

Comparison of Peer Interaction Self-Efficacy in Obese and Overweight Children with Normal School Age Children in Shiraz City

Sahar Ghanbari¹, Fatemeh Saljoughi², Atefe Gorbani³, Sara Karimzadeh⁴, Ali Reza Jamali^{5*}

1. Department of Occupational Therapy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
EDC-Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2. Department of Occupational Therapy, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Department of Occupational Therapy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
4. Department of Occupational Therapy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
5. Department of Occupational Therapy, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 2017.May.08

Revised: 2017. August.29

Accepted: 2017. September.09

Abstract

Background and Aims: Overweightness and obesity is significantly increasing in developing countries including Iran. Childhood obesity can affect self-efficacy in various aspects of life including academic achievements and quality of life. The present study was conducted to compare peer interaction self-efficacy of school-aged obese, overweight, and normal children in Shiraz city.

Materials and Methods: An analytical cross-sectional comparative study was carried out. The sample size consisted of 72 primary school girls and boys (8-12 y) in Shiraz city. The sample was categorized into three groups (normal, overweight, and obese) based on Body Mass Index (BMI). Data were collected using "Children self-efficacy for peer interaction scale" (Wheeler & Ladd) and analyzed in SPSS running ANOVA with the significance level set at <0.05 .

Results: The results showed that there was a meaningful difference between the three groups studied in self-efficacy ($P<0/05$). Also, a significant difference was observed in the children's self-efficacy considering different areas of Shiraz city ($P<0/05$).

Conclusion: Based on the findings, obesity and lack of self-efficacy are related to each other. The results were congruent with some previous studies. It is suggested that more research be conducted with regard to the general mental health level, IQ, and EQ.

Keywords: Children; Self-Efficacy; Peer Interaction; Obesity; Overweight

Cite this article as: Sahar Ghanbari, Fatemeh Saljoughi, Atefe Gorbani, Sara Karimzadeh, Ali Reza Jamali. Comparison of Peer Interaction Self-Efficacy in Obese and Overweight Children with Normal School Age Children in Shiraz City. *J Rehab Med.* 2018; 7(2): 76-82.

* **Corresponding Author:** Ali Reza Jamali. Department of Occupational Therapy, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Email: jamaliar100@gmail.com

DOI: 10.22037/jrm.2018.110901.1612

مقایسه میزان خودکارآمدی در تعامل با همسال میان کودکان دبستانی چاق، دارای اضافه وزن و کودکان عادی در شهرستان شیراز

سحر قنبری^۱، فاطمه سلجوقی^۲، عاطفه قربانی^۳، سارا کریم زاده^۴، علیرضا جمالی^{۵*}

۱. کارشناس ارشد کاردرمانی، مربی، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۲. دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۴. دانشجوی کارشناسی کاردرمانی، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۵. دانشجوی کارشناسی کاردرمانی، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۶. دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی، گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

* دریافت مقاله ۱۳۹۶/۰۲/۱۸ بازنگری مقاله ۱۳۹۶/۰۶/۰۷ پذیرش مقاله ۱۳۹۶/۰۶/۲۵ *

چکیده

مقدمه و اهداف

چاقی و اضافه وزن در کشورهای در حال توسعه همچون ایران به طور چشمگیری در حال افزایش است. چاقی دوران کودکی می‌تواند روی خودکارآمدی در حیطه‌های مختلف زندگی از جمله دستاوردهای تحصیلی و کیفیت زندگی تاثیرگذار باشد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه میزان خودکارآمدی در تعامل با همسال میان کودکان دبستانی چاق، دارای اضافه وزن و کودکان عادی در شهرستان شیراز انجام شده است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه تحلیلی، مقطعی و مقایسه‌ای است. نمونه مورد مطالعه شامل ۷۲ دانش‌آموز دختر و پسر ۸ تا ۱۲ ساله از مدارس ابتدایی شهر شیراز در سال ۱۳۹۳ بود که به روش خوشه‌ای از چهار ناحیه شهر شیراز برحسب نمای توده بدنی در سه گروه چاق، دارای اضافه وزن و عادی انتخاب و دسته‌بندی شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه مقیاس خودکارآمدی کودکان لد و ویلر بود. داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS 21 و با آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه و در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ تحلیل شد.

یافته‌ها

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میزان خودکارآمدی در تعامل با همسال میان سه گروه با یکدیگر تفاوت معناداری دارد ($P < 0/05$). همچنین تفاوت معناداری در میزان خودکارآمدی کودکان نواحی مختلف وجود دارد ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج پژوهش حاضر کودکان چاق خودکارآمدی کمتری نسبت به کودکان با وزن متناسب دارند. وجود تفاوت در میزان خودکارآمدی میان سه گروه چاق، دارای اضافه وزن و عادی، برخی یافته‌ها در مطالعات گذشته را تایید می‌کند. پژوهش‌های بیشتر با در نظر داشتن میزان سلامت روانی، هوش مفهومی و هیجانی پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی

کودکان؛ خودکارآمدی؛ تعامل با همسال؛ چاقی؛ اضافه وزن

نویسنده مسئول: علیرضا جمالی، دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران، گروه کاردرمانی، تهران
آدرس الکترونیکی: jamaliar100@gmail.com

مقدمه و اهداف

فانکتورهای روانی از قبیل سلامت ذهن و خودکارآمدی، رفتارهای سالم کودکان را تحت تاثیر قرار می‌دهد.^[۱] خودکارآمدی به عنوان باورهای افراد درباره ظرفیت‌های خود برای ارائه سطوحی از عملکرد که بر وقایع زندگی آنها اثرگذار است، تعریف می‌شود. این باورها تعیین‌کننده نوع احساس افراد و تفکر آنها و نحوه انگیزش آنها جهت تعیین رفتار هستند. میزان درک فرد از خودکارآمدی، ترس از شکست را کاهش داده، سطح آرزو را بالا برده و توانایی حل مسأله و تفکر تحلیلی را بهبود می‌بخشد.^[۲] کودکان با خودکارآمدی بالاتر انتظار دسترسی به نتایج بهتری را در فعالیت‌های خود دارند.^[۳] همچنین روانشناسان معتقدند که رابطه کودکان با همسالان خود می‌تواند سهم بسزایی در رشد اجتماعی و عاطفی آنها داشته باشد. کودکانی که از ایجاد ارتباط اجتماعی با دیگران پرهیز می‌کنند و یا از طرف همسان خود پذیرفته نمی‌شوند، در معرض ابتلا به انواع مشکلات رفتاری و عاطفی قرار دارند و عملکرد تحصیلی آنها نیز ضعیف است.^[۴] تحقیقات نشان می‌دهد که چاقی کیفیت زندگی، عملکرد فیزیکی، اجتماعی و روانی کودکان را تحت تاثیر قرار می‌دهد.^[۵، ۶]

چاقی اختلالی متابولیک است که با افزایش چربی بدن که عامل خطر مهمی برای ابتلا به بیماری است، مشخص شده^[۷] و با شاخص توده بدنی (BMI) بر اساس قد، وزن و جنس در کودکان محاسبه می‌شود.^[۸] نحوه محاسبه BMI در کودکان و بزرگسالان یکسان است. BMI زیر $18.5 \text{ (kg/m}^2\text{)}$ ، کمبود وزن، بین 18.5 تا 24.9 نرمال، بین 25 تا 30 اضافه وزن و بالای 30 چاق در نظر گرفته می‌شود.^[۹] نتیجه مطالعه میرزازاده و همکارانش، نشانگر شیوع $3/4$ درصدی چاقی و 11 درصدی اضافه وزن در گروه سنی 6 تا 18 سال می‌باشد که تفاوت‌های معناداری بین شهرهای مختلف در این خصوص (تهران 21 درصد، همدان $12/1$ درصد، چهارمحال و بختیاری $9/9$ درصد) دیده می‌شود. به طور کلی فراوانی چاقی در استان‌های شمالی بیشتر و در استان‌های جنوبی به ویژه سیستان و بلوچستان کمتر است.^[۱۰] همچنین کودکان چاق در معرض خطر ابتلا به اختلالات روانی و اجتماعی و عملکرد ضعیف در مدرسه هستند. چاقی ممکن است منجر به قلدری، انزوای اجتماعی، محرومیت از ورزش و فعالیت‌های فوق برنامه افسردگی، اضطراب، کاهش اعتماد به نفس، تصویر بدنی ضعیف از خود، اجتماع‌گریزی و سرخوردگی شود.^[۱۱، ۱۲]

نویدیان و همکاران (1391) ارتباط خودکارآمدی سبک زندگی با اضافه وزن و چاقی را بر روی دو گروه (101 نفر چاق و 101 نفر عادی) با استفاده از Life Style Questionnaire Weight-Efficacy of بررسی کردند. در این مطالعه میزان خودکارآمدی در افراد چاق پایین‌تر از افراد عادی بوده است.^[۱۳] پیمان و همکاران در سال 90 خودکارآمدی را بر روی دو گروه دختر (78 نوجوان $12-16$ ساله) چاق و دارای اضافه وزن در شهر همدان با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد خودکارآمدی سبک زندگی مبتنی بر وزن کلارک (20 سوال در مقیاس لیکرت با دامنه امتیاز بین 0 تا 80) بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که خودکارآمدی میان این دو گروه تفاوت دارد.^[۱۴] مطالعه سید امینی و همکاران در شهرستان تبریز بر روی گروه دختران $7-11$ ساله (300 نفر) با استفاده از چک‌لیست رفتاری کودک (20 گویه) انجام شده است. نتایج پژوهش رابطه معناداری را بین نمایه توده بدن و نمره کفایت مدرسه‌ای و کفایت کلی نشان داد.^[۱۵]

مصطفوی و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که که درصد قابل توجهی از نوجوانان در جمعیت شهرنشین شیراز دارای اضافه وزن بوده‌اند.^[۱۶] در مطالعه‌ای که مقدسی و همکارانش انجام دادند در سال 90 انجام دادند، شیوع اضافه وزن در دانش‌آموزان 14 ، 15 و 16 سال به ترتیب $13/4$ ، $9/2$ ، $7/8$ ٪ و شیوع چاقی در آنها به ترتیب $7/8$ ، $5/9$ و $4/4$ ٪ بود. بر اساس یافته‌های آنها شیوع چاقی و اضافه وزن در نوجوانان شیراز در مقایسه با برخی نقاط کشور و دنیا بیشتر بوده و طی چند سال اخیر روند چاقی در نوجوانان این شهر افزایش پیدا کرده است.^[۱۷] بر اساس یافته‌های قبیری و همکارانش شیوع چاقی، اضافه وزن و کمبود وزن نیز در دانش‌آموزان 8 تا 12 ساله به ترتیب $7/1$ ، $11/9$ و $14/8$ ٪ است.^[۱۸] از آنجا که بر اساس مطالعات انجام‌گرفته متوسط نمایه توده بدن در جمعیت بزرگسال شهرنشین جنوب ایران افزایش یافته است^[۱۹-۱۷] و بنا بر برخی مطالعات میان توده بدنی بالا اختلالات خلقی و اضطرابی ارتباط مشخصی وجود دارد.^[۱۸، ۱۹] به علاوه بر اساس جستجوی انجام‌گرفته مطالعه‌ای که ارتباط بین چاقی و خودکارآمدی را در شهر شیراز بررسی کرده باشد، به دست نیامد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه خودکارآمدی در تعامل با همسال میان کودکان چاق و دارای اضافه وزن با کودکان عادی انجام گردید.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقایسه‌ای، تحلیلی و مقطعی است. جامعه مورد بررسی در این مطالعه دانش‌آموزان ابتدایی نواحی یک، دو، سه و چهار شهرستان شیراز در سه گروه عادی، چاق و دارای اضافه وزن هستند. در مطالعه حاضر از نمونه‌گیری خوشه‌ای از چهار ناحیه آموزش و پرورش شیراز که شامل 24 نفر کودک چاق 24 نفر کودک دارای اضافه وزن و 24 نفر کودک عادی و در مجموع 72 نفر بودند، استفاده شده است. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای به این صورت بود که در ابتدا شیراز با توجه به نواحی آموزش و پرورش به 4 ناحیه تقسیم شد. سپس از هر کدام از این نواحی یک مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد و در آن مدرسه 18 کودک چاق، دچار اضافه وزن و با وزن عادی انتخاب شدند. حجم نمونه به کمک نرم‌افزار Medcalc و با توجه به مطالعات پیشین محاسبه شد.

در این تحقیق از کودکان شاغل به تحصیل در دوره دبستان برای گروه کودکان چاق و دارای اضافه وزن و عادی در دبستان‌های عادی

استفاده شد. معیارهای ورود افراد به مطالعه شامل کودکان در حال تحصیل در مدارس سطح شهر شیراز، در محدوده سنی ۶ سال تمام تا ۱۲ سال تمام و عدم وجود اختلالات روانپزشکی مشخص و مشکلات جسمانی خاص (دیابت، بیماری‌های قلبی-عروقی) بر اساس پرونده موجود کودک در مدرسه بود. معیارهای خروج از مطالعه عدم تمایل به همکاری کودک یا والدین جهت شرکت در مطالعه بود. در مرحله نمونه‌گیری ابتدا رضایت کتبی دانش‌آموزان و والدین آنها برای شرکت در مطالعه کسب شد. سپس توضیحاتی در خصوص تکمیل پرسش‌نامه‌ها به کودکان و والدین ارائه شد. پرسش‌نامه محقق ساخته جهت جمع‌آوری اطلاعات دموگرافیک و مقیاس خودکارآمدی کودکان لد و ویلر (Efficacy for Peer Interaction Scale Wheeler & Ladd-Children's Self) مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک توسط والدین و دانش‌آموزان و مقیاس خودکارآمدی توسط دانش‌آموزان تکمیل گردید. پرسش‌نامه محقق ساخته شامل ویژگی‌های فردی و خانوادگی شامل سن، جنسیت، سطح تحصیلات، داروهای مورد استفاده و خدمات دریافتی در آنها بود.

پرسش‌نامه مقیاس خودکارآمدی کودکان لد و ویلر (Efficacy for Peer Interaction Scale Wheeler & Ladd-Children's Self): این پرسش‌نامه به منظور سنجش میزان خودکارآمدی کودکان طراحی شده است و دارای ۲۲ گویه می‌باشد. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بر اساس طیف ۴ درجه‌ای لیکرت انجام شده است. به این ترتیب که این پرسش‌نامه چهار درجه‌بندی (خیلی آسان=۴، آسان=۳، سخت=۲، خیلی سخت=۱) دارد. نمره مجموع این ۲۲ گویه بیانگر میزان خودکارآمدی خواهد بود که نمره کل این پرسش‌نامه برابر با ۸۸ است. بنابراین پس از جمع‌بندی و محاسبه نمرات باید به شرح زیر عمل کرد:

چنانچه نمره محاسبه‌شده بین ۲۲ تا ۴۴ باشد، میزان خودکارآمدی در حد پایین و ضعیف بوده و باید برنامه‌ریزی اساسی برای آن شود. در صورتی که نمره محاسبه‌شده بین ۴۵ تا ۶۶ باشد، میزان خودکارآمدی در حد متوسط و رو به رشد بوده و باید تقویت شود و در حالتی که نمره محاسبه‌شده بین ۶۷ تا ۸۸ باشد، میزان خودکارآمدی در حد بالا بوده و این روند باید تداوم یابد.^[۲۰]

روایی و پایایی این ابزار توسط جارچی و همکارانش در ایران انجام گرفته است. روایی محتوایی نسخه اصلی با استفاده از مرور منابع و توسط اساتید و متخصصین حوزه علوم تربیتی و روانشناسی سنجیده شد و در نهایت ۲۲ گویه به تایید رسید و روایی صوری آن توسط دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت. برای تعیین روایی سازه مقیاس، از تحلیل عوامل با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. مقدار ضریب KMO3 برابر ۰/۹۰ و مقدار عددی شاخص χ^2 در آزمون کروییت بارتلت ۱ برابر با ۲۴۲۱/۲ بود که در سطح $P=0/00001$ معنادار بود. از طرفی پایایی این ابزار بر اساس آلفای کرانباخ بالاتر از ۰/۷ به دست آمد.^[۲۰]

به منظور مقایسه میانگین متغیرهای اندازه‌گیری‌شده در سه گروه مورد مطالعه از نرم‌افزار SPSS نگارش ۲۱ استفاده شد و بعد از تایید نرمالیتی داده‌ها به وسیله آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۷۲ نفر کودک با میانگین سنی ۹/۹۵ و انحراف معیار ۱/۳۲ شرکت داشتند. کودکان از هر چهار ناحیه شیراز و از دو جنس انتخاب شدند. اطلاعات شرکت‌کنندگان در جدول شماره یک آورده شده است.

در مطالعه پژوهشی حاضر به منظور مقایسه میانگین متغیرهای اندازه‌گیری‌شده در سه گروه مورد مطالعه، بعد از تایید نرمالیتی داده‌ها به وسیله آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده شد.

جدول ۱: تعداد پسران و دختران در نواحی مختلف و توزیع وزنی آنها

کودکان نواحی مختلف	چاق		اضافه وزن		عادی	
	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر
ناحیه یک	۲	۴	۳	۳	۲	۴
ناحیه دو	۳	۳	۳	۳	۲	۴
ناحیه سه	۴	۲	۲	۴	۲	۴
ناحیه چهار	۴	۲	۱	۵	۱	۵

در جدول شماره ۲ اطلاعات آماری کودکان شامل میانگین، میانه، انحراف معیار و واریانس آورده شده است.

جدول ۲: شاخص‌های آماری مربوط به سن و توده بدنی کودکان شرکت‌کننده

متغیر سن کودک	میانگین	میانه	انحراف استاندارد	واریانس
عادی	۹/۸۳	۹/۹۵	۱/۲۳	۱/۵۱
اضافه وزن	۹/۹۵	۹/۹	۱/۳۲	۱/۷۴
چاق	۱۰/۰۱	۹/۹۵	۱/۲۰	۱/۴۵
متغیر شاخص توده بدنی	میانگین	میانه	انحراف استاندارد	واریانس
عادی	۲۱/۹۸	۲۱/۸۸	۱/۶۴	۲/۶۹
اضافه وزن	۲۶/۳۹	۲۶/۲۵	۰/۹۲	۰/۸۴۷
چاق	۳۲/۴۰	۳۱/۱۰	۳/۲۳	۱۰/۴۳

بر اساس اطلاعات به دست آمده میزان خود میزان خودکارآمدی در کودکان عادی ۱۲/۵ درصد پایین و ضعیف، ۵۰ درصد متوسط و رو به رشد و ۳۷/۵ درصد بالا و خوب گزارش گردید. در جدول شماره ۳ میزان خود میزان خودکارآمدی و فراوانی کودکان آورده شده است. درصد و فراوانی هر کدام از وضعیت‌های خودکارآمدی هم در جدول ذکر شده است.

جدول ۳: فراوانی میزان خودکارآمدی کودکان در گروه‌های وزنی متفاوت

وضعیت	عادی		اضافه وزن		چاق
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
پایین و ضعیف	۱۲/۵	۳	۰	۰	۴۵/۸
متوسط و رو به رشد	۵۰/۰	۱۲	۹۱/۷	۲۲	۵۴/۲
بالا و خوب	۳۷/۵	۹	۸/۳	۲	۰
کل	۱۰۰	۲۴	۱۰۰	۲۴	۱۰۰

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه برای بررسی میزان خودکارآمدی در تعاملات اجتماعی بین سه گروه (کودکان عادی، دارای اضافه وزن و چاق)، سطح معناداری آزمون برابر با $0/0001$ و کمتر از $0/05$ می‌باشد. به این معنا که تفاوت معناداری بین میزان خودکارآمدی در تعاملات اجتماعی بین سه گروه از کودکان عادی، دارای اضافه وزن و چاق وجود دارد. با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه برای بررسی میزان خودکارآمدی در تعاملات اجتماعی میان کودکان نواحی اول، دوم، سوم و چهارم، سطح معناداری آزمون برابر با $0/010$ به دست آمد که کمتر از $0/05$ است، به این معنا که میزان خودکارآمدی در تعاملات اجتماعی، تفاوت معناداری در بین کودکان دارد.

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر در مورد میزان خودکارآمدی در کودکان چاق و دارای اضافه وزن و عادی نشان داد که در میزان خودکارآمدی در تعاملات اجتماعی این سه گروه تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین تفاوت معناداری در میزان خودکارآمدی در تعاملات اجتماعی میان کودکان نواحی مختلف وجود دارد. نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر با چندین مطالعه هم‌خوانی دارد.^[۲۲-۲۵] Nuñez-Gaunaurd و همکاران برای ارزیابی میزان خودکارآمدی از پرسش‌نامه AfterSchool Student Questionnaire (ASSQ) استفاده کردند. آنها مطالعه را بر روی ۴۷ کودک با وزن عادی و ۳۹ نفر کودک چاق انجام دادند و گزارش کردند که میزان خودکارآمدی کودکان با اضافه وزن، کمتر از کودکان دیگر است.^[۳۱]

Manley و همکارانش در بررسی خودکارآمدی با استفاده از مقیاس Physical Activity Self-Efficacy Scale به این نتیجه دست یافتند که رابطه بین خودکارآمدی و فعالیت بدنی با توده بدنی معکوس است.^[۳۳] این نتایج با نتایج Harrison و Efrat در مورد خودکارآمدی کودکان و نوجوانان همخوانی دارد.^[۳۳، ۳۴]

Walpole و همکارانش در مطالعه‌ای که به صورت کارآزمایی بالینی بر روی چهل کودک انجام دادند، خودکارآمدی را با مقیاس Child Dietary Self-Efficacy Scale (CDSS) اندازه‌گیری کردند. آنها پس از انجام مداخلات به این نتیجه رسیدند که با افزایش خودکارآمدی کودکان شاخص توده بدنی آنها به طرز معناداری کاهش میابد.^[۳۵]

Bourdeaudhuij و همکارانش در مطالعه‌ای که بر روی افراد ۱۹-۱۱ ساله دارای وزن عادی و اضافه وزن انجام شد، عنوان کردند که خودکارآمدی بالاتر منجر به افزایش فعالیت فیزیکی و به دنبال آن کاهش وزن می‌شود.^[۳۶] البته نتایج یک مطالعه با نتایج مطالعه حاضر در تناقض بود. Jennifer و همکارانش در مطالعه‌ای بر روی ۴۴۱ کودک مدرسه‌ای عنوان کردند که کودکانی که انواع گوناگون غذا را می‌خورند، ممکن است خودکارآمدی بالایی هم در مورد خوردن غذاهای سالم داشته باشند، البته آنها نتایج خود را گیج‌کننده و تعجب‌آور خواندند و خواستار مطالعات بیشتر در این زمینه شدند.^[۳۷]

در کل بیشتر مطالعات عنوان کردند که کودکان چاق و دچار اضافه وزن خودکارآمدی پایین‌تری دارند، هرچند که یک مطالعه خلاف این مساله را بیان کرده است. باید توجه داشت که احتمالاً مساله فرهنگ بر باور افراد از وزن مناسب تاثیر دارد و این مساله می‌تواند برخی تفاوت‌ها را توجیه کند. در کل با توجه به مطالعات انجام‌شده می‌توان این‌طور برداشت کرد که بهتر است در محیط‌هایی که درمانگران در آنها مشغول به کار هستند، به خودکارآمدی کودکان دچار اضافه وزن توجه بیشتری شود.

محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل عدم همکاری مناسب مدارس، عدم اختصاص مکان آرام جهت اجرای پژوهش و طولانی بودن فرآیند تکمیل پرسش‌نامه بود. همچنین عواملی مانند توانمندی‌های هوشی و هیجانی، میزان سلامت روانی، وجود قلدری، میزان فعالیت فیزیکی و مشکلات خانوادگی ممکن است بر خودکارآمدی کودکان تاثیرگذار باشد که در این مطالعه این عوامل در نظر گرفته نشده است. با توجه به محدودیت‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی از حجم نمونه بالاتر جهت نتیجه‌گیری دقیق‌تر استفاده گردد و زمینه‌ای فراهم شود تا پرسش‌نامه توسط کودک در یک محیط مناسب تکمیل گردد و همچنین قبل از تکمیل پرسش‌نامه کودک از نظر بهره هوش مفهومی و هیجانی و وضعیت سلامت روانی مورد ارزیابی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

در پایان از کارکنان و مدیران مدارس و دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را به عمل می‌آوریم.

منابع

1. Roman Harrington K. Understanding obesity development: Investigating the influence of mental health, self-efficacy, and self-regulation on children's health behaviors: Boston College; 2012.
2. Peyman N, Ezzati Rastegar K, Taghipour A, Esmaily H. Effect of Education on the Weight Self-Efficacy lifestyle among Adolescent Girls with Overweight and Obesity. ARMAGHAN DANESH. 2012.
3. Styne DM, Sothorn MS, Jacobson MS, Gordon ST, Schwimmer JB, VanVrancken-Tompkins C, et al. Handbook of Pediatric Obesity Clinical Management.
4. Hosseinchari M, Kiani R. Relationship between Some Demographic Variables and Perceived Self-efficacy in Social Interactions with Peers among Junior High School Students. Iranian journal of psychiatry and clinical psychology. 2008;14:۹۲-۱۸۴(۳)
5. Maziak W, Ward K, Stockton M. Childhood obesity: are we missing the big picture? Obesity Reviews. 2008;9(1):35-42.
6. Griffiths LJ, Parsons TJ, Hill AJ. Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: a systematic review. International Journal of Pediatric Obesity. 2010;5(4):282-304.
7. Colombo O, Villani S, Pinelli G, Trentani C, Baldi M, Tomarchio O, et al. To treat or not to treat: comparison of different criteria used to determine whether weight loss is to be recommended. Nutr J. 2008;7(5):1-7.
8. Kitahara CM, Flint AJ, de Gonzalez AB, Bernstein L, Brotzman M, MacInnis RJ, et al. Association between class III obesity (BMI of 40-59 kg/m²) and mortality: a pooled analysis of 20 prospective studies. PLoS Med. 2014;11(7):e1۰۰۱۶۷۳
9. Chan RS, Woo J. Prevention of overweight and obesity: how effective is the current public health approach. International journal of environmental research and public health. 2010;7(3):765-83.

10. Mirzazadeh A, Sadeghirad B, Haghdoost A, Bahreini F, Kermani MR. The prevalence of obesity in Iran in recent decade; a systematic review and meta-analysis study. *Iranian Journal of Public Health*. 2009;38(3):1-11.
11. Suarez-Balcazar Y, Friesema J, Lukyanova V. Culturally Competent Interventions to Address Obesity Among African American and Latino Children and Youth. *Occupational therapy in health care*. 2013;27(2):113-28.
12. Ghanbari H, Nouri R, Moghadasi M, Torkfar A, Mehrabani J. Prevalence of obesity and some associated factors among 8-12 year old boy students in Shiraz. 2013.
13. navidian a, kermansaravi f, imani m. The Relationship Between Weight-Efficacy of Life style and Overweight and Obesity. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2013;14(6):556-63.
14. Peyman N, Kh ER, Taghipour A ,Esmaily H, editors. Obesity and its Risk Factors as Viewed by Obese Adolescent Girls: A Qualitative Study. 6th International Congress on Child and Adolescent Psychiatry; 2013: Tabriz university of medical sciences.
15. Seyedamini B, Malek A, Mamaghani ME .Level of activity, social and school competency in obese and overweight girls of elementary schools in Tabriz city. *Iran Journal of Nursing*. 2011;24(69):36-42.
16. Mostafavi H, Dabaghmanesh M, Zare N. Prevalence of obesity and over weight in adolescents and adult population in Shiraz. 2005.
17. Moghadasi M, Naser K, Shakerian S, Razavi A. Prevalence of overweight, obesity and physical fitness in Shiraz adolescents. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2011;12(5):476-82.
18. Wiltink J, Michal M, Wild PS, Zwiener I, Blettner M, Münzel T, et al. Associations between depression and different measures of obesity (BMI, WC, WHtR, WHR). *BMC psychiatry*. 2013;13(1):1.
19. André C, Dinel A-L, Ferreira G, Layé S, Castanon N. Diet-induced obesity progressively alters cognition, anxiety-like behavior and lipopolysaccharide-induced depressive-like behavior: focus on brain indoleamine 2, 3-dioxygenase activation. *Brain, behavior, and immunity*. 2014;41:10-21.
20. Chari h. Comparison of perceived self efficacy in social relationship with peers in students. *Psychological Studies*. 2008;3(4):87-103.
21. Nunez-Gaunaurd A. Comparison of impairments, activity limitations, physical activity, and self-efficacy among healthy weight, overweight and obese minority middle school children. 2011.
22. Manley D, Cowan P, Graff C, Perlow M, Rice P, Richey P, et al. Self-efficacy, physical activity, and aerobic fitness in middle school children: Examination of a pedometer intervention program. *Journal of pediatric nursing*. 2014.۳۷-۳۸:(۳)۳۹;
23. Efrat M. The relationship between low-income and minority children's physical activity and academic-related outcomes: a review of the literature. *Health Education & Behavior*. 2011:1090198110375025.
24. Harrison M, Burns CF, McGuinness M ,Heslin J, Murphy NM. Influence of a health education intervention on physical activity and screen time in primary school children: 'Switch Off-Get Active'. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2006;9(5):388-94.
25. Walpole B, Dettmer E, Morrongiello BA, McCrindle BW, Hamilton J. Motivational interviewing to enhance self-efficacy and promote weight loss in overweight and obese adolescents: a randomized controlled trial. *Journal of pediatric psychology*. 2013;38(9):944-53.
26. Bourdeaudhuij I, Lefevre J, Deforche B, Wijndaele K, Matton L, Philippaerts R. Physical activity and psychosocial correlates in normal weight and overweight 11 to 19 year olds. *Obesity Research*. 2005;13(6):1097-105.
27. O'Dea JA, Wilson R. Socio-cognitive and nutritional factors associated with body mass index in children and adolescents: possibilities for childhood obesity prevention. *Health education research*. 2006;21(6):796-805.