Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry
Vol/12/ No.2 .2025
Page: 1-15

The effect of play therapy package based on executive functions on physical activity of obese children

Aryan Rezai [1], Akram Dehghani [2*], Sayed Abbas Haghayegh [3]

1. Ph.D. Student, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.
2. Assistant Prof., Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.
(Corresponding author) *. Email: ddehghani55@yahoo.com
3. Associate Prof., Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Received: 14/06/2024 **Accepted:** 09/07/2024

Abstract

Introduction: Physical activity plays a critical role in the treatment of childhood obesity; therefore, its promotion is of significant importance in clinical and public health interventions.

Aim: This study was conducted to investigate the effect of the play therapy package based on executive functions on physical activity among obese children.

Method: This study employed a quasi-experimental design with pre-test, post-test, and follow-up assessments, including a control group. The study population consisted of all individuals referred to Iranian health centers in Isfahan City between the second half of 2021 and the first half of 2022. A total of 45 parent–child pairs, in which the children were classified as obese, were selected through convenience sampling and randomly assigned to either the experimental group (n = 22) or the control group (n = 23) using simple randomization. All participating parents were female, with a mean age of 34.64 years. The children, of both sexes, had a mean age of 9.41 years. While both groups underwent weekly height and weight measurements, the experimental group also participated in eleven 45-minute sessions of play therapy training, whereas the control group received no intervention. The Physical Activity Enjoyment Scale (PAES) was used as the primary measurement tool. Data analysis was conducted using SPSS version 29, employing chi-square tests and repeated measures multivariate analysis of variance (MANOVA) at a significance level of 0.05.

Results: The findings showed that there was no significant difference between the 2 groups in terms of demographic data. It was also found that the play therapy package had a significant effect ($P<0.05$) on promoting physical activity in obese children.

Conclusion: Based on the results of this study, play therapy training based on executive functions has a significant effect on promoting physical activity in obese children, and therefore, it can be used to promote physical activity among obese children.

Keywords: Children, Executive functions, Obese, Physical activity, Play

Rezai A, Dehghani A, Haghayegh S A. The effect of play therapy package based on executive functions on physical activity of obese children. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry 2025; 12 (2) ,1-15
URL: http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-2278-fa.html
Copyright © 2025 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت
سال دوازدهم شماره ۲ ، ۱۴۰۴
صفحات: ۱۵-۱

اثر بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر فعالیت بدنی کودکان چاق

آریان رضائی[۱]، اکرم دهقانی[۲]، سید عباس حقایق[۳]

۱. دانشجوی دکترای تخصصی روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.
۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. (مولف مسئول). ایمیل: ddehghani55@yahoo.com
۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۳/۲۵ **تاریخ پذیرش مقاله:** ۱۴۰۳/۰۴/۱۹

چکیده

مقدمه: فعالیت بدنی یکی از مؤلفه‌های مهم در درمان کودکان چاق محسوب می‌شود ؛ بنابراین ارتقاء آن اهمیت بسیاری دارد.

هدف: این پژوهش به‌منظور بررسی اثر بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر فعالیت بدنی کودکان چاق انجام شد.

روش: روش این پژوهش نیمه‌آزمایشی با پیش-آزمون، پس-آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعهٔ پژوهش کلیهٔ مراجعه‌کنندگان به مراکز سلامت ایرانیان-شهر اصفهان در فاصلهٔ نیمهٔ دوم سال ۱۴۰۰ تا نیمهٔ نخست سال ۱۴۰۱ بودند. ۴۵ زوج والد-کودک چاق به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب‌شده و به‌صورت تصادفی ساده به ۲ گروه آزمایش (۲۲ زوج) و گواه (۲۳ زوج)، گمارده شدند. کلیهٔ والدین مونث و میانگین سن آن‌ها ۳۴/۶۴ سال بود. متوسط سن کودکان از هر ۲ جنسیت ۹/۴۱ سال بود. همزمان با سنجش‌های هفتگی قد و وزن ۲ گروه، گروه آزمایش ۱۱ جلسهٔ ۴۵ دقیقه‌ای آموزش بستهٔ بازی‌درمانی را دریافت نمودند؛ ولی گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت ننمودند. ابزار سنجش مقیاس لذت از فعالیت بدنی (مور و همکاران، ۲۰۰۹)، بود. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-۲۹ و روش‌های آماری مجذور کای و تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه‌گیری مکرر در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان دادند میان ۲ گروه تفاوت معناداری از لحاظ داده‌های جمعیت‌شناختی وجود ندارد. همچنین مشخص شد بستهٔ بازی‌درمانی بر ارتقاء فعالیت بدنی کودکان چاق تأثیر معناداری ($P<۰/۰۵$)، دارد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این پژوهش، آموزش بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی تأثیر معناداری بر ارتقاء فعالیت بدنی کودکان چاق دارد ؛ بنابراین می‌توان از آن در ارتقاء فعالیت بدنی کودکان چاق استفاده نمود.

کلیدواژه‌ها: بازی، چاق، فعالیت بدنی، کارکردهای اجرایی، کودکان

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی کردستان محفوظ است.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

مقدمه

کودکی به‌عنوان دوره‌ای مهم و بسیار حساس در زندگی و زمان رشد و تحول معنادار بدنی، شناختی و اجتماعی افراد توسط دامنه گسترده‌ای از مراحل مهم تحولی و تغییرات شامل رشد توانایی‌ها و عملکردهای ادراکی، هیجانی، هوشی مشخص می‌شود (بریتانیکا[1]، ۲۰۲۴).

پیاژه دوره‌های شناختی-ادراکی کودکان را به مراحل حسی-حرکتی (تولد تا ۲ سالگی)، پیش عملیاتی (۲ تا ۷ سالگی)، عملیات عینی (۷ تا ۱۲ سالگی) و عملیات صوری (از ۱۲ سالگی به بالا) تقسیم می‌کند. دورهٔ عملیات عینی با مشخصهٔ یافتن عمل (به‌معنای توان انجام برخی فعالیت‌های ذهنی با ۲ ویژگی برگشت‌پذیری و انعطاف‌پذیری) و نگهداری و قیاس ذهنی بیش از مراحل قبل و بعد خود به رشد ساختارهای مغزی و کارکردهای مرتبط با آن با عنوان کارکردهای اجرایی[2] ارتباط دارد (فاکس، پرز-ادگار، مورالز، بریتو، کمپبل و همکاران[3]، ۲۰۲۴؛ نلسون، فرانک‌برگر و چمبرز[4]، ۲۰۲۴).

چاقی به‌عنوان یک بیماری مزمن سوخت‌وسازی غیر واگیردار پیچیده چندعاملی شناخته می‌شود (کاررترو گومز، انا، آلوارو لوریدو، سگویی ریپول، کاسترو-سانچز و همکاران[5]، ۲۰۲۱). این بیماری مزمن علاوه بر افزایش امکان ابتلا به بیماری‌های بدنی (مانند دیابت نوع دو، وقفه تنفس انسدادی خواب، تنگی نفس، فشار خون، کبد چرب غیر-الکلی) و اختلال‌های روانشناختی مانند، عزت‌نفس پایین و افسردگی و اختلال‌های خوردن آثار نامطلوبی نیز بر رشد بدنی، ساختارهای مغزی و توان روان‌شناختی کودکان دارد (اسمیت، فو و کوبایاشی[6]، ۲۰۲۰).

در فاصلهٔ سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۱۶ و در قالب یک همه‌گیری جهانی، شیوع جهانی چاقی در بین کودکان ۵ تا ۱۹ (از ۰/۷ درصد به ۵/۶ درصد در دخترها و ۷/۶ درصد در پسرها) و در بین کودکان ایرانی ۲ تا ۱۵ سال به ۱۱/۴ درصد رسیده است (جبیل، کلی، امالی و بائور[7]، ۲۰۲۲؛ اکبری و محمودی[8]، ۲۰۲۲).

افزایش شیوع بیماری مزمن چاقی در کودکان آنرا به خطری بزرگ برای تمام جوامع تبدیل نموده است. این بیماری به‌دلیل عدم تائید هرگونه درمان دارویی و/یا عمل جراحی به عنوان استاندارد مراقبت کودکان چاق[9] زیر ۱۲ سال از طرف مدیریت غذا و داروی ایالات متحده و فرهنگستان آمریکایی پزشکی فاقد هرگونه درمان پزشکی معتبر است (اشتینهارت، سائو و پرات[10]، ۲۰۲۱)؛ بنابراین درمان کودکان چاق همچنان برپایهٔ توجه به دلایل رفتاری چاقی و از طریق درمان رفتاری خانواده-محور و/یا ویرایش فقط-والد آن صورت می‌گیرد که به‌عنوان تنها شیوه‌های به‌خوبی تثبیت‌شده و استاندار طلایی درمان کودکان چاق از مهارت‌ها و فنون شناخته‌شده‌ای مانند تغییر رفتار، مشارکت-پشتیبانی خانواده، اقتدار والدین، شکل‌دهی به محیط خانه، الگودهی خوردن سالم و فعالیت بدنی و مهارت‌های والدگری به‌منظور کاهش و نگهداشت وزن استفاده

[1] - Britannica
[2] - executive functions
[3] - Fox, Pérez-Edgar, Morales, Brito, Campbell & et al
[4] - Nelson, Frankeberger & Chambers
[5] - Carretero Gómez, Ena, Arévalo Lorido, Seguí Ripoll, Carrasco-Sánchez & et al
[6] - Smith, Fu & Kobayashi
[7] - Jebeile, Kelly, O'Malley & Baur
[8] - Akbari & Mohammadi
[9] - obese children
[10] - Steinhart, Tsao & Pratt

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

می‌کنند (اپشتین، شتچمن، کیلانوسکی، رامل، مورسی و همکاران[1]، ۲۰۲۱).

بنا بر پژوهش‌های موجود نتایج شیوه‌های درمان رفتاری خانواده-محور و ویرایش فقط-والد بی‌ثبات و ضعیف و گاه غیرمعنادار ارزیابی‌شده‌اند (سانی، دوی و مورتی[2]، ۲۰۲۱). این ناکارآمدی‌ها در مقایسه با وضعیت درمان‌های در دسترس برای بزرگسالان چاق که علاوه بر درمان‌های پزشکی (شامل، درمان‌های دارویی و جراحی) و شیوه‌های پرکاربرد و معتبر رفتاری و مبتنی بر سبک زندگی سالم از شیوه‌های روان‌درمانی گوناگون از جملهٔ شیوهٔ هیپنوتراپی (رستمی، احتشام‌زاده، عسگری و علوی فاضل[3]، ۲۰۲۲)، درمان مبتنی بر شفقت خود و روان درمانی بین فردی (ابراهیمیان، احمدی و مامی[4]، ۲۰۲۳)؛ و گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد و طرحواره درمانی گروهی (نجار کاخکی، کلهرنیا گل‌کار، نژاد محمد نامقی، محمدی شیرمحله و ولی‌زاده[5]، ۲۰۲۳)، برخوردار هستند بیانگر محرومیت کودکان چاق از یک درمان کارآمد و قابل اتکاء بوده و ضرورت طراحی شیوه‌های نوین و استفاده از آن‌ها را در درمان کودکان چاق نشان می‌دهند.

در چهارچوب محرومیت یاد شده و ضرورت ناشی از آن درخواست‌هایی از طرف خدمات بهداشت عمومی آمریکا و انجمن روان‌شناختی آمریکا مطرح شده‌اند که ضمن تأکید بر ایجاد گونه‌ای از خدمات به‌موازات گسترش خدمات درمانی خانواده-محور، خواهان تهیه پیش‌نویس‌های درمانی جدید با درنظرگرفتن سطح رشد، طبیعت و فعالیت دلخواه کودکان زیر ۱۲ سال (بازی)، شده‌اند (پالمر، پرات و گودوی[6]، ۲۰۱۷).

بنا بر بررسی دقیق پیشینهٔ پژوهش به غیر از طراحی بستهٔ بازی‌درمانی[7] مبتنی بر کارکردهای اجرایی برای کودکان چاق (رضائی، دهقانی، حقایق[8]، ۲۰۲۵)، تلاش دیگری در زمینهٔ پاسخگویی به درخواست‌های مذکور صورت نگرفته است. به‌گونه‌ای که بستهٔ مذکور که در قالب توجه به دلایل عصب‌روانشناختی چاقی طراحی‌شده است به‌عنوان نخستین بستهٔ بازی‌درمانی اختصاصی طراحی‌شده برای کودکان چاق در چهارچوب نوآوارانهٔ خود ضمن بهره بردن از توان مضاعف ترکیب محتوایی مشتمل بر تقویت ۳ کارکرد اجرایی مرکزی (شامل، حافظهٔ فعال، بازداری پاسخ انعطاف‌پذیری شناختی)، با قالبی شکل‌گرفته برپایهٔ شیوهٔ بازی و بازی‌درمانی رهنمودی در درمان کودکان چاق از توجیهی محکم برای سازوکار و عملکرد پیش‌بینی‌شده در مبانی نظری بکاررفته در آن نیز برخوردار است.

مبانی نظری بستهٔ طراحی‌شده از لحاظ محتوا شامل، نظریهٔ خود-تنظیمی زمانی هال و فونگ[9] (۲۰۱۳)، بود که تقویت ۳ کارکرد اجرایی مرکزی (شامل، حافظهٔ فعال، بازداری پاسخ و انعطاف‌پذیری شناختی در قالب منابع اختیار اجرایی) را در ارتباطی ۲ سویه به‌صورت مستقیم و/یا اثر غیرمستقیم (به‌واسطهٔ ۳ عامل هنجارهای اجتماعی به‌عنوان آنچه افراد فکر می‌کنند دیگران خواستار آنند؛ سائق‌های زیست‌شناختی به‌معنای آگاهی از اثر گرسنگی و تشنگی بر رفتارهای فرد و مهار عاطفی در چهارچوب

[1] - Epstein, Schechtman, Kilanowski, Ramel, Moursi & et al
[2] - Sani, Dewi & Murti
[3] - Rostami, Ehteshamzade, Asgari & Alavi Fazel
[4] - Ebrahimian, Ahmadi & Mami
[5] - Najjar Kakhki, Kalhornia Golkar, Nezhad Mohamad Nameghi, Mohammadi shirmahaleh & Valizadeh
[6] - Palmer, Pratt & Goodway
[7] - play therapy
[8] - Rezai, Dehghani & Haghayegh
[9] - Hall & Fong

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

توان مهار هیجانات و عواطف منفی در شرایط سخت)، عامل اصلاح رفتارهای سالم شامل رفتارهای خوردن و فعالیت بدنی[1] دانسته است (موران و مولان[2]، ۲۰۲۱). الگوی عصب‌روانشناختی مهار وزن گتنز و گورین[3] (۲۰۱۷) را پوشش می‌داد که تقویت ۳ کارکردهای اجرایی مرکزی پیشتر ذکرشده را (در چهارچوب تعدیل‌کننده‌ها)، با تأثیر بر رفتارهای نگهدارنده-میانجی ازجمله رفتارهای خوردن و فعالیت بدنی (به‌صورت، اثر حافظه فعال بر فزونی تعادل در تصمیم‌گیری با درنظرگرفتن متعادل جوانب موافق در برابر مخالف، خودپایشی، تفکر دربارهٔ پیشرفت، تعیین اهداف واقع‌گرایانه، تأخیر کامروایی، خودپایشی، یادآوری اهداف وزن به خود؛ اثر بازداری پاسخ بر آغاز پژوهش در مورد تمرین بدنی، آغاز مشارکت در برنامهٔ کاهش وزن، غلبه بر تکانهٔ انتخاب‌های ناسالم، خوگیری و کاهش تلاش برای بازداری، افزایش فعالیت بدنی روزمره، نخستین کامیابی در زمینهٔ کاهش وزن، بازداری رفتار ناسالم و آغاز رفتارهای سالم ازجمله تمرین بدنی؛ و اثر انعطاف‌پذیری شناختی بر گنجاندن تنوع در تمرین بدنی روزمره، انتقال برنامه‌ها به بخش‌های کوچکتر)؛ عامل کاهش و نگهداشت وزن معرفی می‌نمود و در نهایت به پژوهش‌هایی تکیه داشت که به ارتباط‌های مشاهده‌شده میان نقص و کاستی در کارکردهای اجرایی مرکزی با کاهش فعالیت بدنی و قوت و فزونی آن‌ها با افزایش فعالیت بدنی در کودکان (اپلهانس، توماس، رویسمن، بوث-لافورث و بلیل[4]، ۲۰۲۱؛ ژنگ، وونگ، کایی، لایی، لو و همکاران[5]، ۲۰۲۱؛ بریوس-آگوایو، لاتوره-رومان، سالاس-سانچز و پانتوخا-والخو[6]، ۲۰۲۲)؛ و/یا اثر افزایش فعالیت بدنی بر تقویت کارکردهای مذکور (مونوز-پارنو، بلاندو-پدرنو، مانزانو-سانچز، والرو-والنزولا[7]، ۲۰۲۱؛ د واله، لوریز، لنور، بنت و دکونیک[8]، ۲۰۲۱؛ کونترراس-اوزوریو، کامپوس-خارا، مارتینز-سالازار، چیروسا-ریوز، مارتینز-گارسیا[9]، ۲۰۲۱؛ گاندوترا، کوتیوک، ستار، بیزونیکس، کسابا، کسرنیی و کسرجسی[10]، ۲۰۲۲؛ کونترراس-اوزوریو، گوزمان-گوزمان، کردا-وگا، چیروسا-ریوز، رامیرز-کامپیلو و کامپوس-خارا[11]، ۲۰۲۲)، اشاره داشتند.

همچنین مبانی نظری بستهٔ مذکور از لحاظ قالب شامل، پیشنهادهای مطرح‌شده در درخواست‌های خدمات بهداشت عمومی آمریکا و انجمن روان‌شناختی آمریکا مبنی بر استفاده از شیوهٔ بازی به‌عنوان فعالیتی متناسب با سطح رشد، طبیعت و فعالیت دلخواه کودکان؛ ارجح دانسته شدن استفاده از شیوه رهنمودی با توجه محدودیت تعداد جلسه‌ها و نیاز به تمرکز بر نشانه‌ها یا رفتارهای ویژه در بافت درمان بیماری‌های مزمن و تأکید بر اثر انواع بازی‌درمانی برای کمک به بهبود کلیهٔ حیطه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، مشارکت موفقیت‌آمیز در درمان و پشتیبانی از کارکرد اجتماعی-هیجانی کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن و خانواده‌هایشان (پالمر و همکاران، ۲۰۱۷)؛ و تنها پژوهش یافت‌شده در زمینهٔ اثر

[1] - physical activity
[2] - Moran & Mullan
[3] - Gettens & Gorin
[4] - Appelhans, Thomas, Roisman, Booth- LaForce & Bleil
[5] - Zeng, Cai, Wong, Lai, Lv & et al
[6] - Berrios-Aguayo, Latorre-Román, Salas-Sánchez & Pantoja-Vallejo
[7] - Muñoz-Parreño, Belando-Pedreño, Manzano-Sánchez & Valero-Valenzuela
[8] - De Waelle, Laureys, Lenoir, Bennett & Deconinck
[9] - Contreras-Osorio, Campos-Jara, Martínez-Salazar, Chirosa-Ríos & Martínez-García
[10] - Gandotra, Kótyuk, Sattar, Bizonics, Csaba & et al
[11] - Contreras-Osorio, Guzmán-Guzmán, Cerda-Vega, Chirosa-Ríos, Ramírez-Campillo & Campos-Jara

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

بازی‌درمانی بر افزایش فعالیت بدنی (ک شیخ، جادهاو، چودهاری، ایندورکار، موتکور و همکاران[1]، ۲۰۲۴)، بودند.

مواردی که در پیروی از آن‌ها و به‌عنوان نخستین تجربهٔ استفاده از بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی (رضائی و همکاران، ۲۰۲۵)، دنبال نمودن اهدافی همانند هدف این پژوهش به‌شرح بررسی اثر بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر فعالیت بدنی کودکان چاق را ممکن می‌نمود و می‌توانست از جهات گوناگون اهمیت آن را بیان نماید. از جمله آنکه این بسته به لحاظ درهم‌آمیختن توان ناشی از محتوایی مبتنی بر تقویت ۳ کارکرد اجرایی با مزایای استفاده از قالب بازی‌درمانی دارای طراحی نوآورانه بود و بررسی میزان اثربخشی آن بر رفتارهای سالم (از جمله، فعالیت بدنی)، می‌توانست در فضایی منبعث از به دست نیامدن پژوهش‌های جامع در مورد وضعیت کودکان چاق در ایران، نبود هرگونه پژوهشی در زمینهٔ آثار تقویت کارکردهای اجرایی بر فعالیت بدنی و تنها یافتن ۱ پژوهش در مورد اثر بازی‌درمانی بر فعالیت بدنی کودکان، ضمن گشودن راه استفاده از شیوه‌های نوین درمانی و کمک به افزایش غنای پژوهشی نشانگر این واقعیت باشد که آیا می‌توان از بستهٔ بازی‌درمانی مذکور به‌صورت درمانی جداگانه استفاده نمود و/یا اینکه می‌بایست آن را در ترکیب با شیوه‌های تثبیت‌شده‌ای مانند درمان رفتاری خانواده-محور و ویرایش فقط-والد مورد استفاده قرار داد که اصلاح رفتارهای سالم مانند ارتقاء فعالیت بدنی را به شیوه‌های رفتاری دنبال می‌نمودند.

روش

این پژوهش یک پژوهش نیمه آزمایشی با پیش-آزمون، پس-آزمون و پیگیری با فاصلهٔ ۲ ماه بود. جامعهٔ پژوهش کلیهٔ زوج والد-کودکان چاق مراجعه‌کنندگان به مراکز سلامت ایرانیان-شهر اصفهان در حد فاصل آغاز نیمهٔ دوم سال ۱۴۰۰ تا پایان نیمهٔ نخست سال ۱۴۰۱ بودند. با توجه به لزوم حداقل حجم ۱۵ نفری برای هر گروه شرکت‌کننده در پژوهش در پژوهش‌های آزمایشی و علی-مقایسه‌ای و در نظرگرفتن امکان ریزش شرکت‌کنندگان، ۱/۵ برابر حجم مورد نیاز، نمونه‌ای با حجم ۴۵ زوج والد-کودک چاق به‌شیوهٔ نمونه‌گیری در دسترس ۱/۵ انتخاب‌شده و به‌گونهٔ تصادفی ساده به ۲ گروه ۲۲ زوجی آزمایش و ۲۳ زوجی گواه گمارده شدند.

ملاک‌های ورود برای کودکان شرکت‌کننده شامل، قرار داشتن سن بین ۷ تا ۱۲ سال، وجود چاقی بر اساس داشتن صدک مساوی و/یا بالاتر از ۹۵ در شاخص تودهٔ بدنی بنا بر منحنی‌های مرجع رشد تهیه‌شده برای دو جنسیت پسر و دختر توسط مراکز مهار و پیشگیری بیماری[2] (۲۰۱۹)، زندگی با هر دو والد، مبتلا نبودن به ناتوانایی‌های ذهنی-بدنی مؤثر بر آموزش، نبود بیماری‌های بدنی-پزشکی منجر به تأثیر بر وزن و/یا ایجاد چاقی، استفاده نکردن از داروهای ضد دیابت و/یا کاهندهٔ چربی خون و قرار نداشتن تحت درمان‌های روان‌شناختی و پزشکی موازی و برای والدین ایشان داشتن حداقل مدرک دبستان-سیکل و پذیرفتن مسئولیت همراهی با کودک در طی دورهٔ مداخله بودند. همچنین ملاک‌های خروج برای والدین شامل، مشخص شدن ناتوانی ایشان در یاد گرفتن و/یا

[1] - k Sheikh, Jadhav, Chaudhary, Indurkar, Mutkure & et al

[2] - Centers for Disease Control and Prevention

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

اجرای درست آموزش‌های داده‌شده در طی جلسه‌های آموزشی، استفاده نکردن از آموخته‌ها و/یا آموزش‌ها در بیش از دو جلسهٔ خانگی، شرکت نامنظم و/یا غیبت بیش از دو جلسهٔ در طی جلسه‌های آموزش و برای زوج والد-کودکان شرکت‌کننده حضور نیافتن همزمان آن‌ها در جلسه‌های از پیش اعلام شدهٔ سنجش در مقاطع پس-آزمون و پیگیری انتخاب شدند و استفاده از حق خود برای کناره‌گیری خودخواسته از روند پژوهش بودند.

از آنجا که تاکنون گزارشی در مورد اثر منفی انجام هرگونه مداخلهٔ بازی‌درمانی بر کودکان و والدین ایشان یافت نشده است نیازی به رسیدگی و نظارت به آن در روند پژوهش وجود نداشت و پیش از شروع مداخله در جلسهٔ مقدماتی با توضیح اهداف و روند پژوهش و کسب رضایت کتبی از والدین شرکت‌کننده توسط برگهٔ رضایت آگاهانه زوج والد-کودکان چاق شرکت‌کننده وارد روند پژوهش شدند.

در طی مراحل پژوهش به موازات سنجش قد و وزن هفتگی کودکان ۲ گروه در محل آموزشگاه مراکز سلامت ایرانیان-شهر اصفهان، بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی در ۱۱ جلسهٔ ۴۵ دقیقه‌ای (شامل، ۸ جلسه آموزش بسته به والدین و ۳ جلسهٔ سنجش)، توسط نویسندهٔ اول مقاله به‌عنوان یک بازی‌درمانگر با سابقهٔ ۱۵ سال انجام انواع بازی‌درمانی بر کودکان زیر ۱۲ سال بر گروه آزمایش اجراء شد و با هدف سنجش میزان تغییرات بوجود آمده در فعالیت بدنی کودکان ۲ گروه، از طریق ارائه مقیاس لذت از فعالیت بدنی به ایشان در ۳ جلسهٔ پیش-آزمون، پس-آزمون و پیگیری این متغیر ارزیابی شد.

در تمامی مراحل پژوهش کلیهٔ ملاحظات اخلاقی شامل، رعایت اصول رازداری، تضمین حقوق شرکت‌کنندگان در چهارچوب رایگان بودن تمامی مراحل سنجش و آموزش، کناره‌گیری خودخواسته و بی قید و شرط از پژوهش یا پاسخگویی به پرسشنامه در تمامی مراحل پژوهش، نبود نیاز به جبران خسارت به دلیل انصراف دادن و ... به‌شرح مندرج در برگهٔ رضایت آگاهانه رعایت شد و داده‌ها در سطح معناداری ۰/۰۵ با روش مجذور کای و تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه‌گیری مکرر توسط نرم‌افزار SPSS-۲۹ مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفتند.

خلاصه جلسه‌های بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی در جدول ۱ ارائه شده‌است.

جدول ۱. خلاصه جلسه‌های بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی (رضائی و همکاران، ۲۰۲۵)

جلسه	محتوا
اول	در ۱۵ دقیقه معرفی درمانگر و توضیح بستهٔ بازی‌درمانی و نحوهٔ اثر آن در کمک به درمان کودکان چاق و در ۳۰ دقیقه آموزش مبانی انجام بازی و دریافت رضایت آگاهانه از والدین.
دوم	در ۱۵ دقیقه ارائهٔ مقیاس لذت از فعالیت بدنی به کودکان و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی تاتر وارونه، دایره و آهنگ خواندن بچه‌ها و بدون انگشت شست به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.
سوم	در ۱۵ دقیقه مرور جلسهٔ قبل به‌همراه بررسی نحوهٔ برگزاری جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی بگیر و نگیر، واکنش زنجیره‌ای و نقاشی در هوا به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.
چهارم	در ۱۵ دقیقه مرور جلسهٔ قبل به‌همراه بررسی نحوهٔ برگزاری جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی ژست مناسب، توپ و دستور و قوطی صدادار به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

پنجم	در ۱۵ دقیقه مرور جلسهٔ قبل به‌همراه بررسی نحوهٔ برگزاری جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی لامپ (چراغ)-قیچی- چاقو-چنگال، لمس کن و پیدا کن و حرکت و حلقه‌ها به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.
ششم	در ۱۵ دقیقه مرور جلسهٔ قبل به‌همراه بررسی نحوهٔ برگزاری جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی راه رفتن با گونی، کلمه‌های چپ و راست و یه کار دیگه به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.
هفتم	در ۱۵ دقیقه مرور جلسهٔ قبل به‌همراه بررسی نحوهٔ برگزاری جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی بزنه بزنه، با هر توپ یک کلمه و رقص با بدن چسب خورده به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.
هشتم	در ۱۵ دقیقه مرور جلسهٔ قبل به‌همراه بررسی نحوهٔ برگزاری جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی کلاغ پر، عمل طبق دستور و عبور از آب به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.
نهم	در ۱۵ دقیقه مرور جلسهٔ قبل به‌همراه بررسی نحوهٔ برگزاری جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و در ۳۰ دقیقه آموزش ۳ بازی راه رفتن با نوک پنجه، لی‌لی رفتن‌های کلامی و شبکه‌های تلویزیونی به‌عنوان تکلیف خانگی به والدین.
دهم	در ۱۵ دقیقه ارائهٔ مقیاس لذت از فعالیت بدنی به کودکان و در ۳۰ دقیقه مرور جلسهٔ قبل همراه با بررسی نحوهٔ انجام جلسه‌های بازی‌درمانی در خانه توسط والدین و نهایتا تعیین زمان جلسهٔ پیگیری.
یازدهم	در ۱۵ دقیقه ارائهٔ مقیاس لذت از فعالیت بدنی به کودکان و در ۳۰ دقیقه تبادل نظر با والدین و بررسی مشکل‌های پیش آمده در مدت ۲ ماه گذشته.

این بسته بنا بر اظهار طراحان آن با روایی محتوایی و تناسب‌پذیری مطلوب (CVI=۰/۸۸، CVR=۰/۸۹؛ S=۱/۶۰)، نزد متخصص‌ها و روایی سازه از طریق آثار معنادار (p<۰/۰۵)، بر تقویت ۳ کارکرد اجرایی مرکزی و تناسب‌پذیری-قابلیت پذیرش مناسب (S=۲/۸۵)، نزد شرکت‌کنندگان بسته‌ای مناسب برای استفاده در کاربست‌های پژوهشی و بالینی محسوب می‌شود (رضائی و همکاران، ۲۰۲۵).

ابزار

مقیاس لذت از فعالیت بدنی[1]: این مقیاس توسط مور، یین، هانس، دودا، گوتین و بابیو[2] (۲۰۰۹)، به‌عنوان یک ابزار خودگزارشی برای کودکان ۷ تا ۱۲ سال، طراحی‌شده است و با داشتن شانزده گویهٔ در قالب یک لیکرت پنج ارزشی (مستقیم در ۹ گویه به‌شکل کاملا موافقم=۵؛ موافقم=۴؛ نظری ندارم=۳؛ مخالفم=۲؛ کاملا مخالفم=۱ و معکوس در ۷ گویه)، قابل پاسخگویی است. حداکثر نمرهٔ کسب‌شده در این مقیاس ۴۵ و کمترین مقدار آن ۹ است و کسب نمرات بالاتر در آن نشانهٔ لذت بالاتر از فعالیت بدنی و پرداختن بیشتر کودکان به این رفتار سالم است. این ابزار تک مولفه‌ای در نسخهٔ اصلی بنا بر تحلیل عامل تأییدی و الگوی تک عاملی، شاخص‌های برازش و همسانی درونی ۰/۸۷ بالایی دارد و در قیاس با پرسشنامه‌های تکلیف جهت‌دهی هدف، شایستگی ورزشی، نمایش بدنی و خودگزارشی فعالیت بدنی، به ترتیب (p<۰/۰۱، r=۰/۶۵)، (p<۰/۰۱، r=۰/۲۳)، (p<۰/۰۱، r=۰/۲۰)، (p<۰/۰۱، r=۰/۱۶) دارای روایی همگرای مناسبی است. همچنین طبق یک گزارش داخلی انجام شده بر اساس تحلیل عامل تأییدی، ابزار ذکرشده از برازش مناسب (شامل، شاخص‌های برازندگی رمزی ۰/۰۵، CFI/۹۲=۰ و NNFI=۹/۰) و همسانی درونی مطلوب در قالب ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۳ و پایایی ۰/۸۰ در بازآزمایی برخوردار است (مکبریان، کاشانی و صدیقی فاروجی[3]، ۲۰۱۸). گزارشی

[1] - Physical Activity Enjoyment Scale (PACES)
[2] - Moore, Yin, Hanes, Duda, Gutin & Barbeau
[3] - Mokaberian, Kashani & Sedighifaroji

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

که در این پژوهش نیز با محاسبهٔ ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و مشخص شدن همسانی درونی بالای آن تائید شد.

یافته‌ها

داده‌های ۴۵ زوج والد-کودک چاق شرکت‌کننده در پژوهش که به‌صورت تصادفی ساده به ۲ گروه ۲۲ زوجی آزمایش و ۲۳ زوجی گواه گمارده شده بودند حاکی از حضور ۴۵ والد با جنسیت مونث و میانگین سن ۳۴/۶۴ با انحراف معیار ۴/۹۹ و ۴۵ کودک با جنسیت ۲۲ پسر در برابر ۲۳ دختر و میانگین سن ۹/۴۱ با انحراف معیار ۱/۳۶، در پژوهش بود. نتایج آزمون‌های مجذور کای برای بررسی تفاوت فراوانی داده‌های جمعیت‌شناختی ۲ گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شدند.

جدول ۲. نتایج آزمون‌های مجذور کای

	متغیرها		گروه‌ها		مجذور-کای پیرسون	
دسته	**متغیر**	**دامنهٔ تغییرات**	**آزمایش**	**گواه**	χ^2	p
والدین	سن	زیر و مساوی سی و پنج سال	۱۴	۱۳	۰/۲۴	۰/۶۳
		بالا و بیشتر سی و پنج سال	۸	۱۰		
	سطح تحصیل	دبستان-سیکل	۴	۵	۱/۵۳	۰/۹۱
		دوره متوسطه-دیپلم	۸	۵		
		دانشگاه-کاردانی	۲	۴		
		دانشگاه-کارشناسی	۶	۷		
		دانشگاه-کارشناسی‌ارشد	۱	۱		
		دانشگاه-دکترا	۱	۱		
کودکان	سن	زیر و مساوی نه سال	۹	۱۱	۰/۲۲	۰/۶۴
		بالا و بیشتر نه سال	۱۳	۱۳		
	جنسیت	پسر	۱۱	۱۱	۰/۱۹	۰/۶۶
		دختر	۱۱	۱۲		
	رتبهٔ تولد	یکم	۱۸	۱۷	۰/۴۱	۰/۵۲
		دوم	۴	۶		
	تعداد هم‌نیاها	بدون هم‌نیا	۱۰	۱۰	۲/۰۲	۰/۳۶
		یک هم‌نیا	۱۲	۱۱		
		دو هم‌نیا	۰	۲		
	سطح تحصیل	اول دبستان	۱	۲	۲/۱۶	۰/۸۳
		دوم دبستان	۳	۴		
		سوم دبستان	۵	۴		
		چهارم دبستان	۷	۴		
		پنجم دبستان	۴	۵		
		ششم دبستان	۲	۴		

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تفاوتی معناداری (p>۰/۰۵)، میان ۲ گروه آزمایش و گواه از نظر متغیرهای سن و سطح تحصیل والدین و متغیرهای سن، جنسیت، رتبهٔ تولد، تعداد هم‌نیاها و سطح تحصیل کودکان شرکت‌کننده در پژوهش وجود ندارد. یافته‌های توصیفی متغیر لذت فعالیت بدنی به تفکیک ۲ گروه آزمایش و گواه و ۳ مرحلهٔ پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیر لذت از فعالیت بدنی

گروه‌ها	پیش-آزمون		پس-آزمون		پیگیری	
	M	**SD**	**M**	**SD**	**M**	**SD**
آزمایش	۶۳/۶۴	۵/۶۲	۶۷/۸۶	۵/۳۱	۶۶/۷۳	۵/۲۲
گواه	۶۲/۹۶	۶/۳۳	۶۱/۷۰	۶/۱۹	۶۰/۰۰	۵/۸۷

طبق جدول ۳ میانگین متغیر لذت از فعالیت بدنی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه تغییرهای افزایشی بیشتری در مراحل پس-آزمون و پیگیری نسبت به پیش-آزمون دارد. برای بررسی این تغییرها در قالب استنباطی از تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد. استفاده از این آزمون پارامتریک در حجم گروه‌های کمتر و نامساوی ۴۰ نفر مستلزم بررسی و تائید چند پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات توسط آزمون شاپیرو ویلک، یکنواختی ماتریس واریانس-کوواریانس توسط آزمون باکس ام، یکنواختی کوواریانس‌ها برای تعیین نوع تحلیل واریانس مورد استفاده توسط آزمون کرویت ماچلی و یکنواختی ماتریس ووایانس‌ها توسط آزمون لون است که در جدول ۴ شرح داده شده‌اند.

جدول ۴. نتایج پیش‌فرض‌های نرمال بودن، برابری واریانس‌ها و یکنواختی کوواریانس‌ها متغیر لذت از فعالیت بدنی

	آزمون‌ها													
	شاپیرو-ویلک						باکس ام		ماچلی		لون			
گروه	پیش-آزمون		پس-آزمون		پیگیری		F	*p*	W	*p*	پیش-آزمون		پس-آزمون		پیگیری	
	W	*p*	W	*p*	W	*p*					F	*p*	F	*p*	F	*p*
آزمایش	۰/۹۸	۰/۸۲	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۶۹	۰/۶۹	۰/۶۶	۰/۹۷	۰/۵۸	۰/۲۱	۰/۶۵	۰/۵۲	۰/۴۸	۰/۱۸	۰/۶۷
گواه	۰/۹۷	۰/۷۲	۰/۹۷	۰/۷۱	۰/۹۷	۰/۶۲										

نتایج ذکرشده در جدول ۴ در قالب آزمون شاپیرو-ویلک بیانگر رد نشدن فرض صفر مبنی بر نرمال بودن توزیع نمرات متغیر پژوهش (p>۰/۰۵)، در پیش-آزمون، پس-آزمون و پیگیری در هر ۲ گروه هستند. نتیجهٔ آزمون باکس ام بیانگر رد نشدن فرض صفر مبنی بر یکنواختی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس (p>۰/۰۵)، در گروه‌ها است. نتیجهٔ آزمون کرویت ماچلی بیانگر رد نشدن پیش‌فرض یکنواختی کوواریانس‌ها و امکان استفاده از تحلیل با فرض کرویت (p>۰/۰۵)، است و در نهایت نتیجهٔ آزمون لون بیانگر رد نشدن فرض صفر مبنی بر یکنواختی ماتریس ووایانس‌ها (p>۰/۰۵)، در پیش-آزمون، پس-آزمون و پیگیری در گروه‌ها هستند. نتایجی

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

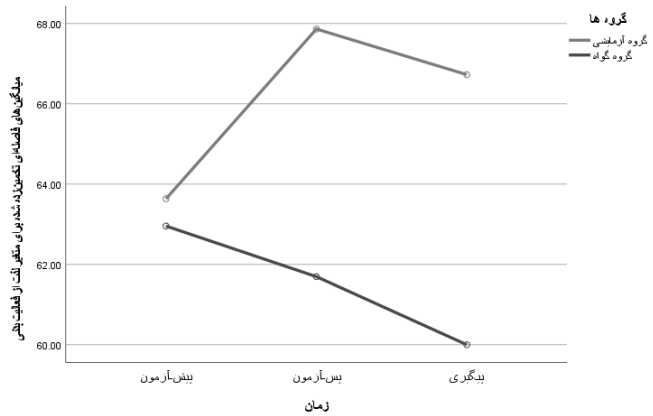
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

که در مجموع نشانگر امکان استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه‌گیری‌های مکرر با استفاده از فرض کرویت می‌باشند و نتایج آن در قالب مقایسهٔ بین-آزمودنی و درون-آزمودنی متغیر پژوهش در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل اثرات بین-آزمودنی و درون-آزمودنی متغیر لذت از فعالیت بدنی

اثر	منبع	SS	df	MS	F	*p*	$^2\eta$	OP
بین-آزمودنی	گروه	۲۳۰/۲۴	۱	۲۳۰/۲۴	۶/۹۵	۰/۰۱	۰/۱۴	۰/۷۳
درون-آزمودنی	اثر زمان	۶۳/۱۱	۲	۳۱/۵۶	۷۱/۰۸	<۰/۰۰۱	۰/۶۲	۱/۰۰
	اثر زمان*گروه	۲۵۱/۱۴	۲	۱۲۵/۵۷	۲۸۲/۸۶	<۰/۰۰۱	۰/۸۷	۱/۰۰

براساس یافته‌های به دست آمده در جدول ۵، در تحلیل بین-آزمودنی، میانگین نمرات متغیر لذت از فعالیت بدنی در ۲ گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری ($p<۰/۰۵$)، دارند و ۱۴ درصد از تفاوت به وجود آمده در متغیر لذت از فعالیت بدنی به تفاوت بین ۲ گروه به این منبع مربوط است. همچنین تحلیل‌های درون-آزمودنی نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات متغیر لذت از فعالیت بدنی در مراحل پژوهش تفاوت معناداری ($p<۰/۰۵$)، وجود دارد و اثر اصلی زمان ۶۲ درصد است. نتایجی که در نهایت در قالب تحلیل‌های درون-آزمودنی، با نشان دادن معنادار بودن تعامل اثر زمان و عضویت گروهی($p<۰/۰۵$)، ۸۷ درصد تغییرات بوجود آمده در متغیر لذت از فعالیت بدنی طی مراحل پس-آزمون و پیگیری نسبت به مرحلهٔ پیش-آزمون را در هریک از گروه‌ها به این منبع نسبت می‌دهد. در این زمینه شکل ۱ در یک نگاه بیانگر تغییرات در میانگین لذت از فعالیت بدنی در ۲ گروه شرکت‌کننده در مراحل پیش-آزمون، پس-آزمون و پیگیری است.



شکل ۱. تغییرات لذت از فعالیت بدنی در ۲ گروه شرکت‌کننده طی مراحل پیش-آزمون، پس-آزمون و پیگیری

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

بر اساس شکل ۱ تغییرات معناداری در میانگین‌های لذت از فعالیت بدنی به وجود آمده است که به دلیل پاسخ‌گو نبودن آزمون‌های تعقیبی موجود در نرم‌افزار بکار رفته در تحلیل واریانس چند متغیره با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی آن‌ها از آزمون تی همبسته استفاده شده است. نتایج این بررسی در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تی همبسته بر روی متغیر لذت از فعالیت بدنی

گروه	مراحل		M	SD	t	df	*p*	اندازه اثر
آزمایش	پیش-آزمون	پس-آزمون	۱/۲۶	۱/۰۵	۵/۷۴	۲۲	<۰/۰۰۱	۱/۰۵
		پیگیری	۲/۹۶	۰/۹۸	۱۴/۵۳	۲۲	<۰/۰۰۱	۰/۹۸
	پس-آزمون	پیگیری	۱/۷۰	۱/۰۶	۷/۶۵	۲۲	<۰/۰۰۱	۱/۰۶
گواه	پیش-آزمون	پس-آزمون	-۴/۲۳	۰/۹۷	-۲۰/۳۹	۲۱	<۰/۰۰۱	۰/۹۷
		پیگیری	-۳/۰۹	۰/۸۱	-۱۷/۸۲	۲۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۱
	پس-آزمون	پیگیری	۱/۱۴	۰/۷۱	۷/۵۱	۲۱	<۰/۰۰۱	۰/۷۱

جدول ۶ نشان می‌دهد که تفاوت معناداری ($p<۰/۰۵$)، میان میانگین نمرات متغیر لذت از فعالیت بدنی در فاصلهٔ پیش-آزمون تا پس-آزمون و پیگیری و از پس-آزمون تا پیگیری در هر ۲ گروه بوجود آمده است. تغییراتی با اندازه اثر قوی که در گروه آزمایش افزایش شدید متغیر لذت از فعالیت بدنی را نشان می‌دهند در حالیکه در گروه گواه بیانگر کاهش لذت از فعالیت بدنی هستند.

بحث

این پژوهش با هدف بررسی اثر بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر فعالیت بدنی کودکان چاق انجام شد. نتایج به دست آمده نشان داد که اجرای بسته باعث تقویت لذت از فعالیت بدنی کودکان چاق با اندازه اثری قوی شده است. این یافته با نتایج پژوهش ک شیخ و همکاران (۲۰۲۴)، به‌عنوان تنها پژوهش یافت شده در زمینهٔ اثر بازی‌درمانی بر ارتقای فعالیت بدنی کودکان همسو بود.

در تبیین این یافته می‌شد به عواملی اشاره نمود که می‌توانستند در این زمینه نقش داشته باشند. از جمله بازی‌های موجود در بسته مورد استفاده در این پژوهش عمدتا ماهیت حرکتی داشتند که اجرای آن‌ها توسط والدین در خانه با کودکانشان می‌توانست علاوه بر تأثیر مستقیمی که بر افزایش فعالیت بدنی ایشان در محیطی آشنا و پرنشاط داشتند مبین وجود چرخه‌ای دوسویه و تشدیدکننده میان ۲ عامل فعالیت بدنی با ۳ کارکرد اجرایی مرکزی (شامل، حافظه فعال، بازداری پاسخ و انعطاف‌پذیری شناختی)، باشند که در بخش نخست افزایش فعالیت بدنی به وجود آمده در اثر بازی را عامل افزایش ۳ کارکرد اجرایی مرکزی معرفی می‌کند و در بخش دوم ارتقاء همین کارکردهای اجرایی را موجب افزایش گرایش کودکان به فعالیت بدنی می‌داند.

در تائید وجود این چرخه در بخش نخست امکان استناد به اثر انواع فعالیت‌ها بدنی بر تقویت ۳ کارکرد اجرایی مرکزی (مونوز-پارنو و همکاران، ۲۰۲۱؛ د واله و همکاران، ۲۰۲۱؛ کونترراس-اوزوریو و همکاران، ۲۰۲۱؛ گاندوترا و همکاران، ۲۰۲۲؛ کونترراس-اوزوریو و همکاران، ۲۰۲۲)، وجود داشت و در بخش دوم آن

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

می‌شد به ارتباط‌هایی میان نقص و کاستی در ۳ کارکردهای اجرایی مرکزی با کاهش فعالیت بدنی و قوت و فزونی آن‌ها با افزایش فعالیت بدنی در کودکان (اپلهانس و همکاران، ۲۰۲۱؛ ژنگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ بریوس-آگوایو و همکاران، ۲۰۲۲)؛ اشاره نمود که بیشتر یادآور مبانی ذکر شده در نظریهٔ خود-تنظیمی زمانی (هال و فونگ، ۲۰۱۳) و الگوی عصب‌روانشناختی مهار وزن (گتنز و گورین، ۲۰۱۷)، بودند.

مبانی که در قالب نظریهٔ خود-تنظیمی زمانی (هال و فونگ، ۲۰۱۳)، تقویت منابع اختیار اجرایی (مرکب از ۳ کارکرد اجرایی مرکزی) را هم به‌طور مستقیم و هم به‌طور غیرمستقیم (باواسطهٔ چیرگی پیش‌زمینهٔ رفتاری ترکیب‌یافته از سه عامل توجه به هنجار اجتماع و خانواده، وضع سائق افراد و وضعیت عواطف)، باعث گرایش افراد به رفتارهای سالم و از جمله ارتقاء فعالیت بدنی می‌دانستند و طبق الگوی عصب‌روانشناختی مهار وزن (گتنز و گورین، ۲۰۱۷)، تقویت همان کارکردهای اجرایی مرکزی را (در قالب اثر تقویت انعطاف‌پذیری شناختی بر گنجاندن تنوع در تمرین بدنی روزمره، انتقال به بخش‌های کوچکتر؛ اثر تقویت حافظه فعال بر افزایش تعادل در تصمیم‌گیری، درنظرگرفتن جوانب موافق/مخالف، افزایش خود-پایشی، افزایش توان تعیین اهداف واقع‌گرایانه، تقویت تاخیر در کامروایی؛ و اثر تقویت بازداری پاسخ بر آغاز پژوهش در مورد فعالیت بدنی، غلبه بر تکانه‌های انتخاب ناسالم، انجام فعالیت بدنی روزمره، بازداری رفتار ناسالم مانند، نشستن و تماشای زیاد تلویزیون و آغاز رفتارهای سالم مانند، شروع تمرین بدنی)، موجب ارتقاء فعالیت بدنی معرفی می‌نمودند.

بدین ترتیب در مجموع با توجه به نتایج معنادار و با اندازه اثر قوی بدست آمده در این پژوهش، تقویت ۳ کارکرد اجرایی مرکزی را در قالبی مشابه آمادگی‌های بدنی لازم برای آغاز ورزش، می‌شد به‌عنوان آمادگی‌های ذهنی ضروری در نظرگرفت که در چرخه‌ای دوسویه و تشدیدکننده قادر هستند فعالیت بدنی در کودکان چاق را ارتقاء دهند. آمادگی‌هایی که کسب آن‌ها در قالب بازی به‌عنوان فعالیت دلخواه کودکان و بازی‌درمانی به‌عنوان قالبی مناسب می‌توانست با توجه به اثر آن‌ها بر بهبود کلیهٔ حیطه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، مشارکت موفقیت‌آمیز در درمان و پشتیبانی از کارکرد اجتماعی-هیجانی کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن و خانواده‌هایشان (پالمر و همکاران، ۲۰۱۷)، با سهولت بیشتری صورت بگیرد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که علاوه بر آنکه امکان استفاده از بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی به‌عنوان شیوه‌ای مکمل برای شیوهٔ درمان رفتاری خانواده-محور و/یا ویرایش فقط-والد وجود دارد به سبب اندازه اثر بالا آن در زمینهٔ ارتقاء فعالیت بدنی کودکان چاق می‌توان از این بسته به‌عنوان یک شیوهٔ مستقل درمانی نیز استفاده نمود. محدودیت‌های این پژوهش شامل استفاده از شیوهٔ نمونه‌گیری در دسترس و طرح پژوهشی نیمه آزمایشی آن بود. با توجه به اثر معنادار و با اندازه اثر بالا اجرای بستهٔ بازی‌درمانی مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر ارتقاء فعالیت بدنی کودکان چاق پیشنهاد می‌شود از آن در مراکز درمانی به‌عنوان شیوه‌ای مستقل و/یا مکمل برای کمک به درمان رفتاری خانواده-محور و/یا ویرایش فقط-والد استفاده شود...

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

سپاسگزاری

این مقالهٔ برگرفته از رسالهٔ دکترای نویسندهٔ اول در رشتهٔ روانشناسی‌بوده‌ودارای کداخلاق IR.IAU.FALA.REC.1400.074، از دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد است. نویسندگان مقاله در اجرا و نوشتن مقاله با یکدیگر همکاری داشته و هیچ تعارض منافعی بین آن‌ها وجود ندارد. نویسندگان از تمامی افرادی که در اجرا و نگارش مقاله حاضر با آن‌ها همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

References

Akbari H, Mohammadi M. (2022). The Prevalence of Obesity in Iranian Children: A Systematic Review and Meta-analysis. Journal of Pediatrics Review, 10(2), 93-102.

Appelhans BM, Thomas AS, Roisman GI, Booth-LaForce C, Bleil ME. (2021). Preexisting executive function deficits and change in health behaviors during the COVID-19 pandemic. International Journal of Behavioral Medicine, 28(6), 813-819.

Berrios-Aguayo B, Latorre-Román PA, Salas-Sánchez J, Pantoja-Vallejo A. (2022). Effect of physical activity and fitness on executive functions and academic performance in children of elementary school. A systematic review. Cultura, Ciencia y Deporte, 17(51), 85-103.

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2024, July 21). childhood. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/science/childhood

Carretero Gómez J, Ena J, Arévalo Lorido JC, Seguí Ripoll JM, Carrasco-Sánchez FJ, Gómez-Huelgas R, Pérez Soto MI, Delgado Lista J, Pérez Martínez P. (2021). Obesity is a chronic disease. Positioning statement ofthe Diabetes, Obesity and Nutrition Workgroup of the Spanish Society of Internal Medicine (SEMI) for anapproach centred on individuals with obesity. Rev Clin Esp, (English Edition), 221(9), 509-516.

Centers for Disease Control and Prevention. (2019). [Accessed April 17, 2021] A SAS Program for the 2000 CDC Growth Charts (ages 0 to <20 years). Retrieved from https://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/growthcharts/resources/sas.htm

Contreras-Osorio F, Campos-Jara C, Martínez-Salazar C, Chirosa-Ríos L, Martínez-García D. (2021). Effects of Sport-Based Interventions on Children's Executive Function: A Systematic Review and Meta-Analysis. Brain Sci, 11, 755.

Contreras-Osorio F, Guzmán-Guzmán IP, Cerda-Vega E, Chirosa-Ríos L, Ramírez-Campillo R, Campos-Jara C. (2022). Effects of the Type of Sports Practice on the Executive Functions of Schoolchildren. Int. J. Environ. Res. Public Health, 19, 3886.

De Waelle S, Laureys F, Lenoir M, Bennett SJ, Deconinck FJA. (2021). Children Involved in Team Sports Show Superior Executive Function Compared to Their Peers Involved in Self-Paced Sports. Children, 8, 264.

Ebrahimian S, Ahmadi V, Mami S. (2023). Comparing the effectiveness of self compassion-based therapy and interpersonal psychotherapy on emotional regulation and cognitive fusion in obese patients. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 9 (6), 30-42. (In Persian)

Epstein LH, Schechtman KB, Kilanowski C, Ramel M, Moursi NA, Quattrin T, Cook SR, Eneli IU, Pratt C, Geller N, Campo R, Lew D, Wilfley DE. (2021). Implementing family-based behavioral treatment in the pediatric primary care setting: Design of the PLAN study. Contemporary Clinical Trials, 109, 106497.

Fox NA, Pérez-Edgar K, Morales S, Brito NH, Campbell AM, Cavanagh JF, Gabard-Durnam LJ, Hudac CM, Key AP, Larson-Prior LJ, Pedapati EV, Norton ES, Reetzke R, Roberts TP, Rutter TM, Scott LS, Shuffrey LC, Antúnez M, Boylan MR, Garner BM, Leamard B, McNair S, McSweeney M, Castillo MIN, Norris J, Nyabingi OS, Pini N, Quinn A, Stosur R, Tan E, Troller-Renfree SV, Yoder L. (2024). The development and structure of the HEALthy Brain and Child Development (HBCD) Study EEG protocol. Developmental Cognitive Neuroscience, 101447.

Gandotra A, Kótyuk S, Sattar Y, Bizonics V, Csaba R, Cserényi R, Cserjesi E. (2022). A Meta-analysis of

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]

the Relationship between Motor Skills and Executive Functions in Typically-developing Children. Journal of Cognition and Development, 23(1), 83-110.

Gettens KM, Gorin, AA. (2017). Executive function in weight loss and weight loss maintenance: a conceptual review and novel neuropsychological model of weight control. J Behav Med, 40, 687–701.

Hall PA, Fong GT.) 2013(. Temporal self-regulation theory: Integrating biological, psychological, and ecological determinants of health behavior performance. IN: Hall PA, Editor. Social Neuroscience and Public Health. New York, NY: Springer, 35–53.

Jebeile H, Kelly AS, O'Malley G, Baur LA. (2022). Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. Lancet Diabetes Endocrinol, 10, 351–365.

k Sheikh M, Jadhav AR, Chaudhary NI, Indurkar I, Mutkure K, Karule KP, Muley PA. (2024). Effectiveness of Play Therapy in School Going Children of Age 12 To 15 Years. African Journal of Biomedical Research, 27(3S), 05-09.

Mokaberian M, Kashani V, Sedighifaroji F. (2018). Validation of the Persian version of Physical Activity Enjoyment Scale in Children. Motor Behavior. 9 (30), 17-36. (In Persian).

Moore JB, Yin Z, Hanes J, Duda J, Gutin B, Barbeau P. (2009). Measuring Enjoyment of Physical Activity in Children: Validation of the Physical Activity Enjoyment Scale. Journal of Applied Sport Psychology, 21(1), 116-129.

Moran A, Mullan B. (2021). Exploring temporal self-regulation theory to predict sugar-sweetened beverage consumption. Psychology & Health, 36(3), 334-350.

Muñoz-Parreño JA, Belando-Pedreño N, Manzano-Sánchez D, Valero-Valenzuela A. (2021). The Effect of an Active Breaks Program on Primary School Students' Executive Functions and Emotional Intelligence. Psicothema, 33(3), 466-472.

Nelson CA, Frankeberger J, Chambers CD. (2024). An introduction to the HEALthy Brain and Child Development Study (HBCD) study. Developmental Cognitive Neuroscience, 69, 101441.

Najjar Kakhki I, Kalhornia Golkar M, Nezhad Mohamad Nameghi A, Mohammadi shirmahaleh F, Valizadeh M. (2023). Comparison of effectiveness of acceptance and commitment-based group therapy and group schema therapy on emotion regulation difficulty and body mass index in obese people with emotional eating. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry,10 (1), 75-89. (In Persian)

Palmer EN, Pratt KJ, Goodway J. (2017). A Review of Play Therapy Interventions for Chronic Illness: Applications to Childhood Obesity Prevention and Treatment. International Journal of Play Therapy, 26(3), 125–137.

Rezai A, Dehghani A, Haghayegh SA. (2025). Designing the Play Therapy Package Based on Executive Functions for Obese Children. Journal of Psychological Methods and Models, 15(4), 30- 47. (In Persian)

Rostami M, Ehteshamzade P, Asgari P, Alavi Fazel SK. (2022). Effectiveness of cognitive hypnotherapy on coping self-efficacy and cognitive emotion regulation components in obese women. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 9 (1), 118-133. (In Persian)

Sani MFH, Dewi YLR, Murti B. (2021). The Effect of Family-based Intervention on Overweight/Obesity in Children: Meta-Analysis. J Health Promote Behav. 06(01), 45-56.

Smith JD, Fu E, Kobayashi MA. (2020). Prevention and Management of Childhood Obesity and Its Psychological and Health Comorbidities. Annu. Rev. Clin. Psychol, 16, 351-378.

Steinhart A, Tsao D, Pratt JSA. (2021). Pediatric Metabolic and Bariatric Surgery. Surg Clin N Am, 101(2): 199–212.

Zeng X, Cai L, Wong SH-S, Lai L, Lv Y, Tan W, Jing J, Chen Y. (2021). Association of Sedentary Time and Physical Activity with Executive Function Among Children. ACADEMIC PEDIATRICS, 21(1), 63-69.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.1]