

## Effect of Acceptance and Commitment Intervention on Eating Behaviors of Obese Female Students in Primary School

Zahra Dashte Bozorgi<sup>\*1</sup>, Rezvan Homaei<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Received: March 9, 2018

Accepted: May 10, 2018

### Abstract

**Background and Purpose:** Nutrition-related behaviors form up to the age of 18 and remain stable in later years; so before fixing incorrect nutritional habits in children, it is better to take the necessary steps to follow the healthy dietary principles. The purpose of this study was to investigate the effectiveness of admission and commitment intervention on eating behaviors of obese female students in primary school.

**Method:** The present research was a semi-experimental study of pretest-posttest control group design. The statistical population of this study included all primary school students in the academic year of 2017-2018, among them 30 children from the second to the sixth grade were selected through convenient sampling according to the conditions of entering the research and randomly assigned in the two experimental and control groups. The research tool was a children eating behavior questioner (CEBQ) (Wardel et al., 2001). The commitment and acceptance intervention for mothers and female students in the experimental group was performed for 10 sessions of 60 minutes to two months, and the control group did not receive such an intervention. Covariance analysis was used to analyze the data.

**Results:** The findings showed that there was a significant difference between the experimental and control groups in terms of eating behaviors; in other words, commitment and acceptance intervention significantly reduced the eating tendencies and its sub-scales in the obese female students ( $F = 22.66$  and  $P < 0.01$ ).

**Conclusion:** Through teaching mindfulness techniques, acceptance and commitment-based intervention helped the participants to form more flexible and appropriate responses to food instead of inappropriate ones.

**Keywords:** Eating behavior, acceptant and commitment-based interventions, primary school, obese female students

---

**Citation:** Dashte Bozorgi Z, Homaei R. Effect of acceptance and commitment intervention on eating behaviors in obese female students in primary school. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2019; 6(1): 42-53.

---

**\*Corresponding author:** Zahra Dashte Bozorgi, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

Email: Zahradb2000@yahoo.com

Tel: (+98) 9163059829

## تأثیر مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خوردن در دانش‌آموزان دختر چاق مقطع ابتدایی

زهرا دشت بزرگی<sup>۱\*</sup>، رضوان همائی<sup>۱</sup>

۱. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۳/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** رفتارهای مرتبط با تغذیه تا حدود ۱۸ سالگی شکل گرفته و در سال‌های بعدی عمر پایدار می‌ماند، بنابراین قبل از تثبیت عادات نادرست تغذیه‌ای در کودکان بهتر است اقدامات لازم برای پیروی از اصول سالم تغذیه‌ای صورت گیرد. هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خوردن در دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی بود.

**روش:** پژوهش حاضر از نظر روش‌شناسی نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل همه دانش‌آموزان دختر چاق مقطع ابتدایی در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ بودند که از میان آنها ۳۰ کودک مقطع دوم تا ششم ابتدایی از طریق نمونه‌گیری در دسترس برحسب شرایط ورود به پژوهش انتخاب و به طور تصادفی و برابر در دو گروه آزمایش و گواه جایدهی شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه رفتارهای خوردن (واردل و همکاران، ۲۰۰۱) بود. مداخله تعهد و پذیرش برای مادران و دانش‌آموزان دختر گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای در طول دو ماه اجرا شد و گروه گواه چنین مداخله‌ای دریافت نکرد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد بین گروه‌های آزمایش و گواه در رفتارهای خوردن تفاوت معناداری وجود دارد؛ به عبارت دیگر مداخله تعهد و پذیرش به طور معناداری موجب کاهش رفتارهای گرایش به غذا خوردن و زیرمقیاس‌های آن در دانش‌آموزان دختر چاق گروه آزمایش شد. ( $P < 0/01$  و  $F = 22/46$ ).

**نتیجه‌گیری:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به وسیله آموزش تکنیک‌های ذهن‌آگاهی به شرکت‌کنندگان کمک کرد تا به جای پاسخ نامناسب به غذا، خزانه رفتاری خود را توسعه داده و رفتارهای پاسخ‌دهی منعطف‌تر و مناسب‌تری به مواد غذایی را ایجاد کنند.

**کلیدواژه‌ها:** رفتارهای خوردن، پذیرش و تعهد، دانش‌آموزان دختر چاق، مقطع ابتدایی

\*نویسنده مسئول: زهرا دشت بزرگی، استادیار گروه روان‌شناسی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران.

تلفن: ۰۹۱۶۳۰۵۹۸۲۹

ایمیل: Zahradb2000@yahoo.com

## مقدمه

ایجاد رفتارهای تغذیه‌ای سالم در کودکی بسیار مهم است. پژوهش‌های گوناگون نشان داده که عادات غذایی، الگوی فعالیت جسمی و رفتارهای مرتبط با تغذیه تا حدود ۱۸ سالگی شکل گرفته و در طول سال‌های بعدی عمر پایدار می‌ماند (۱). پژوهش‌ها در کودکان نشان می‌دهد که رفتارهای غذایی در طی سال‌های ابتدایی تغییر کرده‌اند ولی اگر تا حدود سن نوجوانی و بزرگتر اقدامی در جهت اصلاح عادت‌های غذایی کودک انجام نشود تغییر و اصلاح در سنین بالاتر بسیار دشوار و حتی غیرممکن خواهد بود (۲). مشکل عمده کودکان در چند دهه اخیر چاقی و اضافه وزن است که به عنوان یکی از خطرات جدی سلامتی مطرح است. حدوداً ۱۴ تا ۱۷ درصد کودکان سراسر دنیا چاق یا دارای اضافه وزن هستند (۳). روند افزایش چاقی کودکان، به طور چشمگیری سریع است (۴). اضافه وزن و چاقی مشکلات جسمانی و پیامدهای روان‌شناختی فراوانی را برای کودکان به دنبال دارد. اغلب، کودکان چاق تبدیل به بزرگسالان چاق می‌شوند که این مسئله موجب تداوم و یا شدت یافتن مشکلات سلامتی در نسل بعد بزرگسالان می‌شود (۵). افت عملکرد شناختی در افراد چاق و دارای اضافه وزن حتی در دوران کودکی وجود دارد و احتمالاً با افزایش سن، این آسیب گستره بیشتری خواهد داشت و کارکردهای شناختی بیشتری را درگیر می‌کند (۶).

کودکان توانایی ذاتی برای تنظیم مصرف انرژی دارند (۷). پس از آن تفاوت‌های فردی در اشتها (۸) و در رفتارهای خوردن (۹)، در خلال کودکی، همزمان با هم رشد می‌کنند. اگرچه فعالیت‌های فیزیکی در تعادل انرژی نقش دارند، ولی مصرف غذا اثر مخرب‌تری در افزایش وزن دارد. شواهد بسیاری وجود دارد که رفتارهای خوردن در کودکان (پاسخده به غذا در مقابل دلزده از غذا، پاسخ‌های سیری)، تعیین‌کننده‌های مهمی در تنوع وضعیت وزنی کودکان هستند (۱۰). تنظیم‌کننده‌های بیرونی اولیه مانند رفتارهای غذادهی والدین برای مهار بیش از حد (۱۱) و یا کاربردهای عاطفی و هیجانی

از غذا (مثلاً استفاده از غذا به عنوان جایزه) (۱۲) بر رفتارهای خوردن کودکان مؤثر است. این تنظیمات بیرونی، تنظیم‌کننده‌های درونی غذا را از بین می‌برند و توانایی کودکان برای استفاده از علایم گرسنگی و سیری را به خطر می‌اندازد (۹).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کودکان می‌توانند یاد بگیرند غذاهای متنوع و مفید را مصرف و از غذاهای نامناسب اجتناب کنند (۴). شواهد نشان می‌دهد که درمان‌های روان‌شناختی مانند روان‌درمانی بین‌فردی، درمان شناختی پیشرفته، و درمان رفتار دیالکتیکی می‌تواند در کاهش مشکلات تغذیه‌ای کودکان مثبت باشد (۱۳).

پذیرش و تعهد یک مداخله روان‌شناختی بر اساس روان‌شناسی رفتاری مدرن است که در آن از فرایندهای توجه‌آگاهی، پذیرش، تعهد و تغییر رفتار استفاده می‌شود تا انعطاف‌پذیری روان‌شناختی حاصل شود. هدف کلی پذیرش و تعهد افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است (۱۴). انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق شش فرایند اصلی (پذیرش، گسلش شناختی، بودن در زمان حال، خود به عنوان زمینه، ارزش‌ها، و اقدام متعهدانه) با استفاده از استعاره‌ها و تمرینات تجربی حاصل می‌شود (۱۵).

از طرفی با توجه به پژوهش‌های انجام شده، هیجانات منفی یکی از عوامل زیربنایی چاقی در افراد است (۱۶). استفاده از درمان‌های شناختی رفتاری می‌تواند به کاهش تأثیر هیجانات منفی منجر شود (۱۷). برای مثال نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مداخله ذهن‌آگاهی متمرکز بر خوردن، بر بهبود کاهش وزن، رفتارهای خوردن و پریشانی روان‌شناختی در افراد چاق اثر دارد (۱۸). همچنین پژوهش دیگری نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش وزن افرادی می‌شود که در پاسخ به هیجان‌های و افکار خود، اقدام به خوردن می‌کنند (۱۹).

اوستبرگ، هاگیکول و هاگلین نشان دادند که از طریق آموزش‌های روان‌شناختی والدین می‌توان تئیدگی والدگری را

چاقی در کودکان، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در نتیجه با توجه به پیشینه پژوهشی محدود در این زمینه، پژوهش حاضر به دنبال بررسی اثربخشی مداخله مبتنی بر تعهد و پذیرش بر رفتارهای خوردن در دانش‌آموزان دختر چاق مقطع ابتدایی است.

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود که گروه آزمایش و گواه با استفاده از گزینش تصادفی برای عضویت گروهی جایدهی شدند. متغیر مستقل، مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بود و نمره رفتارهای خوردن در کودکان به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند.

جامعه آماری این پژوهش تمامی دانش‌آموزان دختر چاق مقطع ابتدایی در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ شهر اهواز بود. حجم نمونه بر اساس دیدگاه متخصصان آمار مانند دلاور (۲۷) جهت انجام پژوهش‌های آزمایشی در نظر گرفته شد. بدین ترتیب تعداد ۳۰ دختر چاق (وزن بالاتر از صدک ۹۸) مقطع ابتدایی مشغول به تحصیل در پایه‌های دوم تا ششم (۱۶ نفر پایه دوم تا سوم و ۱۴ نفر پایه چهارم تا ششم) که دارای رفتارهای تغذیه‌ای نامناسب بودند با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. به این صورت که از بین مدارس ابتدایی به صورت تصادفی، ۲ دبستان دولتی به صورت تصادفی انتخاب شد و پس از بررسی دانش‌آموزان و با کمک معلم بهداشت و شکایت والدین از هر مدرسه تعداد ۱۵ دانش‌آموز که مادران آنها حاضر به همکاری با این پژوهش بودند، به عنوان نمونه انتخاب شدند. سپس به صورت تصادفی یک دبستان به عنوان گروه مداخله (۱۵ نفر) و دبستان دیگر به عنوان گروه گواه (۱۵ نفر) در نظر گرفته شدند. ملاک‌های ورود به این پژوهش، داشتن رفتارهای تغذیه‌ای نامناسب (از طریق شکایت والدین)، عدم ابتلا به بیماری جسمی یا روانی خاص در کودک از طریق پرونده تحصیلی کودک، تحصیل در مقطع ابتدایی، و رضایت آگاهانه مادران و فرزندان

در والدین کاهش داده و در نتیجه دلبستگی منفی در کودکان نیز کاهش می‌یابد (۲۰). همچنین رازا، برگن-سیکو و ریموند نشان دادند آموزش یوگا به کودکان پیش‌دبستانی موجب افزایش خودگردانی هیجانی در آنها می‌شود (۲۱).

مداخله‌های مبتنی بر تعهد و پذیرش به دلایل مختلفی می‌تواند در مورد کودکان دارای مشکلات مرتبط با رفتارهای غذایی به کار برده شود (۲۲). نخست کودکان اغلب واژگانی را می‌سازند که به جای عملکردهای ظاهری، عملکردهای کلامی را به غذا متصل می‌کنند. در زمینه تعهد و پذیرش، احتمالاً کودکان بیشتر نسبت به ویژگی‌های ظاهری غذا (به جای قواعد کلامی یا مفهوم منفی درباره غذا) توجه می‌کنند که به نوبه خود سبب پذیرش بیشتر غذاهایی می‌شود که قبلاً اجتناب کرده‌اند. دوم، به جای تقویت بیرونی برای خوردن غذاهای کمتر ترجیح داده شده، مداخله تعهد و پذیرش با تمرکز بر ارزش‌ها و در لحظه بودن، بهتر می‌تواند رفتار تغذیه فعلی را با پیامدهای ارزشمندی از لحاظ زمانی مانند سلامتی مرتبط سازد. برای مثال، اگر خوردن اسفنج تنها با دسترسی به سایر خوراکی‌ها و یا با توجه کردن، ادامه می‌یابد، زمانی که این تقویت‌کننده‌ها اثرات خود را از دست بدهند، کودک ممکن است دوباره از خوردن اسفنج اجتناب کند، اما اگر اقدام متعهدانه با ارزش‌های مرتبط با سلامتی هدایت شود، احتمالاً خوردن اسفنج بیشتر ادامه می‌یابد (۲۳).

بر این اساس، از آنجا که امروزه عدم رضایت از تصویر بدنی در دختران نوجوان که به طور عمده بر لاغری تأکید دارند، می‌تواند موجب کاهش سلامت روانی در آنها شود (۲۴) و از طرفی چاقی موجب به خطر افتادن سلامت جسمی در افراد می‌شود (۲۵)، بنابراین اقدامات پیشگیری‌کننده را خصوصاً در دوران کودکی ضروری می‌سازد. با وجود این که مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد در مورد ترجیح‌های غذایی در کودکان جهت پیشگیری از ایجاد الگوهای غذایی نامناسب و ارتقای زندگی سالم می‌تواند مفید باشد (۲۶)، اما متأسفانه نتایج مداخله‌های پذیرش و تعهد در الگوهای رفتار خوردن و

۵ درجه‌ای از هرگز تا همیشه درجه‌بندی می‌کنند. برای هر عبارت نمره ۰ تا ۴ داده می‌شود.

نسخه فارسی این پرسشنامه توسط دشت بزرگی و عسکری (۱۳۹۶) به فارسی برگردانده شد و ویژگی‌های روان‌سنجی آن مورد بررسی قرار گرفت (۲۹). نتایج برونداد ساختار ۷ عاملی را نشان داد که مجموعاً ۶۲/۸ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کنند (زیر مقیاس‌های "آهستگی در خوردن" و "پاسخ‌های سیری" با هم در یک زیر مقیاس قرار گرفتند). روایی صوری نیز با استفاده از نظر متخصصان مورد تأیید قرار گرفت. محاسبه همسانی درونی پرسشنامه رفتارهای خوردن کودکان، با استفاده از شاخص آلفای کرونباخ نشان داد که کل مقیاس دارای همسانی درونی برابر با ۰/۸۳ و برای هر عامل این پرسشنامه، این نتایج به دست آمد: پاسخ به غذا ۰/۸۱، لذت از غذا ۰/۸۹، پرخوری هیجانی ۰/۷۹، تمایل به نوشیدنی ۰/۸۸، پاسخ‌های سیری ۰/۸۴، بهانه‌گیری در مورد غذا ۰/۷۶ و کم‌خوری هیجانی ۰/۸۹. نتایج همبستگی پیرسون در بازآزمایی، پایایی برابر با ۰/۸۶ را برای کل مقیاس و برای خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه، نتایج به این صورت به دست آمد: پاسخ به غذا ۰/۷۸، لذت از غذا ۰/۸۶، پرخوری هیجانی ۰/۷۱، تمایل به نوشیدنی ۰/۸۸، پاسخ‌های سیری ۰/۷۸، بهانه‌گیری در مورد غذا ۰/۷۱، کم‌خوری هیجانی ۰/۸۴ (۲۶). پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های مورد استفاده یعنی پاسخ به غذا ۰/۷۷، لذت از غذا ۰/۸۱، پرخوری هیجانی ۰/۷۹، تمایل به نوشیدنی ۰/۸۲، و پاسخ‌های سیری ۰/۷۹ بود که همگی از پایایی مطلوب برخوردار بودند.

**(ج) برنامه مداخله‌ای:** مداخله درمانی بر اساس مجموعه‌ای از فعالیت‌های ذهنی مبتنی بر پذیرش و تعهد بود که توسط فلچر و هیز (۲۰۰۵) بر اساس فرایندهای شناسایی شده با و بدون

جهت شرکت در فرایند پژوهش بود. روند اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از هماهنگی با مراکز آموزش و پرورش و مدارس، نمونه و گروه‌ها انتخاب شدند. پس از بیان هدف پژوهش برای اعضای نمونه، رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش دریافت شد. از لحاظ اخلاقی به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی خواهد ماند و اینکه در هر مرحله، می‌توانند از ادامه شرکت در پژوهش انصراف دهند. سپس به ترتیب پیش‌آزمون، مداخله فقط برای گروه آزمایش، و پس‌آزمون انجام شد.

**(ب) ابزار:** پرسشنامه رفتار خوردن کودکان<sup>۱</sup>: این پرسشنامه یکی از جامع‌ترین ابزارها در سنجش رفتارهای خوردن در کودکان ۱۲-۶ سال است که توسط واردل، گاتری، ساندرسون و راپاپورت (۲۰۰۱) ساخته شد (۲۸). در نسخه اصلی، این پرسشنامه از ۳۵ گویه و هشت زیرمقیاس تشکیل شده است: پاسخ به غذا<sup>۲</sup> (۵ گویه)، لذت از غذا<sup>۳</sup> (۴ گویه)، پرخوری هیجانی<sup>۴</sup> (۴ گویه)، تمایل به نوشیدنی‌های شیرین<sup>۵</sup> (۳ گویه)، پاسخ‌های سیری<sup>۶</sup> (۵ گویه)، آهستگی در (خوردن) غذا<sup>۷</sup> (۴ گویه)، بهانه‌گیری در مورد غذا<sup>۸</sup> (۶ گویه)، مقیاس کم‌خوری هیجانی<sup>۹</sup> (۴ گویه). چهار زیرمقیاس نخست (پاسخ نسبت به غذا، لذت از غذا، پرخوری هیجانی، و تمایل به نوشیدنی‌های شیرین)، مقیاس‌های "گرایش به غذا" هستند که تمایل مثبت به خوردن را نشان می‌دهند، در حالی که چهار زیرمقیاس دیگر (پاسخ‌های سیری، آهستگی در غذا، بهانه‌گیری در مورد غذا، و مقیاس کم‌خوری هیجانی) به عنوان مقیاس‌های "اجتناب از غذا" در نظر گرفته می‌شوند که نشانگر تمایل منفی نسبت به مصرف غذا هستند. این پرسشنامه توسط والدین تکمیل می‌شود، بدین صورت که آنها در مورد هر یک از عبارات، شدت رفتار کودک خود را بر روی مقیاس لیکرت

5. Drink Desire (DD)
6. Satiety Responsiveness (SR)
7. Slowness in eating (SE)
8. Food fussiness (FF)
9. Emotional Under Eating (EUE)

1. Children Eating Behavior Questionne (CEBQ)
2. Food responsiveness (FR)
3. Enjoyment of food (EF)
4. Emotional over eating (EOE)

پاداش در مورد مواد غذایی، تنظیم شده بود (۳۰). جلسات مداخله به صورت گروهی طی ۱۰ جلسه یک ساعته به وسیله روان‌شناس آموزش دیده اجرا شد. سه جلسه اول بر روی مادران و ۷ جلسه بعدی کودکان به همراه مادران شرکت داشتند. خلاصه‌ای از جلسات مداخله به این صورت بود:

جدول ۱: خلاصه جلسات مداخله مبتنی بر تعهد و پذیرش

شماره عنوان	عنوان جلسه
جلسه اول	معرفی درمان، رابطه درمانی و بیان استعاره دو کوه و استعاره چکش، معرفی والد احساسی، منطقی و عاشق، و ارایه تکلیف: یادداشت تجربیات روزانه و لنگر انداختن
جلسه دوم	بیان حساسیت‌های والدگری، استعاره جزیره و استعاره تشییع جنازه و ارایه تکلیف: پیدا کردن رفتار جزیره‌ای
جلسه سوم	درماندگی خلاق، قوانین والدگری، استعاره اداره پر هرج و مرج، استعاره مهمان و استعاره اتوبوس، ویژگی‌های والد عاشق
جلسه چهارم	آشنایی و ارایه مسیر درمان بوسیله نقشه، بررسی مشکلات، ارایه فن و جمع‌بندی
جلسه پنجم	استعاره ببر و بازی، چاه، جایگزین و مدیریت کردن انتخاب مواد غذایی، تکلیف: نوشتن بیرهایی که سراغ کودک می‌آیند
جلسه ششم	تمرکز بر کنترل به عنوان راهبردی بی‌فایده در برخورد با مواد غذایی؛ استعاره طناب کشی با هیولا؛
جلسه هفتم	معرفی قلب و سم. تکلیف: درست کردن جعبه سم و قلب
جلسه هشتم	استعاره صفحه شطرنج و معرفی شش ارزش کلی تکلیف: انجام فرم ارزش‌ها
جلسه نهم	ایجاد الگوهای منعطف رفتاری از طریق مواجهه ارزش محور، انتخاب صحیح به جای انتخاب نامناسب یا اجتناب، استعاره مسافران در اتوبوس
جلسه دهم	توسعه خزانه رفتاری، انعطاف پذیری، تعهد و پذیرش هیجانات نامطبوع، پیمان نامه

آماراستنباطی جهت پاسخ‌گویی به سوالات پژوهش از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک‌متغیره استفاده شد.

### یافته‌ها

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیر رفتارهای خوردن در گروه آزمایش و گواه در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون گزارش شده است.

**د) روش اجرا:** بعد از انتخاب افراد مورد مطالعه، به خاطر نوع طرح پژوهش، نخست ضمن بیان اهداف پژوهش به والدین، رضایت‌نامه آنها جهت شرکت در پژوهش اخذ شد و موارد اخلاقی انجام پژوهش مانند داوطلبانه بودن، عدم آسیب جسمانی و روانی به کودکان، و رازداری در فرایند پژوهش مورد توجه قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده در بخش آمار توصیفی از آماره‌های میانگین و انحراف استاندارد و در بخش

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی رفتارهای خوردن در دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون (N=30)

p	K-S Z	پس‌آزمون		تعداد	گروه	شاخص متغیر
		میانگین (انحراف معیار)	پیش‌آزمون میانگین (انحراف معیار)			
۰/۰۷	۰/۱۹	(۶/۲۳)۹/۱۲	(۶/۰۳)۱۴/۵۳	۱۵	آزمایش	پاسخ به غذا
۰/۰۹	۰/۱۷	(۶/۱۲)۱۲/۷۸	(۶/۴۲)۱۳/۶۰	۱۵	گواه	
۰/۰۸	۰/۲۰	(۵/۷۳)۸/۸۰	(۵/۱۳)۱۱/۴۵	۱۵	آزمایش	لذت از غذا
۰/۰۷	۰/۱۹	(۵/۳۶)۱۰/۹۱	(۵/۳۰)۱۱/۱۷	۱۵	گواه	
۰/۱۱	۰/۱۶	(۶/۱۹)۷/۳۴	(۶/۲۹)۱۲/۴۲	۱۵	آزمایش	پر خوری هیجانی
۰/۰۸	۰/۲۰	(۵/۸۰)۱۱/۸۵	(۵/۳۹)۱۲/۵۹	۱۵	گواه	
۰/۱۷	۰/۱۷	(۶/۱۳)۱۵/۱۱	(۶/۳۳)۱۸/۸۵	۱۵	آزمایش	تمایل به نوشیدنی‌های شیرین
۰/۲۱	۰/۱۵	(۴/۷۶)۱۸/۴۹۰	(۴/۶۱)۱۸/۴۳	۱۵	گواه	
۰/۱۷	۰/۱۸	(۶/۴۹) ۱۷/۱۵	(۶/۲۸) ۲۸/۸۵	۱۵	آزمایش	گرایش به غذا (نمره کل)
۰/۱۸	۰/۱۸	(۵/۹۵) ۲۷/۶۳	(۵/۷۴) ۲۷/۱۳	۱۵	گواه	

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین پیش‌آزمون نسبت به پس‌آزمون در گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه، قابل ملاحظه است. برای تحلیل داده‌ها در سطح استنباطی از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری، بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس است که برای بررسی آن از آزمون باکس استفاده شد که مقادیر آن برای پیش‌آزمون ( $F=0/93$  ,  $P=0/71 > 0/05$ ) ، و برای پس‌آزمون ( $Box's M=19/18$  ,  $P=0/89 > 0/05$ ) محاسبه شد. میزان معناداری آزمون باکس از  $0/05$  بیشتر است در نتیجه این مفروضه برقرار است. برای بررسی همگونی واریانس دو گروه در مرحله پس‌آزمون، از آزمون همگونی واریانس‌های لوین استفاده شد. آزمون لوین محاسبه شده در مورد هیچ یک از متغیرهای مورد بررسی از لحاظ آماری معنی‌دار نبود (پاسخ به غذا  $F_{1,22} = 0/11$  ,  $P=0/74 > 0/05$  ، لذت از غذا  $0/05 > P=0/71$  ,  $F_{1,22} = 1/33$ ) ، پرخوری هیجانی  $0/05 > P=0/54$  ,  $F_{1,22} = 0/81$  ، تمایل به نوشیدنی‌های شیرین

واریانس‌ها نیز تأیید شد. مفروضه مهم دیگر تحلیل کوواریانس چندمتغیری، همگونی ضرایب رگرسیون است. لازم به ذکر است که آزمون همگونی ضرایب رگرسیون از طریق تعامل متغیرهای وابسته و متغیر مستقل (روش مداخله) در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد بررسی قرار گرفت. تعامل این پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌ها با متغیر مستقل معنادار نبوده و حاکی از همگونی شیب رگرسیون است؛ بنابراین این مفروضه نیز برقرار است. برای تعیین توزیع جامعه (نرمال بودن داده‌ها) با توجه به این که حجم نمونه کمتر از ۲۰۰ نفر است از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد، در آزمون انجام شده سطح  $p > 0/05$  بود که نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع جامعه است. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، استفاده از این آزمون مجاز خواهد بود. در ادامه به منظور پی بردن به تفاوت بین گروه‌ها، تحلیل کوواریانس چندمتغیره انجام شد (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون

نام آزمون	مقدار	F	p	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلایی	۰/۹۴	۱۴/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۸۱	۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۰۶	۱۷/۴۱	۰/۰۰۱	۰/۸۱	۱
آزمون اثر هتینگ	۴۶/۵۱	۳۰/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۸۱	۱
آزمون بزرگترین ریشه روی	۴۶/۲۴	۶۵/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۸۱	۱

با توجه به جدول ۳ نتایج حاکی از تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته بود؛ به عبارت دیگر گروه‌های آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای رفتارهای غذا خوردن و زیر مقیاس‌های آن تفاوت معناداری دارند که با توجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۸۱ درصد از کل واریانس‌های گروه آزمایش و

گواه ناشی از اثر متغیر مستقل است. همچنین توان آماری آزمون برابر با ۱ است که دلالت بر کفایت حجم نمونه است. اما برای تشخیص اینکه در کدام حیطه‌ها تفاوت معنادار است، از آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکواوا استفاده شد که نتایج در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس تک متغیری بر روی میانگین نمره‌های پس آزمون متغیرهای وابسته در گروه‌های آزمایش و گواه

متغیر	SS	DF	MS	F	P	اندازه اثر
پاسخ به غذا	۱۷۲۸/۲۷	۱	۱۷۲۸/۲۷	۱۹/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۶۹
لذت از غذا	۱۹۲۴/۳۴	۱	۱۹۲۴/۳۴	۲۸/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۸۳
پرخوری هیجانی	۱۸۴۹/۶۱	۱	۱۸۴۹/۶۱	۲۳/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۷۹
تمایل به نوشیدنی‌های شیرین	۱۹۲۲/۱۹	۱	۱۹۲۲/۱۹	۲۹/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۷۱
گرایش به غذا (نمره کل)	۲۰۳۵/۲۰	۱	۲۰۳۵/۲۰	۲۲/۴۶	۰/۰۰۱	۰/۷۳

می‌توان شیوه‌های متنوع‌تری را برای درگیر کردن والدین برای بهترین مراقبت از فرزندشان فراهم کرد. همچنین، اصلاح و تقویت خوددلسوزی (مفهومی که با قضاوت و انتقاد که اغلب مراجع نسبت به افکار و احساساتش دارد، مخالف است) موجب کاهش واکنش‌پذیری، ترس، و قضاوت‌های غیرمنطقی می‌شود. هدف این درمان، پذیرش افکار و احساسات به طور طبیعی است (۲۱). در نتیجه روش پذیرش و تعهد از طریق پذیرش واقع‌بینانه تجارب و ارزش‌های فردی، زمینه پذیرش مسئولیت و افزایش صلاحیت فردی و کاهش احساس منفی ناشی از محدودیت نقش را برای مادران مهیا کرد و موجب کاهش نگرانی‌های مادران و کاهش حساسیت و احساسات منفی نسبت به رفتارهای خوردن و چاقی کودکان شد.

این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های متعدد مبنی بر تأثیرپذیری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش حساسیت‌ها و نگرانی‌های افراد نسبت به مشکلات نیز همخوانی دارد. به طور کلی مداخله پذیرش و تعهد در والدین باعث کاهش احساس منفی در زمینه حس صلاحیت و متعاقباً کاهش تیدگی والدگری در کودکان چاق می‌شود (۲۹). این نتایج با یافته‌های هیز و استرس‌ها که نشان دادند کاهش نگرانی‌های مادر با شرکت در برنامه پذیرش و تعهد ده هفته‌ای، موجب کاهش گزارش منفی مادران از سسطح سازش‌یافتگی کودک می‌شود، همخوان است (۱۷).

از سوی دیگر با انجام تمرین‌ها و استعاره‌های مربوط به درمان و با توجه به آگاهی و پذیرش و تجربه افکار (خوشایند و ناخوشایند) به همان صورتی که هستند و مشخص شدن

با توجه به مندرجات جدول ۴ مقدار F برای پاسخ به غذا ۱۹/۲۸، لذت از غذا ۲۸/۳۱، پرخوری هیجانی ۲۳/۴۸، تمایل به نوشیدنی‌های شیرین ۲۹/۷۲، و گرایش به غذا (نمره کل) ۲۲/۴۶ در سطح ( $P < ۰/۰۱$ )، معنادار است و با توجه به اندازه اثر محاسبه شده ۶۹ درصد از تغییر پاسخ به غذا، ۸۳ درصد از لذت از غذا، ۷۹ درصد از پرخوری هیجانی، ۸۷ درصد از تمایل به نوشیدنی‌های شیرین، و ۷۳ درصد از گرایش به غذا (نمره کل)، ناشی از تأثیر متغیر مستقل بوده است؛ در نتیجه می‌توان بیان کرد که درمان پذیرش و تعهد به طور معنی‌داری باعث کاهش رفتارهای خوردن در دختران چاق شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بر رفتارهای خوردن در دانش آموزان دختر چاق مقطع ابتدایی انجام شد. طبق یافته‌های حاصل از این پژوهش مشخص شد مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش رفتارهای گرایش به غذا خوردن در دانش آموزان دختر چاق شد. نتایج حاضر با نتایج دیگر پژوهش‌ها مانند هیز و استرس‌ها (۱۷)، اوسبورگ و همکاران (۲۰)، و رازا و همکاران (۲۱) همخوانی دارد.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان مطرح کرد که مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد از یک سو با تأثیرگذاری بر والدین و از سوی دیگر با اثرگذاری بر خود کودکان موجب کاهش رفتارهای گرایش به غذا و زیر مقیاس‌های آن شد. در مورد والدین با تمرکز بر کاهش آمیختگی-شناختی، کاهش اجتناب از تجربیات و تمرکز بر لحظه حال و غیرارزیابانه،



ارزش‌ها و انجام رفتارهایی در مسیر ارزش‌ها، باعث کاهش تنیدگی و نگرانی مادران شد؛ بنابراین با کاهش سطح تنیدگی و اضطراب و نگرانی مادران، الگوهای تعاملی مثبت و حمایت‌کننده‌ای شکل گرفت که به نوعی باعث بهبود رفتار مادران و فرزندشان شد، که این موضوع بر دلبستگی والدینی نیز که متضمن ایفای کامل نقش‌های مادران است، اثرگذار بود. تغییر روابط مادر کودک به وسعت بخشیدن و وضوح آگاهی درونی کمک کرده و بر تقویت یک رابطه غیرقضاوتی و مشفقانه تأکید کرد (۲۱). این نتایج نیز با یافته‌های اوستبرگ و همکاران در زمینه کاهش احساس منفی دلبستگی و کاهش تنیدگی والدگری از طریق آموزش والدین همخوان است (۲۰).

از سوی دیگر در مورد اثرگذاری بر روی کودکان، می‌توان بیان کرد که معمولاً افراد چاقی که در کاهش وزن و یا نگهداری کاهش وزن خود مشکل دارند، از غذا به عنوان منبعی برای تأمین راحتی و آرامش، بعد از موقعیت‌های دشوار بین فردی و در پاسخ به ناامیدی، خشم، اضطراب، و یا کسالت استفاده می‌کنند؛ به عبارتی با خوردن از هیجانات منفی خود اجتناب کرده و به این شیوه خود را تسکین می‌دهند (۱۸). این تلاش برای اجتناب از افکار و احساسات آزاردهنده اگرچه در کوتاه‌مدت موجب تسکین موقت فرد می‌شود، ولی در طولانی‌مدت اثر متناقض دارد و موجب افزایش افکار و احساسات آزاردهنده‌ای می‌شود که فرد در ابتدا سعی داشت به وسیله اجتناب (گریزش به غذا) از آنها رهایی یابد (۱۹). در اثر تشدید این تجربیات درونی آزاردهنده، تمایل به اجتناب به وسیله عمل خوردن، بیشتر شده و چرخه‌ای از افکار و احساسات آزاردهنده و عمل خوردن ایجاد می‌شود که می‌تواند سبب افزایش وزن و ناتوانی در کاهش وزن شود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دانش‌آموزان دختر چاق آموزش داد تا تجربیات درونی آزاردهنده خود را که در هنگام تلاش برای کاهش وزن با آنها مواجه می‌شوند (مانند گرایش به غذا، لذت از غذا، احساس گرسنگی، احساسات منفی،

خستگی ناشی از فعالیت، و ورزش) را به جای اجتناب کردن از آنها، بپذیرند و در مقابل آنها، گشودگی داشته باشند. افراد گروه آزمایش در این مطالعه آموختند که هر عملی جهت اجتناب و یا مهار این تجارب درونی ناخواسته، بی‌اثر است و یا حتی موجب تشدید آنها می‌شود و برای مهار آنها باید به طور مضاعف تلاش شود؛ بنابراین به آنها آموزش داده شد که این تجارب را بدون هیچ تلاشی جهت مهار و یا حذف آنها بپذیرا باشند. پس از آن، این درمان بر شناسایی و درونی‌سازی ارزش‌ها و اهداف زندگی شخصی دانش‌آموزان دختر چاق متمرکز شد و آنها را متعهد به انجام اعمالی کرد که در راستای ارزش‌ها (مانند ارزش سلامتی) و اهداف (مانند داشتن وزن متناسب) شخصی‌شان باشد، نه افکار و احساساتش؛ و اگر آنها تا این زمان عمل خوردن را جهت اجتناب از افکار و احساساتش انجام می‌دادند، حال به آنها آموزش داده شد که عمل خوردن را در جهت تأمین سلامتی انجام دهند. در این راستا نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش (۱۵) که نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد میل به خوردن در افراد چاق و دارای اضافه وزن را کاهش می‌دهد، نیز همخوان است.

پژوهش حاضر یافته‌های پژوهشی که نشان دادند مداخله ذهن‌آگاهی متمرکز بر خوردن می‌تواند اثر معنادار بر بهبود کاهش وزن، رفتارهای خوردن و پریشانی روان‌شناختی در افراد چاق داشته باشد (۱۸) و همچنین یافته‌های دیگری که نشان دادند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش وزن افرادی شد که در پاسخ به هیجانات و افکار خود، اقدام به خوردن می‌کردند (۱۹)، همخوان است.

به طور کلی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به وسیله آموزش تکنیک‌های ذهن‌آگاهی به شرکت‌کنندگان کمک کرد که بتوانند نسبت به اهداف کاهش وزن و رفتارهای خوردن خود هنگام مواجهه با موانع بیرونی و درونی (مانند افکار، احساسات، امیال و احساسات بدنی آزاردهنده‌شان)، آگاه باشند که منجر به کاهش رفتارهای خوردن نامناسب شود

(۳۱ و ۳۲). همچنین کمک شد تا دانش‌آموزان دختر چاق در پاسخ نامناسب به غذا، خزانه رفتاری خود را توسعه داده و رفتارهای منعطف‌تر پاسخ‌دهی به مواد غذایی را ایجاد کنند. کودکان از طریق ذهن آگاهی، ارزش‌ها، و تعهد (مشارکت در فعالیت‌های ارزش محور)، آموختند که چگونه با نگره داشتن خود در زمان حال، افکار و هیجانات نامطبوع را بپذیرند و به طور عینی توصیف کنند.

مهمترین محدودیت‌های این پژوهش، فراهم نبودن شرایط برای اجرای مرحله پیگیری، استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، و احتمال ارائه پاسخ‌های غیرواقعی توسط شرکت‌کنندگان بود. بر این اساس در سطح پژوهشی پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بیشتر کنترل شده و در گروه‌هایی با تشخیص بالینی انجام شود. در سطح به‌کار بسته پیشنهاد می‌شود

از مداخله مبتنی بر تعهد و پذیرش در اصلاح رفتارهای خوردن در کودکان و نوجوانان استفاده شود. در ضمن باید یادآور شد، تکرار پژوهش‌های مشابه می‌تواند میزان درستی یافته‌های پژوهش حاضر را محک بزند.

**تشکر و قدردانی:** این مقاله حاصل پژوهش مستقلی است که بدون حمایت مالی سازمان خاصی صورت گرفته است و مجوز اجرای آن با شماره ۹۵۳۶۲۴۵۲۶ در تاریخ ۹۵/۴/۱۹ از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز صادر شده است. بدین وسیله از تمامی دانش‌آموزان دختر ابتدایی و مادران آنها که در این پژوهش شرکت کردند، قدردانی می‌شود.

**تضاد منافع:** این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی نداشته است.

## References

1. Styne DM, Arslanian SA, Connor EL, Farooqi IS, Murad MH, Silverstein JH, et al. Pediatric obesity-assessment, treatment, and prevention: an endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2017; 102(3): 709–757. [\[Link\]](#)
2. Lytle LA, Seifert S, Greenstein J, McGovern P. How Do Children's eating patterns and food choices change over time? Results from a cohort study. *Am J Health Promot.* 2000; 14(4): 222–228. [\[Link\]](#)
3. De Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *Am J Clin Nutr.* 2010; 92(5): 1257–1264. [\[Link\]](#)
4. Nasreddine L, Hwalla N, Saliba A, Akl C, Naja F. Prevalence and correlates of preschool overweight and obesity amidst the nutrition transition: findings from a national cross-sectional study in Lebanon. *Nutrients.* 2017; 9(3): 266. [\[Link\]](#)
5. Hernández-Cordero S, Cuevas-Nasu L, Morales-Ruán MC, Méndez-Gómez Humarán I, Ávila-Arcos MA, Rivera-Dommarco JA. Overweight and obesity in Mexican children and adolescents during the last 25 years. *Nutr Diabetes.* 2017; 7(3): e247. [\[Link\]](#)
6. Morris MJ, Beilharz JE, Maniam J, Reichelt AC, Westbrook RF. Why is obesity such a problem in the 21st century? The intersection of palatable food, cues and reward pathways, stress, and cognition. *Neurosci Biobehav Rev.* 2015; 58: 36–45. [\[Link\]](#)
7. Hodges EA, Wasser HM, Colgan BK, Bentley ME. Development of feeding cues during infancy and toddlerhood. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 2016; 41(4): 244–251. [\[Link\]](#)
8. Parkinson KN, Drewett RF, Le Couteur AS, Adamson AJ, Gateshead Millennium Study Core Team. Do maternal ratings of appetite in infants predict later child eating behavior questionnaire scores and body mass index? *Appetite.* 2010; 54(1): 186–190. [\[Link\]](#)
9. Webber L, Hill C, Saxton J, Van Jaarsveld CHM, Wardle J. Eating behavior and weight in children. *Int J Obes (Lond).* 2009; 33(1): 21–28. [\[Link\]](#)
10. Mallan KM, Liu W-H, Mehta RJ, Daniels LA, Magarey A, Battistutta D. Maternal report of young children's eating styles. Validation of the Children's Eating Behavior Questionnaire in three ethnically diverse Australian samples. *Appetite.* 2013; 64: 48–55. [\[Link\]](#)
11. Melis Yavuz H, Selcuk B. Predictors of obesity and overweight in preschoolers: The role of parenting styles and feeding practices. *Appetite.* 2018; 120: 491–499. [\[Link\]](#)
12. Thullen M, Majee W, Davis AN. Co-parenting and feeding in early childhood: Reflections of parent dyads on how they manage the developmental stages of feeding over the first three years. *Appetite.* 2016; 105: 334–343. [\[Link\]](#)
13. Derenne J, Lock J. Chapter 12 - treatment of eating disorders in children and adolescents. In: Hodes M, Gau S, editors. *Positive mental health, fighting stigma and promoting resiliency for children and adolescents.* San Diego: Academic Press; 2016, pp: 237–59. [\[Link\]](#)
14. Wicksell RK, Kemani M, Jensen K, Kosek E, Kadetoff D, Sorjonen K, et al. Acceptance and commitment therapy for fibromyalgia: A randomized controlled trial. *Eur J Pain.* 2013; 17(4): 599–611. [\[Link\]](#)
15. Tayebi Naieni P, Mohammad-Khani S, Akbari M, Abedi M. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological flexibility in children with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Child Mental Health.* 2017; 4(3): 91-106. [Persian]. [\[Link\]](#)
16. Wiedemann AA, Saules KK. The relationship between emotional eating and weight problem perception is not a function of body mass index or depression. *Eat Behav.* 2013; 14(4): 525–528. [\[Link\]](#)
17. Hayes SC, Strosahl KD. *A practical guide to acceptance and commitment therapy.* New York, NY, US: Springer Science + Business Media; 2005, pp: 77-93. [\[Link\]](#)
18. Duff H, Larsson A, McHugh L. Evaluations of self-referential thoughts and their association with components of Acceptance and Commitment Therapy. *J Contextual Behav Sci.* 2016; 5(1): 39–47. [\[Link\]](#)

19. Juarascio AS, Manasse SM, Schumacher L, Espel H, Forman EM. Developing an acceptance-based behavioral treatment for binge eating disorder: rationale and challenges. *Cogn Behav Pract.* 2017; 24(1): 1–13. [\[Link\]](#)
20. Östberg M, Hagekull B, Hagelin E. Stability and prediction of parenting stress. *Infant Child Dev.* 2007; 16(2): 207–223. [\[Link\]](#)
21. Razza RA, Bergen-Cico D, Raymond K. Enhancing preschoolers' self-regulation via mindful yoga. *J Child Fam Stud.* 2015; 24(2): 372–385. [\[Link\]](#)
22. Swain J, Hancock K, Dixon A, Bowman J. Acceptance and commitment therapy for children: a systematic review of intervention studies. *J Contextual Behav Sci.* 2015; 4(2): 73–85. [\[Link\]](#)
23. Kennedy AE, Whiting SW, Dixon MR. Improving novel food choices in preschool children using acceptance and commitment therapy. *J Contextual Behav Sci.* 2014; 3(4): 228–235. [\[Link\]](#)
24. Salmani K, Amini H A, Bayatpor M, Fazell Kalkhoran J, Salehi M. The relationship between body image and body mass index with mental health in the course of development. *Journal of Child Mental Health.* 2017; 4(3): 3-15. [Persian]. [\[Link\]](#)
25. Zeinali E, Moghaddam A, Ghasemian Moghadam M. The relationship between body composition features and sustained attention in children. *Journal of Child Mental Health.* 2018; 4(4): 130-139. [Persian]. [\[Link\]](#)
26. Manlick CF, Cochran SV, Koon J. Acceptance and commitment therapy for eating disorders: rationale and literature review. *J Contemp Psychother.* 2013; 43(2): 115–122. [\[Link\]](#)
27. Delavar A. Research methods in psychology and educational sciences. Tehran: Virayesh Publications; 2017, p: 99. [Persian].
28. Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the children's eating behaviour questionnaire. *J Child Psychol Psychiatry.* 2001; 42(7): 963–970. [\[Link\]](#)
29. Dasht Bozorgi Z, Askary P. validity and reliability of the children's eating behavior questionnaire in Ahvaz city. *Journal of Psychology New Ideas.* 2017; 1(2): 27–34. [Persian]. [\[Link\]](#)
30. Fletcher L, Hayes SC. Relational frame theory, acceptance and commitment therapy, and a functional analytic definition of mindfulness. *J Rat-Emo Cognitive-Behav Ther.* 2005; 23(4): 315–336. [\[Link\]](#)
31. Coyne LW, McHugh L, Martinez ER. Acceptance and commitment therapy (ACT): advances and applications with children, adolescents, and families. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2011; 20(2): 379–399. [\[Link\]](#)
32. Dalen J, Smith BW, Shelley BM, Sloan AL, Leahigh L, Begay D. Pilot study: Mindful Eating and Living (MEAL): weight, eating behavior, and psychological outcomes associated with a mindfulness-based intervention for people with obesity. *Complement Ther Med.* 2010; 18(6): 260–264. [\[Link\]](#)