است. همانگونه که در جدول ۱ ملاحظه می شود، دانش آموزان دارای اضافه وزن نمرات بیشتری در مشکلات درونی سازی شده و خرده مقیاس های آن نسبت به گروه دانش آموزان دارای وزن طبیعی به دست آوردند. به این ترتیب میانگین مشکلات درونی سازی شده به طور کلی در پسران دارای اضافه وزن (۵/۷۸) نسبت به گروه دختران دارای اضافه وزن (۴/۳۱) می باشد . همچنین در مشکلات اضطرابی، افسردگی و جسمانی شکل میانگین نمرات به دست آمده در گروه پسران دارای اضافه وزن از حالت های دیگر گروه بیشتر است.

جهت بررسی یافته های استنباطی از روش رگرسیون لجستیک استفاده می گردد. استفاده از این روش آماری برای تعیین سهم متغیرهای وارد شده در مدل در تبیین واریانس متغیر مورد مطالعه و پیش بینی عضویت گروهی است. اولین آزمون در تحلیل رگرسیون لجستیک، آزمون برازش مدل است.

۰/۸۷ تا ۰/۷۳ دست یافتند. اعتبار آزمون - بازآزمون (بین ۵ تا ۸ هفته) نیز معناداری همه ضرایب همبستگی در سطح بین دامنه ۰/۹۷ تا ۰/۳۸ مشخص کرده است. در پژوهش بیات پایایی کل آزمون با روش بازآزمایی برای مشکلات درونی سازی شده برابر با ۰/۶۷ و برای خرده مقیاس ها مشکلات عاطفی، اضطراب و شکایات جسمانی به ترتیب ۰/۶ ، ۰/۵۶ و ۰/۷۳ به دست آمد [۳۴].

شیوه تحلیل داده ها

تجزیه و تحلیل داده های پژوهش توسط برنامه نرم افزاری SPSS نسخه نوزدهم صورت گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده های پژوهش از روش های آماری توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد و آمار استنباطی شامل رگرسیون لجستیک استفاده شد.

نتایج

ویژگی های توصیفی پژوهش حاضر (میانگین و

جدول ۱: شاخص های توصیفی مشکلات درونی سازی شده در گروه های دانش آموزان دارای اضافه وزن با وزن طبیعی

متغیر	جنسیت	گروه ها	میانگین	انحراف استاندارد
اضطرابی	دختران	دارای اضافه وزن	۱/۸۱	۱/۶۲
		وزن طبیعی	۱/۶۷	۱/۶۶
	پسران	دارای اضافه وزن	۲/۱۴	۱/۹۸
		وزن طبیعی	۱/۶۳	۱/۵
افسردگی	دختران	دارای اضافه وزن	۲/۲	۲/۱۵
		وزن طبیعی	۱/۸۹	۲/۲۴
	پسران	دارای اضافه وزن	۲/۸	۲/۷
		وزن طبیعی	۲/۱۶	۳/۰۴
جسمانی شکل	دختران	دارای اضافه وزن	۰/۲۸	۰/۹۶
		وزن طبیعی	۰/۲۴	۰/۶۸
	پسران	دارای اضافه وزن	۰/۹۵	۱/۹۱
		وزن طبیعی	۰/۱۳	۰/۵۷
کل مشکلات درونی سازی شده	دختران	دارای اضافه وزن	۴/۳۱	۳/۸۵
		وزن طبیعی	۳/۸۱	۳/۷۷
	پسران	دارای اضافه وزن	۵/۷۸	۴/۷۸
		وزن طبیعی	۳/۸۵	۴/۱۲

جدول ۲: برآورد پارامترها و معنی‌داری آنها در گروه دانش‌آموزان دارای اضافه وزن در مقایسه با گروه دارای وزن طبیعی

معنی داری	EXP(B)	والد	انحراف استاندارد	ضریب B	نام متغیر
۰/۵۷۴	۰/۹۷	۰/۳۱۶	۰/۰۵۴	۰/۰۳	مشکلات عاطفی
۰/۷۰۱	۰/۹۶۹	۰/۱۴۸	۰/۰۸۲	۰/۰۳۲	مشکلات اضطرابی
۰/۰۰۴	۰/۶۶۵	۸/۳۸۴	۰/۱۴۶	۰/۴۲۳	مشکلات جسمانی شکل
۰/۰۵	۰/۶۱	۳/۸۵	۰/۲۵۲	-۰/۴۹۵	جنسیت
۰/۶۴	۰/۹۰۱	۰/۱۸۱	۰/۲۴۴	-۰/۱۰۴	شغل پدر
۰/۶۴۴	۰/۹۳۱	۰/۲۱۴	۰/۱۵۶	-۰/۰۷۲	تحصیلات پدر
۰/۰۷۳	۱/۴	۳/۲۲	۰/۱۸۸	۰/۳۳۸	شغل مادر
۰/۸۷۶	۰/۹۷۴	۰/۰۲۴	۰/۱۷	-۰/۰۲۶	تحصیلات مادر
۰/۰۳۴	۰/۰۵۲	۴/۳۶	۰/۱۳۳	۰/۲۳۳	سن کودک
۰/۱۹۳	۰/۱۲۹	۱/۶۹	۱/۵۷	-۲/۰۵۱	مقدار ثابت

ضرایب لجستیک متغیرهای مشکلات جسمانی شکل (B=۰/۴۳۳, P=۰/۰۰۴) و سن کودک (P=۰/۰۵۲), (B=۰/۰۳۴) معنی‌دار هستند و ضرایب لجستیک سایر متغیرها معنی‌دار نیست.

بنابراین با توجه به مقادیر EXP(B) و علامت مقدار B هر کدام از متغیرهای فوق و به شرط ثابت ماندن سایر متغیرهای پیش‌بینی می‌توان نتیجه گرفت که با یک واحد افزایش در مشکلات جسمانی شکل و سن کودک شانس عضویت فرد در گروه دانش‌آموزان دارای اضافه وزن به ترتیب تا ۰/۶۶۵ و ۰/۰۵۲ برابر افزایش می‌یابد.

در جدول شماره ۳ توزیع فراوانی مشاهده شده و فراوانی پیش‌بینی شده را به همراه درصد تشخیص ارائه شده است.

همان‌طور که جدول شماره ۳ نشان می‌دهد، مدل از ۱۴۰ نفر که در گروه دارای اضافه وزن بودند، ۱۲۶ نفر را به درستی تشخیص داده (آنها را دارای اضافه وزن تشخیص داده) و ۱۴ نفر را نادرست تشخیص داده است، بنابراین در این گروه درصد صحت تشخیص ۹۳/۵ خواهد بود. در گروه دارای وزن طبیعی هم ۱۰۲ نفر را به درستی و ۱۸ نفر را نادرست تشخیص داده است، بنابراین درصد صحت تشخیص ۱۵/۱ خواهد بود.

این آزمون نشان می‌دهد که آیا مدل مورد بررسی به قدر کافی قادر به پیش‌بینی هست یا خیر. این آزمون شاخصی از توافق بین نتایج مشاهده شده و نتایج پیش‌بینی شده را ارائه می‌دهد. اما مدلی خوب است که مقدار p آن از ۰/۰۵ بیشتر باشد.

براساس تحلیل لجستیک (P=۰/۸۵, df=۸)، نتایج با توجه به مجذور خی و سطح معنی‌داری نشان می‌دهد که مدل از برآزش خوبی برخوردار است. این مدل نشان می‌دهد که آیا یک متغیر مستقل سهم معنی‌داری در تبیین مدل به طور کلی دارد یا خیر، اما مشخص نمی‌کند که آیا متغیر مستقل مورد نظر می‌تواند میان دو گروه (برای مثال، بین گروه دانش‌آموزان دارای اضافه وزن و دانش‌آموزان دارای وزن طبیعی) تمایز قائل شود یا خیر. در رگرسیون لجستیک برای دست‌یابی به این اطلاعات ضرایب لجستیک^۱ را محاسبه و معنی‌داری آنها را مورد آزمون قرار می‌دهد. در جدول ۲ ضرایب لجستیک (برآورد پارامترها^۲) و معنی‌داری این ضرایب برای پیش‌بینی گروه دارای اضافه وزن در مقایسه با گروه دارای وزن طبیعی درج شده است.

همان‌طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود

1. logistic coefficients
 2. parameter estimates

جدول ۳: توزیع فراوانی مشاهده شده و فراوانی پیش بینی شده به همراه درصد تشخیص نمونه

توزیع فراوانی مشاهده شده و فراوانی پیش بینی شده				
درصد تشخیص	پیش بینی شده		تشخیص / واقعیت	
	وزن طبیعی	دارای اضافه وزن	دارای اضافه وزن	مشاهده شده
۹۳/۵	۱۴	۱۲۶	دارای اضافه وزن	مشاهده شده
۱۵/۱	۱۸	۱۰۲	وزن طبیعی	
۶۵/۸	درصد کل			

نتایج پژوهش حاضر با برخی تحقیقات ناهماهنگ می باشد [۶، ۱۲، ۲۰]. از جمله می توان به نتایج پژوهش وجنار و همکاران اشاره کرد که گزارش کردند، کودکان و نوجوانانی که دارای BMI بالا هستند، افسردگی و اختلالات خواب دارند [۱۷]. نتایج پژوهش سوبرگ نیز نشان داده است که افسردگی، احساس شرم و کناره گیری از اجتماع با چاقی همبستگی دارد [۱۴].

علی رغم اینکه اکثر مطالعات نشان داده است که چاقی و اضافه وزن با افسردگی و اضطراب رابطه دارند، در پژوهش حاضر این نتایج به دست نیامد. در تبیین نتایج می توان گفت از آنجا که اختلالات درونی سازی شده مشکل چندانی برای اطرافیان ایجاد نمی کند و بسیاری از نشانه ها که کودکان از آن رنج می برند، مانند ناامیدی، اضطراب و .. صرفاً درون فرد تجربه می شود، والدین نسبت به این مشکلات کمتر حساس اند [۳۴]. همان طور که نتیجه پژوهش حاضر نشان داده است، شکایات جسمانی با اضافه وزن همبستگی نشان داده است؛ این شکایات جسمانی که با توجه به پرسشنامه شامل درد در معده، سردرد و از این موارد بوده است؛ مؤثر این مطلب است. والدین با توجه به ماهیت مشکلات درونی سازی شده متوجه مشکلات کودک خود نمی شوند و گاهی علائم و شکایات جسمانی می بینند و سعی می کنند این حالت ها را با توجه بیشتر به وضعیت تغذیه ای کودک جبران کنند، در صورتی که متغیرهای بسیاری در این زمینه دخیل اند. به عنوان مثال گروسی فرشی به نقل از خلیلیان و همکاران طی پژوهشی بیان کرد که دانش آموزان، فشارهای روانی خود را به صورت های

در مجموع قدرت تشخیص مدل در حدود ۶۵/۸ درصد است. به عبارت دیگر اگر فردی عضو یکی از این دو گروه باشد، به احتمال ۶۵/۸ درصد این متغیرها موقعیت او را درست پیش بینی می کنند.

بحث و نتیجه گیری

همان طور که بیان شد، هدف پژوهش حاضر پاسخ به این سوال بود که آیا مشکلات درونی سازی شده شامل مشکلات عاطفی، اضطرابی و جسمانی شکل و ویژگی های والدینی از جمله شغل و تحصیلات والدین همچون سن و جنسیت کودک پیش بین ابتلا به اضافه وزن هستند؟ نتایج نشان داد که مشکلات جسمانی شکل پیش بین ابتلا به اضافه وزن است ولی مشکلات عاطفی و اضطرابی پیش بین ابتلا به اضافه وزن نیستند ($P < 0/05$). این نتایج با برخی پژوهش های پیشین همهانگ می باشد [۳، ۲۱-۲۳]. از جمله می توان به مطالعه پاستور و همکاران اشاره کرد که بیان کردند بین دو گروه دانش آموزان دارای اضافه وزن و دارای وزن طبیعی از نظر میزان عزت نفس و سطح اضطراب تفاوت معنی داری وجود ندارد [۲۱]. سیدامینی و همکاران نیز طی مطالعه ای به این نتیجه رسیدند که رابطه معنی داری بین مشکلات رفتاری با مدت زمان تماشای تلویزیون در دختران ابتدایی دارای اضافه وزن وجود ندارد و تنها شکایات جسمانی با مدت تماشای تلویزیون رابطه معنی داری دارد [۲۲]. مطالعه هاشمی پور و همکاران نیز نشان داده است که سطح اضطراب در دو گروه از دانش آموزان چاق و دارای اضافه وزن تفاوت معنی داری نداشته است [۳]. همچنین

مطالعاتی که افزایش چربی بدن را در کودکان مورد بررسی قرار می‌دادند به عنوان نمایه ای از چربی بدن به کار برده شده است. با این حال BMI روش اندازه گیری دقیقی برای چربی بدن نیست و ممکن است همیشه اطلاعات صحیحی در مورد تغییر در چربی و ترکیب بدن که با بیماری در ارتباط است، فراهم نکند [۴۳]. به این ترتیب چاقی کودکان بر اساس صدک BMI این احتمال وجود دارد که کودکان دارای چربی بدن زیاد و توده بدون چربی کم در محدوده نرمال جمعیت قرار گیرد [۴۴]. بنابراین به منظور ارزشیابی صحیح ضروری است که BMI با معیار تشخیصی دیگری که چربی بدن را می‌سنجد، جایگزین شود، نمایه توده چربی بدن^۱ (FMI) معیار مناسب‌تری است که توده چربی بدن را نسبت به قد و به طور مستقل از توده بدون چربی بیان می‌کند.

همچنین این پژوهش نشان داد که شغل و تحصیلات والدین و جنسیت کودک پیش بین ابتلا به اضافه وزن نیستند، در صورتی که سن کودک پیش بین ابتلا به اضافه وزن می‌باشد ($P < 0/05$). این نتایج هم با برخی تحقیقات هماهنگ [۲۳، ۲۹-۳۱] می‌باشد. از جمله طباطبائی و همکاران طی مطالعه ای به این نتیجه دست یافتند که بین دو گروه دانش آموزان چاق و طبیعی از نظر سن، شغل و تحصیلات والدین و وضعیت اقتصادی تفاوت معنی‌داری بین دو گروه دیده نشد [۳۰]. خزاعی و همکاران نیز طی مطالعه ای به این نتایج دست یافت که بین دو جنس دختر و پسر از لحاظ مشکلات رفتاری تفاوت معنی‌دار نبود [۴۱]. همچنین نتایج پژوهش حاضر با برخی تحقیقات ناهم‌هنگ است [۲۴-۲۸، ۴۱]. از جمله می‌توان به مطالعه بایگی و همکاران اشاره کرد که بیان کردند بین شغل و تحصیلات والدین با اضافه وزن کودک رابطه معنی‌داری به چشم می‌خورد [۲۸].

محققان معتقدند که متغیرهای اجتماعی - اقتصادی مانند میزان تحصیلات، شغل و درآمد والدین از طریق تغییر در رفتار و شیوه زندگی و دسترسی به غذاهای آماده و فعالیت فیزیکی کودکان می‌تواند موجب تغییراتی در

مختلفی از جمله شکایات جسمانی نشان می‌دهند [۳۵]. بنابراین در خصوص تبیین این نتیجه می‌توان به علت‌شناسی این اختلال اشاره کرد. از جمله مهمترین عواملی که باعث شکایات جسمانی می‌شود، متغیرهای روانشناختی مانند عوامل استرس‌زای مدرسه [۳۶] و خصوصیات خانوادگی مثل استرس یا بیماری والدین، تعارضات خانوادگی و خصوصاً تعامل منفی والد-کودک و سبک فرزند پروری ناکارآمد والدین [۳۷-۳۸] می‌باشند. چنانچه که پور احمدی و همکاران طی مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که آموزش فرزندپروری مثبت در کاهش شکایات جسمانی کودکان موثر بوده است [۳۹]. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، زمانی که شرایط بیوشیمیایی کودک تحت تاثیر تعارضات والدین تغییر می‌کند؛ قطعاً عدم احساس آرامش، امنیت و نگرانی کودک در شرایط وجود تعارض در خانواده و والدین به نحو بارزتری می‌تواند رخ دهد [۴۰]. بنابراین شاید اولین نشانه وجود مشکلات و ناهنجاری‌ها در کودکان، شکایات جسمانی باشد که بنابراین توجه به این مسئله ضروری به نظر می‌رسد و نیاز به مداخلات روانشناختی دارد. تحقیقات نشان داده است که فراوانی شکایات جسمانی در بین کودکان بسیار بالاست. از طرفی با توجه اینکه نگرش اطرافیان می‌تواند در بروز یا عدم بروز اختلال‌های روانی تاثیر به‌سزایی داشته باشد، شاید این موضوع که هنوز به عقیده بعضی والدین کودک و نوجوان چاق نشان از برخورداری سلامتی است، در به دست آوردن این نتایج نقش موثری داشته باشد. به عبارتی در فرهنگ ایرانی هنوز هم کودکان چاق دوست داشتنی‌تر تلقی می‌شوند. همچنین مطالعات زیادی نشان می‌دهد که شیوع مشکلات رفتاری در کودکان بالا رفته است [۴۱-۴۲]، این به این معنی است که به طور کلی مشکلات رفتاری در کودکان افزایش پیدا کرده و این نتیجه پژوهش حاضر را دستخوش تغییر می‌کند چراکه تفاوت زیادی از لحاظ مشکلات رفتاری بین کودکان با وزن طبیعی و کودکان دارای اضافه وزن دیگر وجود ندارد. از طرفی نمایه توده بدن به طور گسترده‌ای در اکثر

1. Fat Mass Index

به طور کلی، علی رغم اینکه تحقیقات اپیدمیولوژیک نشان داده که نرخ آسیب های روانی در کودکان دارای اضافه وزن و چاق بیشتر است [۴۸] اما بین مشکلات رفتاری و اضافه وزن رابطه ای دوطرفه وجود دارد [۴۶]، بنابراین به نظر می رسد برای روشن تر شدن رابطه بین آنها، به مطالعات گسترده تر و همینطور مطالعات آینده نگر نیاز است.

این پژوهش با محدودیت های همراه بود از جمله اینکه پژوهش حاضر فقط روی دانش آموزان دبستانی شهر تهران صورت گرفت و بنابراین نتایج قابل تعمیم به دانش آموزان دیگر مقاطع و شهرها نیست. همینطور که پیشینه پژوهشی نشان داده است وضعیت اقتصادی خانواده ها می تواند در اضافه وزن و مشکلات رفتاری موثر باشد که در این تحقیق این متغیر مورد بررسی قرار نگرفت. همچنین باید به این نکته توجه داشت که تغییرات دوران بلوغ می تواند در اضافه وزن تاثیر داشته باشد؛ لذا توجه به این نکته ضروری است و باید در نتایج جانب احتیاط را رعایت کرد. بنابراین پیشنهاد می شود مطالعه دیگری با احتساب محدودیت های ذکر شده و با استفاده از شاخص توده چربی بدن (FMI) به جای شاخص توده بدنی (BMI) طراحی گردد.

پیشنهادات کاربردی

با توجه به نتایج پژوهش حاضر از آنجایی که مشکلات جسمانی شکل پیش بین ابتلا به اضافه وزن است و این مشکلات در واقع زبان بدن هستند و گویای مشکلات اساسی زیربنایی، آگاهی دادن و تغییر نگرش والدین در پیشگیری از بروز چاقی و اضافه وزن و در نهایت مشکلات رفتاری ضروری به نظر می رسد. از طرفی طبق تحقیقات کودکان چاق به بزرگسالان چاق تبدیل خواهند شد، لذا برنامه ریزی و سیاست گذاری های مرتبط در حوزه سلامت و بهداشت کودکان از اهمیت زیادی برخوردار است.

زندگی کودکان شود. اغلب تحقیقات میزان تحصیلات والدین را در چگونگی رفتار با فرزندان با اهمیت دانسته و مشخص کرده اند که والدین با سطح تحصیلات بالاتر، رفتار دوستانه تر و آزادانه تری با فرزندان خویش دارند و در دستورات انضباطی خود قاطعیت دارند [۴۲]. همچنین بعضی تحقیقات شغل والدینی را که منجر به جدایی دراز مدت از کودکان به دلیل مسافرت ها و یا ماموریت های مکرر می شود، در بروز مشکلات برای کودکان موثر می دانند [۴۵]. اما از آنجایی که امروزه اکثر والدین از تحصیلات دانشگاهی برخوردارند و به نوعی نیز دارای شغل مناسبی هستند، سبک زندگی تغییر کرده است. همانطور که در ویژگی های جمعیت شناختی پژوهش حاضر ملاحظه می شود، والدین هر دو گروه از نظر میزان تحصیلات و شغل بسیار نزدیک به هم می باشند، لذا این مورد، نتایج را دستخوش تغییر می کند. به عبارتی شاید بتوان گفت با توجه به مدرنیزه شدن جامعه و زندگی امروزی و از آنجایی که اکثر والدین از تحصیلات عالی برخوردارند، میزان تحصیلات و شغل کمتر می تواند در اضافه وزن و مشکلات رفتاری کودکان موثر باشد و این مورد نیاز به پژوهش های منسجم و دقیقتری دارد. همچنین یکی دیگر از نتایج پژوهش حاضر این است که اضافه وزن سن کودک را پیش بینی می کند. در تبیین این نتیجه می توان گفت که پیشینه مطالعاتی نشان داده است که چاقی دوران کودکی با چاقی دوران بزرگسالی، ارتباط مستقیم دارد [۶]؛ به عنوان مثال مامون و همکاران طی مطالعه طولی گزارش کرده اند که اضافه وزن در دوران کودکی و نوجوانی، با افزایش مشکلات رفتاری مرتبط است [۴۶]. معمولاً کودکان و نوجوانان تمایلی با همسالان دارای اضافه وزن خود، ندارند و این کودکان دارای اضافه وزن تنها می مانند؛ علاوه بر این انزوای اجتماعی، کاهش اعتماد به نفس و داشتن تصور منفی از خود نیز از مشکلات دیگری است که روی می دهد [۴۷]. بنابراین این احتمال وجود دارد که با افزایش سن و وزن کودکان میزان مشکلات درونی شده نیز در بین آنها افزایش یابد، البته باید به تغییرات مربوط به دوران بلوغ نیز توجه داشت.

- 6- Mulvaney SA, Kaemingk KL, Goodwin JL, Quan SF. (2006). Parent-rated behavior problems associated with overweight before and after controlling for sleep disorder breathing. *BMC Pediatrics*; 6: 34.
- 7- Achenbach, T.M., Rescorla, L.A. (2001). *Manual for the ASEBA school age : Form & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont.
- 8- Marchant, M. R., Solano, B. R., Fisher, A.K., Caldarella, P., Young, K. R., & Renshaw, T. L. (2007). Modifying socially withdrawn behavior: A playground intervention for students with internalizing behaviors. *Psychology in the Schools*, 44 (8): 779 – 794.
- ۹- مرادی، آذر. سید امینی، به یانه، مالک، ایوب، ابراهیمی ممقانی، مهرانگیز (۱۳۸۶). مشکلات اجتماعی در کودکان چاق و دارای اضافه وزن. فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، ۵(۲): ۳۶-۴۰.
- 10- Swallen KC, Reither EN, Haas SA, Meier AM. (2005). Overweight, obesity, and health-related quality of life among adolescents: the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Pediatrics*; 115(2):340-7.
- 11- Anderson, SE; Cohen, P; Naumova, EN; Jacques, PF; Must, A. (2007). Adolescent obesity and risk for subsequent major depressive disorder and anxiety disorder: prospective evidence. *Psychosom Med*; 69:740-7.
- ۱۲- سید امینی، به یانه؛ مرادی، آذر؛ مالک، ایوب؛ ابراهیمی ممقانی، مهرانگیز. (۱۳۸۸). نقش تماشای تلویزیون در ایجاد چاقی و مشکلات رفتاری. نشریه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۲۳(۶۷): ۸-۱۴.
- 13- Herva, A; Laitinen, J; Miettunen, J; Veijola, J; Karvonen, JT; Läksy, K; Joukamaa, M. (2006). Obesity and depression: results from the longitudinal Northern Finland 1966 Birth Cohort Study. *Int J Obes (Lond)*; 30:520-7.
- 14- Sjoberg RL, Nilsson KW, Leper J. (2005). Obesity, shame, and depression in school aged children: A population. Based study. *Pediatrics*; 116(3): 389-392.

تشکر و قدردانی

از تمامی والدین دانش آموزان مقطع ابتدایی منطقه شش تهران که در این پژوهش شرکت کردند، مسئولین و مدیران این مدارس و کلیه عزیزانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند کمال تشکر را داریم.

منابع

- 1- National Institute of Mental Health(NIMH). (2006). Obesity Linked with Mood and Anxiety Disorders, <http://www.nimh.nih.gov/science-news/2006/obesitylinked-with-mood-and-anxiety-isorders.shtml>(Accessed Nov 2009).
- ۲- جان بزرگی، مسعود؛ آگاه هریس، مزگان؛ موسوی، الهام؛ علی پور، احمد؛ گلچین، ندا؛ نوحی، شهناز. (۱۳۹۲). مقایسه درمانگری مبتنی بر مهارت های حل مسئله و قابل با شناخت درمانگری مدیریت وزن در کاهش شاخص توده بدنی و بهبود سبک زندگی کارآمدوزن. دوفصلنامه روانشناسی بالینی و شخصیت، ۲۰(۹): ۱-۱۲.
- ۳- هاشمی پور، مهین، کلشادی، رویا؛ روح افزا، حمیدرضا؛ پورآرین، شهره. (۱۳۸۴). اضطراب در دانش آموزان ۱۲ تا ۱۸ ساله مبتلا به اضافه وزن و چاقی اصفهان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی قزوین، ۳۵: ۱۰۴-۱۰۸.
- 4- Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. (2010). Prevalence of obesity and trends in body mass index among US children and adolescents, 1999-2010. *Journal of the American Medical Association*; 307(5):483-490.
- ۵- میرمیران، پروین؛ میربلوکی، محمدرضا؛ محمدی نصرآبادی، فاطمه؛ عزیزی، فریدون. (۱۳۸۲). شیوع لاغری، اضافه وزن و چاقی در نوجوانان تهرانی بین سال های ۱۳۷۷-۸۰: مطالعه قند و لیپید تهران. مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران، ۵(۴): ۳۷۱-۳۷۷.

- ۲۳- عصار، شیده؛ اصغری، شهرام. (۱۳۸۴). بررسی شیوع چاقی و اضافه وزن در دانش آموزان ۷-۱۴ ساله شهر اهواز. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی اهواز*، ۴۴: ۲۰-۱۱.
- 24- Gnani R, Spagnoli TD, Galotto C, Pugliese E, Carta A, Cesari L. (2000). Socioeconomic status, overweight and obesity in prepubertal children: a study in an area of Northern Italy. *European Journal of Epidemiology*; 16: 797-803.
- 25- Wang G, Dietz WH. (2002). Economic burden of obesity in youth's age 6 to 17 years: 1979-1999. *Pediatrics*; 109: 81.
- 26- Scholder VHK. (2008). Maternal employment and overweight children: does timing matter? *Health Econ* 2008; 17:889-906
24. Ruhm CJ. Maternal Employment and Adolescent Development. *Labour Econ*, 15: 958-83.
- 27- Ruhm CJ. (2008). Maternal Employment and Adolescent Development. *Labour Econ*; 15: 958-83.
- 28- Bayegi, F; Dorosti Mottlagh, AR; Eshraghian, MR; Sadrzadeh, H. (2009). Familial risk factors of obesity in Neishabour school children. *Payesh*, 8(3): 269-289. (Persian)
- 29- Matsueda, R; heimer, K. (1987). Race, Family Structure, and Delinquency: A Test of Differential Association and Social Control. *American sociological review*, 52: 826-840.
- ۳۰- طباطبایی، مینا، درستی، احمدرضا؛ کشاورز، سیدعلی. (۱۳۸۳). بررسی مورد شاهدی عوامل خطر خانوادگی چاقی در دانش آموزان دبستانی شهر اهواز. *پایش*، ۴(۱): ۱۹-۲۷.
- ۳۱- اکبری، نسرین؛ فروزنده، نسرین؛ دل آرام، معصومه، رحیمی، محمد. (۱۳۸۵). بررسی درک والدین تا ۱۲ ساله چاق نسبت به چاقی کودکانشان و تاثیر آموزش بر آن. *مجله غدد درون ریز و متابولیسم ایران*، ۸(۳): ۲۴۱-۲۴۸.
- 15- Young-Hyman D, Schlundt DG, Herman-Wenderoth L,Bozylinski K. (2003). Obesity, Appearance, and PsychosocialAdaptation in Young African American Children. *Journal ofPediatric Psychology*; 28(7): 463-472.
- ۱۶- شاهقلیان، ناهید؛ آئین، فرشته؛ دریس، فاطمه. (۱۳۸۲). تعیین صدک نودم و برخی فاکتورهای خطرآفرین چاقی در کودکان دبستانی ۷-۱۲ سال استان چهارمهمال و بختیاری. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد*، ۵(۴): ۴۲-۴۸.
- 17- Wojnar J, Brower KJ, Dopp R, Wojnar M, Emslie G, Rintelmann J, Hoffmann RF, Armitage R.(2010). Sleep and body mass index in depressed children and healthy controls. *Sleep Med*; 11(3):295-301.
- 18- Lande MB, Adams H, Falkner B, Waldstein SR, Schwartz GJ, Szilagyi PG, Wang H, Palumbo D. (2009). Parental assessments of internalizing and externalizing behavior and executive function in children with primary hypertension. *J Pediatr*, 154(2):207-12.
- 19- Reising, M.M; Watson, K.H; Hardcastle, E.J Merchant, M.J; Roberts, L; Forehand, R; Compas, B.E. (2013). arental Depression and Economic Disadvantage: The Role of Parenting in Associations with Internalizing and Externalizing Symptoms in Children and Adolescents. *J Child Fam Stud*, 22:335-343.
- 20- Daniels, SR; Arnett, DK; Eckel ,RH; Gidding, SS; Hayman, LL; Kumanyika, S; Robinson, TN; Scott, BJ; St Jeor, S; Williams, CL. (2005). Overweight in children and Adolescent. *Pathphysiology, consequences, prevention, and treatment. Circulation*; 111: 1999-2012.
- 21- Pastore DR, Fisher M, Friedman SB. (1996). Abnormalities in weight status, eating attitudes, and eating behaviors among urban high school students: correlations with self-esteem and anxiety. *J Adolesc Health*; 18(5): 312-9.
- ۲۲- سید امینی، به یانه؛ مرادی، آذر؛ مالک، ایوب؛ ابراهیمی ممقانی، مهرانگیز. (۱۳۸۸). نقش تماشای تلویزیون در ایجاد چاقی و مشکلات رفتاری. *نشریه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۲۳(۶۷): ۸-۱۴.

- ۴۱- خزاعی، طیبه؛ خزاعی، محمد مهدی، خزاعی، معصومه. (۱۳۸۴). شیوع مشکلات رفتاری در کودکان شهر بیرجند. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ۱۲ (۱ و ۲): ۷۹-۸۵.
- ۴۲- انیسی، جعفر، سلیمی، سید حسین؛ میرزمانی، سید محمود؛ رئیسی، فاطمه؛ نیکنام، مژگان. (۱۳۸۶). بررسی مشکلات رفتاری نوجوانان. مجله علوم رفتاری، ۱ (۲): ۱۶۳-۱۷۰.
- 43- Wells JC. (2001). A critique of the expression of paediatric body composition data. *Arch Dis Child*; 85(1): 67-72.
- 44- Colombo O, Villani S, Pinelli G, Trentani C, Baldi M, Tomarchio O, et al. (2008). To treat or not to treat: comparison of different criteria used to determine whether weight loss is to be recommended. *Nutr J*; 7: 5-11.
- ۴۵- محمدی، محمدرضا؛ رضائیان، حمید. (۱۳۷۹). بررسی و تحقیق اختلالات رفتاری و روانی دانش آموزان مدارس تهران. مجله طب و تزکیه، ۳ (۳۹): ۵۹.
- 46- Mamun AA, O'Callaghan MJ, Cramb SM, Najman JM, Williams GM, Bor W. (2009). Childhood behavioral problems predict young adults' BMI and obesity: evidence from a birth cohort study. *Obesity (Silver Spring)*; 17(4):761-6.
- 47- Anderson S.E., Cohen P., Naumova E.N., & Must A. (2006). Association of depression and anxiety disorders with weight change in a prospective community. Based study of children followed up into adulthood. *Pediatric Adolescent Medicine*, 160, 285-291.
- 48- Hebebrand J, Herpertz-Dahlmann B. (2009) Psychological und psychiatric aspects of pediatric obesity. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 18:49-65.
- 32- Dolan, M. C., & Rennie, C. E. (2007). The relationship between psychopathic traits measured by the Youth Psychopathic Trait Inventory and psychopathology in a UK sample of conduct disordered boys. *Journal of Adolescence*, 30 (4), 601-611.
- 33- Youngstrom, E., Youngstrom, J. K., & Starr, M.(2005). Bipolar diagnoses in community mental health: Achenbach Child Behavior Checklist Profiles and Patterns of Comorbidity. *Biological Psychiatry*, 58 (7), 569-575.
- ۳۴- بیات، مریم. (۱۳۸۷). بازی درمانگری بی رهنمود در کودکان مبتلا به مشکلات درونی سازی شده. فصلنامه روانشناسان ایرانی، ۴ (۱۵): ۲۶۷-۲۷۶.
- ۳۵- خلیلیان، علیرضا؛ حسن زاده رمضان؛ ضرغامی، مهران. (۱۳۷۹). بررسی ارتباط بین عوامل استرس زای مدرسه و شکایات جسمانی در دانش آموزان شهرستان ساری در سال تحصیلی ۱۳۷۸-۷۹. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۰ (۲۶): ۵۶-۶۱.
- 36- Buddeberg FB, Gnam G. (1995). School type, school stress and health problem in Zurich middle school students. *J Pediatr Psychol*, 26(5): 259-67.
- 37- Craig TK, Boardman AP, Mills K. (1993). The South London somatisation study. I: Longitudinal course and the influence of early life experiences. *Br J Psychiatry*, 163(12): 579-88.
- 38- Beck JE. (2007). A developmental perspective on functional somatic symptoms. *J Pediatr Psychol*, 86(7): 1083-94.
- ۳۹- پوراحمدی، الناز؛ جلالی، محسن؛ روشن، رسول؛ عابدین، علیرضا. (۱۳۸۸). تاثیر آموزش برنامه فرزند پروری مثبت بر کاهش شکایات جسمانی کودکان. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۱ (۲): ۷۲-۷۸.
- ۴۰- موسوی، رقیه؛ فرزاد، ولی الله؛ نوایی نژاد، شکوه. (۱۳۸۹). تعیین اثر خانواده درمانی ساختاری در درمان اختلالات اضطرابی کودکان. دوفصلنامه روانشناسی بالینی و شخصیت، ۱۷ (۴۰): ۱-۱۰.