**Journal of Arak University of Medical Sciences**
**Volume 29, Issue 3**
**August & September 2026**

**Research Article**

# Comparison of Emotion Regulation, Impulsivity, Depression and Anxiety in Overweight Adolescents with Peers with Normal Weight in Kashan City

Jandaghian M[1], Zahra Zanjani[2*], Omidi A[3]

[1] PhD Candidate in Clinical Psychology, Faculty of Humanities, Shahed University, Tehran, Iran

[2] Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

[3] Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

*** Corresponding author**: Zahra Zanjani, Kashan University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Kashan, Iran. Email: z_zanjani2005@yahoo.com

**DOI: 10.61882/jams.29.3.239**

**How to Cite this Article:**
Jandaghian M, Zanjani Z, Omidi A. Comparison of Emotion Regulation, Impulsivity, Depression and Anxiety in Overweight Adolescents with Peers with Normal Weight in Kashan City. *J Arak Uni Med Sci*. 2026;**29**(3): 239-44. DOI: 10.61882/jams.29.3.239

**Received:** 13.12.2025
**Published:** 01.08.2026

**Keywords:**
Emotion Regulation;
Impulsivity;
Depression;
Anxiety;
Overweight

© 2024 Arak University of Medical Sciences

**Abstract**

**Introduction:** Obesity and overweight during adolescence are considered one of the most important physical and mental health challenges. Identifying the psychological variables involved in obesity can play an important role in the prevention and treatment of this disease. In this study, we try to compare emotion regulation, impulsivity, depression and anxiety in overweight adolescents with peers with normal weight.

**Methods:** The present study was cross-sectional-comparative. The population of this study included adolescent girls from Kashan. Through convenience sampling, 30 overweight and 30 normal weight individuals were selected as samples. Participants completed questionnaires on emotion regulation, impulsivity, depression, and anxiety. Data were analyzed using T-tests.

**Results:** The results showed that there was no significant difference between the emotion regulation scores of the two groups (t = -0.756). Also, there was no significant difference between the depression scores of the two groups (t = 0.956). On the other hand, the results showed that there was a significant difference between the anxiety scores of the two groups (P < 0.01 and t = -2.784). There was also a significant difference between the impulsivity scores of the two groups (P < 0.01 and t = -2.969).

**Conclusions:** The results showed that overweight adolescents had higher scores in impulsivity and anxiety than adolescents with normal weight, indicating a relationship between these variables and weight status during this period.

***Copyright*** *© 2024 The Author(s); Published by Journal of Arak University of Medical Sciences. This is an open access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http"//creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) witch permits others to copy and redistribute material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.*

مقاله پژوهشی

# مقایسه تنظیم هیجان، تکانشگری، افسردگی و اضطراب در نوجوانان دارای اضافه وزن با همتایان دارای وزن طبیعی شهر کاشان

مریم جندقیان[۱]، زهرا زنجانی*[۲]، عبداله امیدی[۳]

[۱] دکتری روانشناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
[۲] دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
[۳] استاد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

* نویسنده مسئول: زهرا زنجانی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پزشکی. ایمیل: z_zanjani2005@yahoo.com

DOI: 10.61882/jams.29.3.239

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۹/۲۲
تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۵/۱۰

واژگان کلیدی:
تنظیم هیجان؛
تکانشگری؛
افسردگی؛
اضطراب؛
اضافه وزن

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی اراک محفوظ است.

**چکیده**

**مقدمه:** چاقی و اضافه وزن در دوران نوجوانی به‌عنوان یکی از چالش‌های مهم سلامت جسمی و روانی مطرح است. شناسایی متغیرهای روانشناختی دخیل در اضافه وزن می‌تواند، نقش مهمی در پیشگیری و درمان این بیماری ایفا کند. در این پژوهش ما در صدد هستیم تا تنظیم هیجان، تکانشگری، افسردگی و اضطراب را در نوجوانان دارای اضافه وزن با همتایان دارای وزن طبیعی مورد مقایسه قرار دهیم.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع مقطعی- مقایسه‌ای است. جامعه این پژوهش شامل نوجوانان دختر شهر کاشان بود. از طریق نمونه‌گیری در دسترس ۳۰ نفر دارای اضافه وزن و ۳۰ نفر دارای وزن طبیعی به عنوان نمونه انتخاب شدند. شرکت کنندگان پرسشنامه‌های تنظیم هیجان، تکانشگری، افسردگی و اضطراب را تکمیل نمودند. داده‌ها با استفاده از طریق t- test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که که بین نمرات تنظیم هیجان دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد (t = -۰/۷۵۶). همچنین بین نمرات افسردگی دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت (t = ۰/۹۵۶). از طرف دیگر نتایج نشان داد که بین نمرات اضطراب دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد (P > ۰/۰۱ ،t = -۲/۷۸۴). همچنین بین نمرات تکانشگری دو گروه نیز تفاوت معناداری مشاهده شد (P > ۰/۰۱ ،t = -۲/۹۶۹).

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد، نوجوانان دارای اضافه‌وزن در تکانشگری و اضطراب نمرات بالاتری نسبت به نوجوانان با وزن طبیعی دارند، که این امر بیانگر ارتباط این متغیرها با وضعیت وزن در این دوره است.

**ارجاع:** جندقیان مریم، زنجانی زهرا، امیدی عبداله. مقایسه تنظیم هیجان، تکانشگری، افسردگی و اضطراب در نوجوانان دارای اضافه وزن با همتایان دارای وزن طبیعی شهر کاشان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک* ۱۴۰۵؛ ۲۹ (۳): ۲۳۹- ۲۴۴.

## مقدمه

وجود اضافه وزن و چاقی، یکی از مشکلات مرتبط با سلامتی در عصر حاضر می‌باشد که می‌تواند فرد مبتلا را با مشکلات زیادی روبرو نماید (۱). به نظر می‌رسد که ریشه اضافه وزن به عنوان یک عامل تهدید کننده سلامت را باید در کودکی و نوجوانی جستجو کرد، زیرا این مرحله از زندگی انسان یک دوره بحرانی برای گسترش چاقی و اضافه وزن می‌باشد که با بروز چاقی و بیماری‌های غیرواگیر در بزرگسالی ارتباط دارد (۲).

متاسفانه میزان شیوع چاقی و اضافه وزن در نوجوانان نیز نسبت به سال‌های گذشته افزایش یافته است. تخمین زده شده که در حدود ۱/۹ میلیارد نفر از جمعیت بزرگسال جهان و یا حدود ۳۹ درصد از کل جمعیت جهان در حال حاضر دارای اضافه وزن هستند (۳). در ایران نیز ۵/۵ درصد از کودکان و نوجوانان زیر ۱۸ سال و ۵/۲۱ درصد از افراد بالاتر از ۱۸ سال مبتلا به چاقی و اضافه وزن هستند. همچنین نرخ شیوع اضافه وزن و چاقی در دانش‌آموزان ۱۲ – ۷ ساله شهر سنندج به ترتیب ۹/۸ و ۱۳/۲ درصد گزارش شده است (۴). مطالعات نشان داده‌اند اضافه وزن در دوران نوجوانی با بروز پرفشاری‌خون، بروز بیماری‌های قلبی زودرس در سنین بزرگسالی، افزایش چربی مضر خون، افزایش احتمال ابتلا به دیابت نوع ۲، افزایش مشکلات تنفسی، بلوغ زودرس و اختلالات روحی و روانی در ارتباط است (۵).

یکی از عوامل مؤثر بر اضافه وزن ناتوانی در تنظیم هیجان است. مشکلات هیجانی و استرس ناشی از آن می‌تواند به عنوان مقدمه‌ای برای پرخوری محسوب شوند و حتی پرخوری به عنوان یک مکانیسم تنظیم هیجان ناسازگارانه در افراد دارای اضافه وزن مطرح شده است (۶). از سوی دیگر افزایش تکانشگری، به طور عمده منجر به بازداری‌زدایی از رفتارهایی می‌شود که فرد سعی در کنترل آن دارد. معلوم شده است که تکانشگری با بیش‌خوری و اضافه وزن رابطه داشته و به عنوان صفتی تعیین کننده در افرادی که در کم کردن وزن مشکل دارند، در نظر گرفته می‌شود (۷).

پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که بین اضافه وزن با نشانه‌های خلقی، به خصوص افسردگی و اضطراب ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۸). اضطراب، یک احساس ناخوشایند و مبهم و اغلب به شکل دلواپسی است که با حس تردید نسبت به یک عامل ناشناخته تعریف می‌شود. بر اساس مطالعه Epstein و همکاران، مشخص شد که اضطراب، از شایع‌ترین مشکلات روانشناختی افراد مبتلا به اضافه وزن است؛ به نحوی که ۲۰ درصد از پسران دارای اضافه وزن و ۱۲/۸ درصد دختران دارای اضافه وزن دچار اضطراب می‌باشند (۹).

افسردگی، اختلالی است که سبب از دست دادن علاقه به زندگی می‌شود. غم و اندوه، کاهش انرژی، مختل شدن تمرکز، اختلال در خواب و اشتها، دردهای فیزیکی، سردرد و مشکلات گوارشی از علایم افسردگی هستند. Hasler و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که وجود افسردگی در دوره نوجوانی، استعداد فرد را برای اضافه وزن در سنین بالا افزایش می‌دهد (۱۰). بنابراین باتوجه به مطلب مطرح شده، شناخت عوامل روانشناختی زمینه‌ساز برای شروع و یا تداوم اضافه وزن، می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری ابتلا به اضافه وزن و یا درمان آن ایفا کند. اگرچه پژوهش‌های متعددی به رابطه عوامل روان‌شناختی با اضافه وزن نوجوانان پرداخته‌اند، اما مطالعاتی که به طور هم زمان تنظیم هیجان، تکانشگری، افسردگی و اضطراب را در این دو گروه در جامعه ایرانی مورد مقایسه قرار داده باشند، محدود می‌باشد، از این‌رو، در پژوهش حاضر در صدد هستیم تا تنظیم هیجان، تکانشگری، افسردگی و اضطراب را در نوجوانان دارای اضافه وزن با همتایان دارای وزن طبیعی مورد مقایسه قرار دهیم.

## روش کار

پژوهش حاضر از نوع مقطعی- مقایسه‌ای می‌باشد. جامعه آماری در این مطالعه شامل کلیه دانش‌آموزان دختر ۱۳ تا ۱۵ ساله دارای مشکل اضافه وزن و دارای وزن طبیعی مقطع متوسطه اول شهرکاشان در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ می‌باشد. در این پژوهش، حجم نمونه با بهره‌گیری از تحلیل توان برای آزمون T مستقل تعیین شد. با فرض اندازه اثر متوسط (۰/۵ = Cohen's d)، توان آزمون ۸۰ درصد و سطح معنی‌داری ۰/۰۵، حجم نمونه ۳۰ نفر برای هرگروه در نظر گرفته شد.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پژوهشگر با معرفی‌نامه کتبی از دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان به مرکز تحقیقات معلمان کاشان مراجعه نمود. از میان مدارس مقطع متوسطه اول شهر کاشان، دو مدرسه به روش تصادفی ساده مورد انتخاب قرار گرفتند و سپس ۶۰ دانش‌آموز که؛ ۳۰ نفر از آنان دارای اضافه وزن و ۳۰ نفر از آنان دارای وزن طبیعی بودند ؛ از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و بارضایت والدینشان مورد ارزیابی قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به این پژوهش شامل نداشتن بیماری تیروئید و دیابت بود. قد و وزن شرکت‌کنندگان با استفاده از متر و ترازوی دیجیتال اندازه‌گیری شد. BMI (Body Mass Index) طبق فرمول وزن (kg) تقسیم بر مجذور قد ($m^2$) محاسبه گردید. سپس وضعیت وزنی افراد بر اساس نمودارهای رشد CDC و صدک‌های مطابق سن و جنس تعیین شد. شرکت‌کنندگانی که در محدوده صدک ۹۵-۸۵ قرار داشتند، در گروه دارای اضافه‌وزن و افرادی که بین صدک ۸۵-۵ بودند، در گروه دارای وزن طبیعی قرار گرفتند. سپس شرکت‌کنندگان با پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجان، پرسشنامه مقیاس تکانشگری، پرسشنامه اضطراب بک و پرسشنامه افسردگی بک ارزیابی شدند. در انتها داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ (version 26, IBM Corporation, Armonk, NY) و از طریق آزمون مقایسه میانگین گروه مستقل (t-test) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### ابزار

پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجان (DERS): این پرسشنامه در سال ۲۰۰۴ توسط Gratz و Roemer ساخته شده و از ۳۶ ماده تشکیل شده است. این مقیاس یک نمره کل و شش خرده مقیاس دارد: عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری‌های دست زدن به رفتار هدفمند، دشواری‌های کنترل تکانه، فقدان آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی و فقدان شفافیت هیجانی. همسانی درونی کل مقیاس و خرده مقیاس‌ها (ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۳) مطلوب گزارش شده است (۱۱). این مقیاس در ایران نیز از همسانی قابل قبولی (۰/۵۴ تا ۰/۸۶) برخوردار است (۱۲).

پرسشنامه مقیاس تکانشگری Barratt (BIS-II): این مقیاس در سال ۲۰۰۹ توسط Stanford و همکاران ساخته شد. این مقیاس از ۳۰ ماده تشکیل شده است که یک نمره کل و سه عامل از آن حاصل می‌شود. عوامل عبارتند از: تکانشگری توجهی (شناختی)، تکانشگری حرکتی و بی‌برنامگی. در مورد هر ماده افراد باید پاسخ خود را روی یک مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای مشخص کنند. جمع نمره‌ها یک نمره کل برای تکانشگری به دست می‌دهد. همسانی درونی کل مقیاس و خرده مقیاس‌ها (ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ تا ۰/۸۳) بالا گزارش شده است (۱۳). در ایران نیز ضرایب آلفای این مقیاس (۰/۶۷ تا ۰/۸۱) و ضرایب بازآزمایی ۰/۴۹ تا ۰/۷۹ گزارش شده است (۱۴).

پرسشنامه اضطراب بک (BAI): این پرسشنامه از ۲۱ ماده تشکیل شده است و شدت اضطراب نوجوانان و بزرگسالان را می‌سنجد. این مقیاس بر اساس ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود و حداکثر نمره آن ۶۳ می‌باشد که نشان‌دهنده اضطراب شدید است. نمره ۰ تا ۷ نشان‌دهنده فقدان اضطراب یا اضطراب عادی، ۸ تا ۱۵ نشان‌دهنده اضطراب خفیف، ۱۶ تا ۲۵ نشان‌دهنده اضطراب متوسط و ۲۶ تا ۶۳ نشانه اضطراب شدید می‌باشد. Beck و همکاران، همسانی درونی آن را ۰/۹۲ و پایایی را برابر با ۰/۷۵ گزارش کرده‌اند (۱۵). کاویانی و همکاران، روایی این پرسشنامه را در جامعه ایرانی ۰/۷۲ و پایایی آن را ۰/۸۳ گزارش کردند (۱۶).

پرسشنامه افسردگی بک (BDI): این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی است که برای سنین بالای ۱۳ سال مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ که شامل ۲۱ گویه است و هر گویه یک جنبه خاص از افسردگی را می‌سنجد. در این پرسشنامه نمرات ۰ تا ۹ بیانگر عدم افسردگی، نمرات ۱۰ تا ۱۶ بیانگر افسردگی خفیف، نمرات ۱۷ تا ۲۹ بیانگر افسردگی متوسط و نمرات ۳۰ تا ۶۳ بیانگر افسردگی شدید می‌باشد. Beck و همکاران، ثبات درونی این ابزار را ۰/۷۳ تا ۰/۹۳ با میانگین ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند (۱۷). محمدخانی و همکاران، ضریب اعتبار این پرسشنامه را در جامعه ایران ۰/۹۱ گزارش کرده‌اند (۱۸).

پژوهش حاضر دارای تاییدیه کمیته اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی کاشان با کد IR.KAUMS.MEDNT.REC.1397.096 می‌باشد.

## یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۳۰ نوجوان دختر دارای اضافه وزن و ۳۰ نوجوان دختر با وزن طبیعی انجام شد. میانگین و انحراف استاندارد سن و شاخص توده بدنی هر دو گروه در جدول ۱ ذکر شده است.

**جدول ۱.** میانگین و انحراف استاندارد سن و شاخص توده بدنی در دو گروه دارای اضافه وزن و دارای وزن طبیعی

| متغیر | گروه ها | تعداد | میانگین | انحراف استاندارد |
|---|---|---|---|---|
| سن | وزن طبیعی | ۳۰ | ۱۳/۸۰۲ | ۰/۸۴۰ |
| | دارای اضافه وزن | ۳۰ | ۱۳/۹۳۵ | ۰/۸۲۷ |
| شاخص توده بدن | وزن طبیعی | ۳۰ | ۲۰/۰۳۴ | ۱/۶۹۲ |
| | دارای اضافه وزن | ۳۰ | ۲۵/۱۸۱ | ۱/۶۶۱ |

در این مطالعه میانگین نمره اضطراب در نوجوانان دارای اضافه وزن (۱۷/۳۸ ± ۷/۱۰) به طور معنی‌داری بیشتر از میانگین نمره اضطراب در نوجوانان با وزن طبیعی (۱۱/۹۶ ± ۷/۶۵) بود. بین میانگین نمره افسردگی در نوجوانان دارای اضافه وزن (۱۳/۱۷ ± ۸/۷۹) با میانگین نمره افسردگی در نوجوانان دارای وزن طبیعی (۱۵/۴۲ ± ۹/۴۳) اختلاف معناداری مشاهده نگردید. همچنین بین میانگین نمره تنظیم هیجان در نوجولنان دارای اضافه وزن (۸۴/۵۵ ± ۲۲/۱۴) با میانگین نمره تنظیم هیجان نوجوانان دارای وزن طبیعی (۸۰/۵۶ ± ۱۸/۵۶) اختلاف معناداری مشاهده نگردید. میانگین نمره تکانشگری در نوجوانان دارای اضافه وزن (۶۰/۸۹ ± ۱۲/۹۷) به طور معنی‌داری بیشتر از میانگین نمره تکانشگری در نوجوانان با وزن طبیعی (۵۲/۱۷ ± ۸/۸۸) بود (جدول ۲).

**جدول ۲.** مقایسه میانگین نمره اضطراب، افسردگی، تنظیم هیجان و تکانشگری در دو گروه دارای اضافه وزن و دارای وزن طبیعی

| متغیر | گروه‌ها | میانگین | انحراف معیار | نتیجه آزمون Independent Samples T-test |
|---|---|---|---|---|
| اضطراب | وزن طبیعی | ۱۱/۹۶۰ | ۷/۶۵۲ | t = ۲/۷۸۴ |
| | دارای اضافه وزن | ۱۷/۳۸۱ | ۷/۱۰۷ | df = ۵۸ |
| | | | | P < ۰/۰۱ |
| افسردگی | وزن طبیعی | ۱۵/۴۲۳ | ۹/۴۳۶ | t = -۰/۹۵۶ |
| | دارای اضافه وزن | ۱۳/۱۷۲ | ۸/۷۹۲ | df = ۵۸ |
| | | | | P > ۰/۰۵ |
| تنظیم هیجان | وزن طبیعی | ۸۰/۵۶۸ | ۱۸/۵۶۹ | t = ۰/۷۵۶ |
| | دارای اضافه وزن | ۸۴/۵۵۸ | ۲۲/۱۴۹ | df = ۵۸ |
| | | | | P > ۰/۰۵ |
| تکانشگری | وزن طبیعی | ۵۲/۱۷۶ | ۸/۸۸۲ | t = ۲/۹۶۱ |
| | دارای اضافه وزن | ۶۰/۸۹۴ | ۱۲/۹۷۴ | df = ۵۸ |
| | | | | P < ۰/۰۱ |

## بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین نمره اضطراب و تکانشگری در نوجوانان با اختلال شاخص توده بدنی به طور معنی‌داری بالاتر از نوجوانان با شاخص توده بدنی طبیعی می‌باشد. همچنین میان نمره افسردگی و تنظیم هیجان نوجوانان با اختلال شاخص توده بدنی با نوجوانان دارای وزن طبیعی تفاوت معناداری مشاهده نشد.

تفاوت معناداری که میان نمره اضطراب نوجوانان با اختلال شاخص توده بدن با نوجوانان دارای شاخص توده بدنی طبیعی در این مطالعه مشاهده شد، همسو با نتایج برخی از پژوهش‌های پیشین که رابطه اضافه وزن و اضطراب را بررسی کرده‌اند، می‌باشد (۱۹، ۲۰)؛ در توضیح این مطلب می‌توان گفت که یکی از رفتارهای خوردن ناسالم، خوردن هیجانی می‌باشد. خوردن هیجانی در پاسخ به حالات برانگیختگی هیجانی منفی مانند خشم یا اضطراب روی می‌دهد. ممکن است این رفتار پیامد ناتوانی فرد در متمایز کردن گرسنگی از سایر حالات درونی آزارنده، یا رفتاری آموخته شده به شکل مصرف غذا و خوراکی برای کاهش آشفتگی هیجانی باشد (۲۱).

لذا می‌توان این گونه نتیجه گرفت که احتمالاً رفتار پرخوری یکی از واکنش‌های نوجوانان به علایم اضطراب‌شان باشد و به همین دلیل نوجوانان دارای اضافه وزن در مقایسه با نوجوانان دارای وزن طبیعی نمره بالاتری را در اضطراب به دست می‌آورند. یکی دیگر از متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه تکانشگری می‌باشد. همانطور که بیان شد میانگین نمره تکانشگری در نوجوانان دارای اضافه وزن بیشتر از نوجوانان با وزن طبیعی بود. این نتیجه با پژوهش های پیشین که رابطه تکانشگری با اضافه وزن را بررسی کرده‌اند، هماهنگ می‌باشد (۲۲، ۲۳).

در توضیح این یافته می‌توان گفت که افراد تکانشگر در به تاخیر انداختن نیازهای خود دچار مشکل هستند و از سطح تحمل آشفتگی پایینی برخوردارند، لذا به محض احساس گرسنگی و یا روبرو شدن با نشانه‌های غذا در محیط بدون فکر و دوراندیشی دست به خوردن می‌زنند؛ چرا که این افراد قادر نیستند برای به دست آوردن پیامدهای مثبت بلندمدت (داشتن وزن نرمال) از لذت‌های آنی چشم‌پوشی کنند و لذا برای کسب پاداش فوری دست به خوردن می‌زنند.

در خصوص تنظیم هیجان، تفاوت معناداری بین میانگین نوجوانان دارای اضافه وزن با نوجوانان دارای وزن طبیعی مشاهده نشد. بررسی میانگین نمرات نشان می‌دهد که هر دو گروه با مشکلاتی در زمینه تنظیم هیجان روبرو هستند؛ چرا که میانگین هر دو گروه بالاتر از نقطه برش می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که نوجوانی مرحله‌ای از رشد می‌باشد که تنظیم هیجان در آن با دشواری‌هایی روبرو می‌شود که افزایش بی‌ثباتی عاطفی، عصبی بودن و افزایش تعارضات با والدین در دوران نوجوانی از شواهد آن می‌باشد (۲۴). در این زمینه بعضی از پژوهش‌ها به نتایج متفاوتی رسیده‌اند؛ به عنوان مثال در پژوهش Percinel و همکاران که بر روی دختران و پسران ۱۸-۱۱ ساله اجرا گردید، تفاوت معناداری بین میانگین تنظیم هیجان دو گروه دارای اضافه وزن و وزن طبیعی دیده شده است (۲۵). یکی از دلایلی احتمالی تناقض مشاهده شده میان نتایج مطالعه ما و مطالعه ذکر شده، جنسیت و دامنه سنی گروهی است که پژوهش بر روی آنها اجرا شده است. متغیر دیگری که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت، افسردگی بود که همان طور که بیان شد تفاوت معناداری بین میانگین های دو گروه دیده نشد که این یافته همسو با برخی از مطالعات پیشین می باشد (۲۶، ۲۷)؛ به طوری که در تمامی مطالعات مذکور، بین نمرات افسردگی گروه دارای اضافه وزن و گروه دارای وزن طبیعی تفاوت معناداری دیده نشده است. در این زمینه برخی مطالعات به نتایجی متفاوت از مطالعه ما رسیده‌اند.

در مطالعه فیضی و همکاران، رابطه مثبت و معنی‌داری بین شاخص توده بدنی و میزان افسردگی مشاهده گردید (۲۸). تفاوت مشاهده شده

بین نتایج مطالعه ما و مطالعه ذکر شده می‌تواند ناشی از نوع گروه نمونه (دانش‌آموز در مقابل دانشجو) و نوع آزمون آماری استفاده شده (آزمون مقایسه میانگین گروه مستقل در مقابل آزمون ضریب همبستگی Pearson)، باشد.

این پژوهش دارای چندین محدودیت می‌باشد که باید در تفسیر نتایج مدنظر قرار گیرد. نخست آن‌که نمونه‌گیری صرفاً از میان دانش‌آموزان دختر مدارس متوسطه شهر کاشان انجام گردید؛ بنابراین نتایج قابل تعمیم به پسران یا سایر گروه های جمعیتی نمی‌باشد. همچنین به دلیل ماهیت مقطعی پژوهش، امکان استنباط رابطه علّی میان متغیرها وجود ندارد. و در نهایت استفاده از ابزارهای خودگزارشی ممکن است با سوگیری پاسخ‌دهی همراه باشد. بنابراین، توصیه می‌شود در مطالعات آینده از نمونه‌های بزرگ‌تر، شامل هر دو جنس و طراحی‌های طولی استفاده گردد.

## نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که میان نوجوانان دارای اضافه‌وزن و همتایان با وزن طبیعی، تفاوت معنی‌داری در تکانشگری و اضطراب وجود دارد. بنابراین، توصیه می‌گردد که متخصصان حوزه سلامت و درمانگران اضافه‌وزن در برنامه‌های پیشگیری و مداخلات درمانی خود، به این دو عامل روانشناختی توجه ویژه داشته باشند.


## تشکر و قدردانی

از همکاری مدارس دخترانه شهر کاشان، شرکت‌کنندگان در این پژوهش بابت همکاری و تکمیل پرسشنامه‌های مربوطه و همچنین از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان نهایت تشکر و قدردانی اعلام می‌شود.


## سهم نویسندگان

مریم جندقیان: جمع‌آوری، آنالیز و تفسیر داده‌ها، نوشتن دست نوشته.
زهرا زنجانی: بازبینی، ویرایش و تأیید نهایی نوشته، نظارت بر پژوهش.
عبداله امیدی: ارائه ایده پژوهشی و طراحی مطالعه.

## تضاد منافع

نویسندگان هیچ تعارض منافعی را اعلام نمی‌کنند.

## References


1. Sob C, Siegrist M, Hagmann D, Hartmann C. A longitudinal study examining the influence of diet-related compensatory behavior on healthy weight management. Appetite. 2021;156:104975. **pmid**: 32966848 **doi:** 10.1016/j.appet.2020.104975
2. Willem C, Nandrino J-L, Doba K, Roussel M, Triquet C, Verkindt H, et al. Interoceptive reliance as a major determinant of emotional eating in adult obesity. J Health Psychol. 2021;26(12):2118-30. **pmid**: 32003234 **doi:** 10.1177/1359105320903093
3. Haththotuwa RN, Wijeyaratne CN, Senarath U. Worldwide epidemic of obesity. Obe - sity and obstetrics: Elsevier; 2020. p. 3-8. **doi**:10.1016/B978-0-12-817921-5.00001-1
4. Yaraghchi A, Jomehri F, Seyrafi M, Kraskian Mu, Jembari A, Mohammadi Farsani G. The effective - ness of acceptance and commitment therapy on weight loss and cognitive emotion regulation in obese individuals [in Persian]. Iran J Health Educ Health Promot. 2019;7(2):192-201. **doi**: 10.30699/ijhehp.7.2.192
5. Ejtahed H-S, Asghari G, Nour-mohammadi M, Mirzaie S, Mirmiran P, Azizi F. Anthropometric indices as predictors of percentage body fat in adolescents [in Persian]. Research in Medicine. 2014;38(1):25-31.
6. Pak Andish S, Kraskian A, Jamhari F. Determining the effectiveness of cognitivebehavioral therapy in regulating emotion and mental health of obese women [in Persian]. Iranian J Nurs Res. 2021;16(2):59-68.
7. Waxman SE. A systematic review of impulsivity in eating disorders. Eur Eat Disord Rev. 2009;17(6):408-25. **pmid**: 19548249 **doi:** 10.1002/erv.952
8. Ivarsson T, Svalander P, Litlere O, Nevonen L. Weight concerns, body image, depression and anxiety in Swedish adolescents. Eat Behav. 2006;7(2):161-75. **pmid**: 16600844 **doi:** 10.1016/j.eatbeh.2005.08.005
9. Epstein LH, Valoski A, Wing RR, McCurley J. Ten-year follow-up of behavioral, family-based treatment for obese children. JAMA. 1990;264(19):2519-23. **pmid**: 2232019
10. Hasler G, Pine D, Kleinbaum D, Gamma A, Luckenbaugh D, Ajdacic V, et al. Depressive symptoms during childhood and adultobesity: the Zurich Cohort Study. Mol Psychiatry. 2005;10(9):842-50. **pmid**: 15838533 **doi:** 10.1038/sj.mp.4001671
11. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. J Psychopathol Behav Assess. 2004;26(1):41-54. **doi**: 10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94
12. Asgari P, Pasha G, Aminian M. Relationship between emotion regulation, daily hassles and body image with eating disorders in women [in Persian]. Thought Behav. 2009;4(13):65-78.
13. Stanford MS, Mathias CW, Dougherty DM, Lake SL, Anderson NE, Patton JH. Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. Personality and individual differences. 2009;47(5):385-95. **doi**: 10.1016/j.paid.2009.04.008
14. Javid M, Mohammadi N, Rahimi C. Psychometric properties of an Iranian version of the Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11) [in Persian]. Psychological Models and Methods. 2012;2(8):23-34.
15. Groth-Marnat G. Handbook of psychological assessment. John Wiley & Sons; 2009.
16. Kaviani H, Mousavi A. Psychometric properties of the Persion version of Beck Anxiety Inventory (BAI) [in Persian]. Tehran Univ Med J. 2008;66(2):136-40.
17. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. Clinical Psychology Review. 1988;8(1):77-100. **doi:**10.1016/0272-7358(88)90050-5
18. Mohammadkhani P, Stefan-dabson K, Massah-choulabi O. Psychometrics Characteristic of Beck Depression Inventory – II in patients with magor depressive disorder [in Persian]. Arch Rehabil. 2007;8:82.
19. Namakin K, Molae N, Sharifzadeh CH, Javadinia A. Anxiety and depression in adolescents with abnormal body mass index with normal population [in Persian]. Journal of Fundamentals of Mental Health 2016;18(6):357-60.
20. Ali-Akbari M. Comparison of anxiety disorders between girls with overweight and normal weight [in Persian]. Health Psychology. 2013;2(7):43-56.

21. Kachooei M, Moradi A, Kazemi A, Ghanbari Z. The discriminative role of emotion regulation and impulsivity in different unhealthy eating patterns [in Persian]. Feyz Med Sci J. 2016;20(4):383-90.
22. Khabir L, Karam bakhsh GH, Mohamadi N. The realationship between impulsivity and body mass index: the role of mediational food addiction. Health Psychology. 2018;24(6):106-19.
23. Zimmermann P, Iwanski A. Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood: Age differnces, gender differnces, and emotion-specific developmental variations. Int J Behav Dev. 2014; 38(2). **doi:**10.1177/0165025413515405
24. Somerville LH, Jones R, Casey BJ. A time of change: behavioral and neural correlates of adolescent sensitivity to appetitive and aversive environmental cues. Brain Cogn. 2010;72(1):124-33. **pmid**: 19695759 **doi:** 10.1016/j.bandc.2009.07.003.
25. Percinel I, Ozbaran B, Kose S, Simsek D, Darcan S. Increased deficits in emotion recognition and regulation in children and adolescents with exogenous obesity. World J Biol Psychiatry. 2018;19(2):112-8. **pmid**: 27885918 **doi:** 10.1080/15622975.2016.1265147
26. Aflakseir A, Nikkar B, Goodarzi MA, KHormaee F. The role of dietary restraint, depression, anxiety and eating habits in predicting obesity and overweight in a group of employed women in Isfahan [in Persian]. Iranian J Nutr Sci Food Technol. 2017;12(1):21-8.
27. Hokm Abadi MA, Bakhti M, Nazemi M, Moshirian farahi M. The relationship between body mass index, depression and age in individuals referring to the health center in Norabad Delfan city [in Persian]. J Ilam Uni Med Sci. 2014;22(1):130-8.
28. Feizi E, Naghizadeh Baghi A, Rahimi A, Nemati S. The relationship between body mass index and depression in female students of Ardabil university of medical sciences [in Persian]. J Ardabil Univ Med Sci. 2012;12(2):213-20.