

## Research Paper

# Comparison of Impulsivity and Experiential Avoidance in Obese Individuals With and Without Binge Eating Disorder



Leila Kehtari Harzangh<sup>1</sup>, Rasoul Heshmati<sup>2</sup>, \*Hamid Poursharifi<sup>3</sup>

1. MA., Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
2. PhD. in Health Psychology, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
3. PhD. in Health Psychology, Associate Professor, Department of Clinical Psychology, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.



**Citation** Kehtari Harzangh L, Heshmati R, Poursharifi H. [Comparison of Impulsivity and Experiential Avoidance in Obese Individuals With and Without Binge Eating Disorder (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2019; 25(1):84-95. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.25.1.84>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.25.1.84>



Received: 31 Jul 2017

Accepted: 03 Nov 2018

Available Online: 01 Apr 2019

### Keywords:

Binge Eating Disorder, Obese, Experiential avoidance, Impulsivity

## ABSTRACT

**Objectives** This research aimed to compare impulsivity and experiential avoidance in obese individuals with and without Binge Eating Disorder (BED).

**Methods** We obtained data from 60 severely obese women referring to health centers and gyms. They were selected by convenience sampling method. The participants completed Gormally Binge Eating Scale (BES), Barratt Impulsiveness Scale (BIS), and Bond Acceptance and Action Questionnaire (AAQ). The obtained data were analyzed by the discriminant analysis method.

**Results** Among 5 investigated components in two groups of with and without binge eating disorder, the components of non-planning impulsivity ( $P < 0.01$ ), and emotional avoidance and control ( $P < 0.05$ ) were found significant.

**Conclusion** In the two groups of with and without binge eating disorder, the components of non-planning impulsivity, emotional avoidance and control were found significant. This means that significant differences exist between individuals with and without binge eating disorder.

## Extended Abstract

### 1. Introduction

This study aimed to differentiate obese and non-obese people based on impulsivity and avoidance. Without identifying and understanding the psychological factors associated with overeating and obesity, we cannot be successful in preventing obesity. Consequently, studying the mental structures associated with problems in controlling eating behavior can be considered as a useful step towards better understanding and treatment of this disorder.

### 2. Method

The present study design is descriptive correlational based on the purpose of the data collection. The statistical population of this study comprised all women with overweight referring to health houses, sports clubs, and weight loss centers in Tabriz City, Iran.

The inclusion criteria were the willingness to participate in the study, with BMI greater than  $30 \text{ kg/m}^2$ , and the required literacy to complete the questionnaires. The exclusion criteria included having diagnostic criteria for other eating disorders or other psychiatric disorders, under medications or

### \* Corresponding Author:

Hamid Poursharifi, PhD.

Address: Department of Clinical Psychology, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 5264947

E-mail: ha.poursharifi@uswr.ac.ir

physical conditions affecting their weight. Then, a sample of 210 people was screened based on Binge Eating Scale (BES) for obesity disorder. By calculating the means of the z index of these 210 people, the mean of those who had a standard deviation above and below and they were selected and entered the second sampling stage. The study used a convenience sampling method.

In the second stage, 33 subjects were selected from obese people who were diagnosed with overeating and were interested in participating in the study. Also, 35 subjects were selected from obesity who received criteria for overdose. In order to determine the minimum sample size in the correlational studies, we used the Fidell and Tabachnick formula as  $N \geq 50 + 8M$ . In this study, the second step was based on the number of independent variables (two independent variables) using this formula. For collecting data, Gormally Binge Eating Scale (BES), Barratt Impulsiveness Scale (BIS), and Bond Acceptance and Action Questionnaire (AAQ) were used. For analysis of data in the descriptive statistics section, the central and dispersion indices were used. Regarding the inferential statistics, the audit analysis method was used. All analyses were performed in SPSS version 23.

### 3. Results

The results showed that among the five components of the study, two groups of overweight and overweight disorders were a non-programmatic impulsive component at the level of 0.01 and emotional avoidance and control at the level of 0.05. Considering the small amount of Welsh lambda and the high amount of the Chi-square and significance level, the audit function has obtained a good diagnostic power for explaining the dependent variables (in two groups). In both groups, obese and non-obese, overweight, is an impulsive, impulsive, emotional avoidance and meaningful control component. This means that there is a significant difference in obesity among obese people who are overweight with those who are overweight and have a significant difference in these components.

### 4. Discussion

On the basis of impulsivity and avoidance variables, two groups of obese and non-obese people with binge eating disorder can be distinguished from each other. In this regard, high levels of immoral behavior can be related to their unsuccessful attempts to reduce overeating and their dietary intake. Also, the impulsivity can be associated with trying unsatisfactory diets. Additionally, overeating behaviors by reducing the effect of negative emotions (such as anger and anxiety) can lead to a brief

relief of negative emotional excitement, which in turn can increase the overeating behavior.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

All ethical principles were considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages; they were also assured about the confidentiality of their information; Moreover, They were allowed to leave the study whenever they wish, and if desired, the results of the research would be available to them.

#### Funding

The present paper was extracted from the MSc. thesis of the first author, in Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz.

#### Authors contributions

All authors contributed in preparing this article.

#### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

## تمایز گذاری افراد چاق مبتلا و غیرمبتلا به اختلال پر خوری بر اساس تکانشگری و اجتناب تجربه‌ای: یک مطالعه همبستگی

لیلا کهتری هرنزق<sup>۱</sup>، رسول حشمتی<sup>۲</sup>، \* حمید پورشریفی<sup>۳</sup>

۱- کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.  
 ۲- دکترای روانشناسی سلامت، استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.  
 ۳- دکترای روانشناسی سلامت، دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

### چکیده

تاریخ دریافت: ۹ مرداد ۱۳۹۶  
 تاریخ پذیرش: ۱۲ آبان ۱۳۹۷  
 تاریخ انتشار: ۱۲ فروردین ۱۳۹۸

**اهداف:** این پژوهش با هدف تمایز گذاری افراد چاق مبتلا و غیرمبتلا به اختلال پر خوری بر اساس تکانشگری و اجتناب تجربه‌ای انجام گرفت. **مواد و روش‌ها:** این پژوهش از نظر هدف بنیادی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها از نوع توصیفی همبستگی بود. در این مطالعه ۶۸ نفر از زنانی که اضافه‌وزن داشتند از خانه‌های سلامت و باشگاه‌های ورزشی به روش نمونه‌گیری دردسترس و با استفاده از فرمول فیدل و تاباخنیک ( $N \geq 50 + 8M$ ) انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس‌های پر خوری گورمالی، تکانشگری بارت و پذیرش و عمل و برای تجزیه تحلیل داده‌ها از روش آماری تحلیل ممیزی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد از بین پنج مؤلفه بررسی شده در دو گروه بدون اختلال پر خوری و با اختلال پر خوری مؤلفه تکانشگری بی‌برنامگی در سطح  $0/01$  و اجتناب هیجانی و کنترل در سطح  $0/05$  معنادار هستند. با توجه به مقدار لامبدای ویلکز کوچک و مقدار زیاد مجذور کای و سطح معنی‌داری می‌توان نتیجه گرفت تابع ممیزی به‌دست‌آمده قدرت تشخیص خوبی برای تبیین متغیرهای وابسته (در دو گروه) دارد. در دو گروه افراد چاق مبتلا و غیرمبتلا به اختلال پر خوری مؤلفه تکانشگری بی‌برنامگی، اجتناب هیجانی و کنترل معنادار هستند. این بدان معناست که بین افراد چاق که اختلال پر خوری دارند با آن‌هایی که فاقد اختلال پر خوری‌اند تفاوت معناداری در این مؤلفه‌ها مشاهده شده است.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس متغیرهای تکانشگری و اجتناب تجربه‌ای می‌توان دو گروه افراد چاق مبتلا و غیرمبتلا به اختلال پر خوری را از هم تفکیک کرد.

### کلیدواژه‌ها:

چاقی، اختلال پر خوری افراطی، تنظیم شناختی هیجان، اجتناب تجربه‌ای، تکانشگری

### مقدمه

اختلال پر خوری افراطی با اضافه‌وزن و چاقی مرتبط است، اما چند ویژگی اصلی دارد که آن را از چاقی متمایز می‌کنند.

افراد چاق مبتلا به اختلال پر خوری افراطی در مقایسه با افراد چاق بدون اختلال پر خوری، به وزن و شکل بدن خود اهمیت بیشتری می‌دهند. علاوه بر این، میزان همایندی با دیگر اختلالات روانی در افراد چاق مبتلا به اختلال پر خوری به طرز چشمگیری بیشتر از افراد چاق فاقد اختلال پر خوری افراطی است. نتایج موفقیت‌آمیز و بلندمدت روان‌درمانی‌های مبتنی بر شواهد برای اختلال پر خوری افراطی را می‌توان با نبود درمان‌های بلندمدت برای چاقی مقایسه کرد [۱]. گرچه اختلال پر خوری در افراد چاق تشخیص رایجی است، اما این اختلال فقط به افراد چاق محدود نمی‌شود؛ بنابراین، اختلال پر خوری اختلال رایجی بین افراد چاق و با اضافه‌وزن و مشکل اساسی در حیطه سلامت است.

از پیامدهای اختلال پر خوری و چاقی پایین آمدن میزان کیفیت زندگی افراد است. علاوه بر این، افراد مبتلا به چاقی و اضافه‌وزن در معرض انواع بیماری‌های جسمانی و روانی قرار دارند. چاقی به عنوان عامل خطر بسیاری از بیماری‌های جسمانی مانند دیابت نوع دوم، انواع بیماری‌های قلبی عروقی، انواع مشخصی از سرطان و فشار خون شناخته شده است [۱]. جنبه‌های دردناک چاقی عوارض روانی آن است. از رایج‌ترین اختلالات روانی در افراد چاق اختلال پر خوری افراطی است؛ به طوری که ۱۵ تا ۵۰ درصد افراد چاقی که در برنامه‌های کاهش وزن شرکت می‌کنند ملاک‌های تشخیصی اختلال پر خوری را دارند. نرخ زیاد شیوع اختلال پر خوری در افراد چاق حائز اهمیت است. همچنین این بیماری در زنان شایع‌تر از مردان است (۴ درصد به ۲ درصد) [۲]؛ بنابراین،

\* نویسنده مسئول:

دکتر حمید پورشریفی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه روانشناسی بالینی.

تلفن: ۵۲۶۴۹۴۷ (۹۱۲) ۹۸+

پست الکترونیکی: ha.poursharifi@uswr.ac.ir

آسیب‌شناسی روانی است که تا کنون شناخته شده است و با تمام اختلال‌های روانی همبستگی دارد [۱۲]. اجتناب تجربه‌ای به معنی اجتناب کردن از تجارب درونی مانند هیجانات، افکار و احساسات است.

اجتناب تجربه‌ای اجتناب از محرک‌ها عینی یا خارجی نیست، بلکه اجتناب از افکار درونی یا تجارب هیجانی است. اجتناب تجربه‌ای یعنی اینکه فرد تمایل ندارد در تماس با حس‌های بدنی، هیجانات، افکار یا تمایلات رفتاری باقی بماند. اجتناب تجربه‌ای به دو دلیل حائز اهمیت است: نخست اینکه بسیاری از رفتارهایی که برای اجتناب از هیجان‌های منفی صورت می‌گیرد باعث آسیب جسمی یا وخیم‌شدن مسائل اولیه می‌شوند؛ برای مثال می‌بارگی، سوءمصرف مواد، پرخوری، ورزش نکردن نمونه‌های معمول اجتناب تجربه‌ای هستند که به آسیب جسمی منجر می‌شوند [۱۳]. به عبارت دیگر بسیاری از نمونه‌های اجتناب تجربه‌ای ممکن است برای مدت کوتاهی تسکین‌دهنده باشند، اما مشکلات و پریشانی را در دراز مدت وخیم‌تر می‌کنند. دوم اینکه بسیاری از مصادیق اجتناب تجربه‌ای مانع از زندگی با معنا و هدفمند می‌شوند؛ بنابراین توانایی تماس برقرار کردن با هیجانات و اجتناب نکردن از آن‌ها باعث سلامت روان فرد می‌شود [۱۴].

بر اساس پژوهشی، اجتناب تجربه‌ای رابطه بین هیجانات منفی و رفتارهای پرخوری را میانجی‌گری می‌کند [۱۵] که طبق آن فرد به طور ناخواسته از طریق پرخوری سعی می‌کند از هیجانات روی گردانی و اجتناب کند [۱۴]؛ بنابراین اجتناب تجربه‌ای عاملی قوی در پیش‌بینی انواع مشکلات روان‌شناختی و سلامت مانند استرس، افسردگی، اضطراب، سیگار کشیدن و پرخوری است. همچنین بدون شناسایی و فهم عوامل روان‌شناختی مرتبط با اختلال پرخوری و چاقی نمی‌توانیم در پیشگیری و مداخلات درمانی آن چندان موفق باشیم. از این رو سازه‌های روانی مرتبط با نقص در کنترل رفتار خوردن می‌تواند گام مفیدی در راستای درک بهتر این اختلال و درمان آن تلقی شود. با توجه به اینکه پژوهش‌های متعددی نقش تنظیم هیجان و تکانشگری را در تبیین اختلال پرخوری مطرح کرده‌اند [۱۶، ۱۷]. پژوهشی که به بررسی همزمان سه مؤلفه تنظیم هیجان، تکانشگری و اجتناب تجربه‌ای پرداخته باشد، یافت نشد.

بنابراین با توجه به نتایج ضد و نقیض در پژوهش‌های پیشین و با توجه به اینکه پژوهش‌های اندکی در این زمینه انجام گرفته است، این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا افراد چاق مبتلا و غیرمبتلا به اختلال پرخوری در زمینه تکانشگری و اجتناب تجربه‌ای با هم تفاوت دارند؟

## روش

این پژوهش به لحاظ هدف از نوع بنیادی و به لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع توصیفی همبستگی است. جامعه آماری

افراد چاق را از منظری می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: افراد چاقی که مبتلا به اختلال پرخوری هستند و افراد چاقی که این اختلال را ندارند. اختلال پرخوری از جمله اختلال‌های خوردن است که با دوره‌های تکرارشونده پرخوری بدون پاک‌سازی یا دیگر رفتارهای جبرانی کاهش وزن مشخص می‌شود که در جوع عصبی دیده می‌شوند [۴]. دوره‌های پرخوری معمولاً در خفا روی می‌دهند و در طول پرخوری فرد احساس می‌کند قادر به کنترل کردن رفتار پرخوری نیست [۲]؛ بنابراین، اختلال پرخوری یکی از اختلال‌های روانی شایع در افراد چاق است. افراد چاق مبتلا به اختلال پرخوری در مقایسه با افراد چاق غیرمبتلا به اختلال پرخوری بیشتر احتمال دارد که بعد از تجربه هیجانات منفی برای تسکین هیجانات دست به اعمال تکانشی مانند پرخوری بزنند [۵]، چراکه پرخوری و اختلال در خوردن با نقص در سیستم پاداش مغز و سطوح پایین دوپامین و اعمال تکانشگری مرتبط است [۶].

در این راستا، تکانشگری به عنوان یک عامل روان‌شناختی می‌تواند در اختلال پرخوری نقش مهمی داشته باشد. تکانشگری جنبه‌ای از رفتار است که رنگ مهمی به زندگی روزانه می‌دهد. بیشتر مردم گاهی درگیر رفتار تکانشی می‌شوند. بر اساس یکی از رایج‌ترین تعاریف، تکانشگری به صورت آمادگی قبلی برای واکنش‌های سریع و بدون برنامه به محرک‌های درونی و یا بیرونی بدون در نظر گرفتن نتایج منفی آن واکنش‌ها برای خود فرد یا دیگران، تعریف می‌شود [۷].

یکی از رایج‌ترین دیدگاه‌ها در زمینه تکانشگری که به آن توجه شده است، نظریه بارت و همکاران است. این محقق با ترکیب اطلاعات چهار دیدگاه (مدل پزشکی، مدل روان‌شناختی، مدل رفتاری و مدل اجماعی)، سه عامل را یافت که مؤلفه‌های مختلف تکانشگری را منعکس می‌کنند که شامل تکانشگری توجهی (شامل توانایی تمرکز بر تکالیف و بی‌ثباتی شناختی)، تکانشگری حرکتی (شامل عمل در کسری از ثانیه و پشتکار) و تکانشگری بی‌برنامه‌گی (شامل کنترل خود و پیچیدگی شناختی) است [۸]. نتایج برخی از تحقیقات نشان دادند تکانشگری رابطه مثبت و معناداری با اختلال پرخوری و چاقی دارد [۹].

با وجود این، نتایج مطالعات مختلف در زمینه ارتباط مؤلفه‌های سازه تکانشگری با اختلال پرخوری متفاوت است؛ برای مثال در برخی از مطالعات فقط زیرمقیاس تکانشگری توجهی و شناختی و در برخی دیگر، زیرمقیاس بی‌برنامه‌گی بیشتر از دیگر زیرمقیاس‌های تکانشگری با اختلال پرخوری مرتبط دانسته شده است [۱۰]. بر اساس نتایج پژوهشی دیگر، زنان چاق مبتلا به اختلال پرخوری در مقایسه با زنان چاق غیرمبتلا اختلال پرخوری در ابعاد توجهی و حرکتی تکانشگری نمره بیشتری دارند [۱۱].

از سوی دیگر اجتناب تجربه‌ای یکی از فرایندهای متداول

نمره کل و سه خرده‌مقیاس را می‌سازند. خرده‌مقیاس‌ها عبارتند از: تکانشگری توجهی (شناختی) (هشت ماده)، تکانشگری حرکتی (۱۱ ماده) و بی‌برنامگی (۱۱ ماده). تکانشگری توجهی (شناختی) معرف تحمل پیچیدگی‌ها و مقاومت‌ها در شرایط تصمیم‌گیری بلافاصله است و شامل مواردی همچون «فکار مختلف در ذهنم به سرعت می‌روند و می‌آیند» است. تکانشگری حرکتی نشانگر عمل بدون فکر و تأمل و شامل مواردی مانند «من کارهایم را بدون فکر انجام می‌دهم» است.

تکانشگری مبتنی بر بی‌برنامگی مبین آینده‌نگر نبودن در رفتار و اعمال است و شامل ماده‌هایی مانند «من درباره مسائل مختلف به دقت فکر می‌کنم» و نمره‌گذاری معکوس است. درباره هر ماده، افراد باید پاسخ خود را روی یک مقیاس لیکرت چهاردرجه‌ای (نمره ۱ به معنی به‌ندرت، نمره ۴ به معنی تقریباً همیشه) مشخص کنند. ۱۱ ماده این مقیاس، نمره‌گذاری وارونه دارند. می‌توان از جمع زیرمقیاس‌ها به یک نمره کل برای تکانشگری دست یافت. همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ( $\alpha=0/83$ )، خرده‌مقیاس توجهی ( $\alpha=0/74$ )، حرکتی ( $\alpha=0/74$ ) و بی‌برنامگی ( $\alpha=0/73$ ) زیاد گزارش شده است. همچنین این مقیاس با دیگر پرسش‌نامه‌های خودگزارشی تکانشگری مانند مقیاس هیجان‌طلبی زاگرم، مقیاس تکانشگری آیزنک و مقیاس بازداری فعال‌سازی رفتاری، همبستگی خوبی دارد [۲۰]. در ایران نیز ضرایب آلفا به ترتیب  $0/83$  برای کل آزمون،  $0/78$  برای تکانشگری توجهی،  $0/63$  برای تکانشگری حرکتی و  $0/47$  برای تکانشگری بی‌برنامگی گزارش شده است [۲۱].

### پرسش‌نامه پذیرش و عمل نسخه دوم<sup>۵</sup>

این پرسش‌نامه را بوند<sup>۶</sup> و همکاران ساخته‌اند [۲۲]. این پرسش‌نامه یک نسخه ۱۰ ماده‌ای است که از پرسش‌نامه اصلی (AAQ-I) هیز<sup>۷</sup> و همکاران ساخته شده است. این پرسش‌نامه سازه‌ای را می‌سنجد که به تنوع، پذیرش، اجتناب تجربه‌ای و انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی برمی‌گردد. مشخصات روان‌سنجی نسخه اصلی بدین شرح است: نتایج ۲۸۱۶ شرکت‌کننده با شش نمونه نشان داد این ابزار پایایی، روایی و اعتبار سازه رضایت‌بخشی دارد. میانگین ضریب آلفا  $0/84$  ( $0/78-0/88$ ) و پایایی بازآزمایی در فاصله ۳ و ۱۲ ماه به ترتیب  $0/81$  و  $0/79$  به دست آمد. در ایران نیز عباسی، فتی، ضرابی و مولودی روایی و پایایی این مقیاس را در پژوهش خود به ترتیب  $0/89$  و  $0/71$  گزارش کردند [۲۳].

به نظر می‌رسد AAQ-II مفهوم مشابه با AAQ-I را اندازه می‌گیرد، اما ثبات روان‌سنجی بهتری دارد [۲۲]. همچنین

5. Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II)
6. Bond
7. Hayes

این پژوهش تمام زنانی بودند که اضافه‌وزن داشتند و در فاصله زمانی دی ماه ۹۵ تا فروردین ۹۶ در خانه‌های سلامت، باشگاه‌های ورزشی و مراکز کاهش وزن شهر تبریز بودند. ملاک‌های ورود به مطالعه: داشتن رضایت برای شرکت در مطالعه، شاخص توده بدنی<sup>۱</sup> بیشتر از ۳۰ کیلوگرم و سواد لازم برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها. ملاک‌های خروج شامل: داشتن ملاک‌های تشخیصی دیگر اختلالات خوردن و ابتلا به اختلالات روانی دیگر با استفاده از مصاحبه تشخیصی، استفاده از داروهای تأثیرگذار روی وزن و داشتن بیماری‌های جسمانی تأثیرگذار روی وزن.

به منظور انتخاب افراد نمونه در مرحله اول از ۲۱۰ نفر بر اساس مقیاس پرخوری گورمالی برای اختلال پرخوری به صورت غربالگری نمونه‌گیری شد. روش نمونه‌گیری به صورت نمونه‌گیری دردسترس بود. در مرحله دوم از میان افراد چاقی که تشخیص پرخوری را دریافت کردند و علاقه‌مند به مشارکت در پژوهش بودند ۳۳ نفر انتخاب شدند و همچنین از میان افراد چاقی که ملاک‌های اختلال پرخوری را دریافت کرده بودند ۳۵ نفر انتخاب شدند. برای تعیین حداقل حجم نمونه در مطالعات همبستگی از فرمول فیدل و تاباخنیک  $N \geq 50 + 8M$  استفاده می‌شود و در این پژوهش نیز در مرحله دوم نمونه‌گیری بر اساس تعداد متغیرهای مستقل (دو متغیر مستقل) از این فرمول استفاده شد.

### ابزارهای سنجش

در این پژوهش ابزارهای استفاده‌شده خودگزارشگر بوده‌اند.

### مقیاس پرخوری گورمالی<sup>۲</sup>

این مقیاس را گورمالی، بلک، داستون و رادین<sup>۳</sup> برای سنجش شدت پرخوری طراحی کرده‌اند. این مقیاس شامل ۱۴ آیتم چهارگزینه‌ای و دو آیتم سه‌گزینه‌ای است که دامنه آن از خیلی موافق (نمره ۴) تا کاملاً مخالف (نمره صفر) گسترده است. دامنه نمرات این مقیاس از صفر تا ۴۶ است که نمره ۱۶ وجود اختلال پرخوری و گرفتن نمره بیشتر از آن شدت بیشتر پرخوری را نشان می‌دهد. آلفای کرونباخ این مقیاس قبل از درمان  $0/94$  و بعد از درمان  $0/92$  محاسبه شده است [۱۸]. فرم ایرانی این مقیاس را مولودی و همکاران روی ۶۰ آزمودنی اجرا کردند که حساسیت آن ۸۵ درصد و اعتبار آزمون‌بازآزمون آن  $0/72$  محاسبه شد [۱۹].

### مقیاس تکانشگری بارت<sup>۴</sup>

مقیاس تکانشگری بارت از ۳۰ ماده تشکیل شده است که یک

1. Body Mass Index (BMI)
2. Binge Eating Scale (BES)
3. Gormally, Black, Daston & Rardin
4. Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS\_11)

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و در بخش آمار استنباطی از روش تحلیل ممیز و نسخه ۲۳ نرم‌افزار SPSS استفاده شد. ۵ درصد از شرکت‌کنندگان بین ۱۸ تا ۲۵، ۴۱/۷ درصد بین ۲۵ تا ۳۰، ۳۰ تا ۲۵ درصد بین ۳۰ تا ۴۰، ۸/۳ درصد بین ۴۰ تا ۵۰ و ۲۰ درصد بین ۵۰ تا ۶۵ سال بودند. همچنین ۲۳/۳ درصد از شرکت‌کنندگان تحصیلات ابتدایی، ۱۶/۷ درصد سیکل، ۴۱/۳ درصد دیپلم و ۶ درصد لیسانس و بیشتر داشتند. با توجه به نتایج حاصل از جدول شماره ۱، مشاهده می‌شود میزان میانگین گروه اختلال پرخوری از گروه بدون اختلال پرخوری بیشتر است. نتایج کامل به طور دقیق در جدول شماره ۱ آمده است.

همسانی درونی و ضریب تنصیف پرسش‌نامه ۰/۷۸ و رضایت‌بخش است. به علاوه اجتناب تجربه‌ای از هیجان با نشانه‌های افسردگی و اضطراب، مشکل در تنظیم هیجان و شاخص‌های ناراحتی در پرسش‌نامه سلامت روان رابطه معنی‌داری را نشان داد. همچنین نتیجه روایی افتراقی نشان داد عامل اجتناب از تجارب هیجانی در دو گروه بالینی و غیربالینی تفاوت معناداری دارد، ولی عامل کنترل روی زندگی، تفاوت معناداری در دو گروه نشان نداد.

### یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی از

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد خرده‌آزمون‌ها در دو گروه بدون اختلال پرخوری و با اختلال پرخوری

میانگین $\pm$ انحراف استاندارد	متغیرها	گروه‌ها
۱۸/۶ $\pm$ ۸/۳	اجتناب هیجانی	اجتناب تجربه‌ای
۱۲/۷ $\pm$ ۳/۷	کنترل	
۱۸/۲ $\pm$ ۳/۷	تکانشگر شناختی	بدون اختلال پرخوری
۲۲/۱ $\pm$ ۴/۵	تکانشگر حرکتی	
۲۸/۹ $\pm$ ۴/۵	تکانشگر بی‌برنامگی	
۳۱/۹ $\pm$ ۸/۸	اجتناب هیجانی	اجتناب تجربه‌ای
۲۱/۴ $\pm$ ۳/۸	کنترل	
۱۸/۹ $\pm$ ۳/۶	تکانشگر شناختی	تکانشگری
۲۳/۲ $\pm$ ۸/۲	تکانشگر حرکتی	
۳۱/۶ $\pm$ ۴/۲	تکانشگر بی‌برنامگی	
۲۰/۱ $\pm$ ۸/۶	اجتناب هیجانی	اجتناب تجربه‌ای
۱۹/۱ $\pm$ ۳/۸	کنترل	
۱۸/۶ $\pm$ ۳/۶	تکانشگر شناختی	کل
۲۲/۶ $\pm$ ۶/۴	تکانشگر حرکتی	
۲۷/۴ $\pm$ ۴/۶	تکانشگر بی‌برنامگی	

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

جدول ۲. تحلیل واریانس به تفکیک برای مؤلفه‌ها

متغیر	لامبدای ویلکز	F	df1	df2	سطح معناداری
اجتناب هیجانی	۰/۹۶۳	۳/۲۲۰	۱	۵۸	۰/۰۴۲*
کنترل	۰/۹۶۸	۳/۹۱۲	۱	۵۸	۰/۰۱۷*
تکانشگر شناختی	۰/۹۹۱	۰/۵۱۵	۱	۵۸	۰/۴۷۶
تکانشگر حرکتی	۰/۹۹۲	۰/۴۸۶	۱	۵۸	۰/۴۸۹
تکانشگر بی‌برنامگی	۰/۸۷۸	۸/۰۳۴	۱	۵۸	۰/۰۰۶**

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

\*  $P < 0.05$ ; \*\*  $P < 0.01$

جدول ۳. خلاصه تابع ممیزی و برخی از اصطلاحات مهم تابع

اصطلاحات مهم مربوط به تحلیل ممیزی	تابع
مقدار ویژه	۳/۶۵۸
درصد واریانس	۱۰۰
درصد تراکمی	۱۰۰
همبستگی متعارف	۰/۸۸
لامبدای ویلکز	۰/۲۱۵
مجذور کای	۷۷/۶۹۹
درجه آزادی	۱۵
معناداری تابع ممیزی	۰/۰۰۰

#### مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

آن تابع قدرت تشخیصی بیشتری برای طبقات خواهد داشت. با توجه به نتایج، مقدار ویژه برابر ۳/۶۵۸ است که حاکی از قدرت تشخیصی زیاد است. ستون درصد واریانس امکان مقایسه موقعیت نسبی تابع‌ها را نشان می‌دهد، اما با توجه به اینکه فقط یک تابع وجود دارد (همانند این تحقیق) درصد واریانس و درصد تراکمی ۱۰۰ درصد است. میزان همبستگی متعارف تابع برابر ۰/۸۸ به دست آمده است؛ بنابراین ۸۸ درصد پراش متغیرهای پیش‌بین برای تابع ممیزی تبیین می‌شود. مقدار لامبدای ویلکز در جدول شماره ۳ برابر ۰/۲۱ و مجذور کای ۷۷/۶۹۹ به دست آمده است که این میزان در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است؛ بنابراین، با توجه به مقدار لامبدای ویلکز کوچک و مقدار زیاد مجذور کای و سطح معنی‌داری ۰/۰۱ می‌توان نتیجه گرفت تابع ممیزی به دست آمده قدرت تشخیص خوبی برای تبیین متغیرهای وابسته (دو گروه) دارد؛ بنابراین، بر اساس نتایج حاصل از جدول شماره ۳ می‌توان فرض صفر را رد و فرض پژوهش را تأیید کرد.

ماتریس ساختار، مقیاس متفاوتی از میزان کمک هر کدام از متغیرها به تابع تشخیصی را ارائه می‌دهد. نتایج آزمون ماتریس

جدول شماره ۲ نتایج تحلیل واریانس به تفکیک برای مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد که از بین پنج مؤلفه بررسی شده در دو گروه، افراد چاق مبتلا به اختلال پرخوری و غیرمبتلا به اختلال پرخوری در متغیر تکانشگری (مؤلفه تکانشگری بی‌برنامگی) در سطح ۰/۰۱ و در متغیر اجتناب تجربه‌ای (اجتناب هیجانی و کنترل) در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند. این یعنی بین افراد چاق که اختلال پرخوری دارند با آن‌هایی که اختلال پرخوری ندارند، تفاوت معناداری در این مؤلفه‌ها مشاهده شده است.

جدول شماره ۳ خلاصه تابع ممیزی و برخی از اصطلاحات مهم تابع را نشان می‌دهد. تابع‌های متعارف برای تشخیص بین جفت طبقه‌ها یا گروه‌ها به کار می‌رود. تعداد تابع‌ها متعارف یا یکی کمتر از تعداد طبقات یا مساوی تعداد متغیرهای پیش‌بین است. هر کدام که کوچک‌تر باشد تعداد تابع‌ها متعارف بر اساس آن تعیین می‌شود. در این تحقیق فقط دو طبقه (بدون اختلال پرخوری و با اختلال پرخوری) وجود دارد؛ بنابراین فقط یک تابع محاسبه شد.

به طور کلی هر چه مقدار ویژه و درصد واریانس تابع بیشتر باشد،

جدول ۴. ماتریس همبستگی تکانشگری با مؤلفه‌های اجتناب تجربه‌ای

توابع	متغیرها	ضرایب
تابع ۱	تکانشگر بی‌برنامگی	-۰/۱۹۵
	اجتناب هیجانی	-۰/۱۰۲
	کنترل	-۰/۰۹۵
	تکانشگر شناختی	-۰/۰۴۹
	تکانشگر حرکتی	-۰/۰۴۸

#### مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

## جدول ۵. نتایج طبقه‌بندی

کل	عضویت در گروه پیش‌بینی شده		گروه
	با اختلال پرخوری	بدون اختلال پرخوری	
۳۳	۱	۳۲	بدون اختلال پرخوری
۲۷	۲۷	۰	با اختلال پرخوری
۰/۱۰۰	۰/۳	۰/۹۷	بدون اختلال پرخوری
۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	۰	با اختلال پرخوری
	۹۳/۳ درصد		پیش‌بینی عضویت گروهی

## مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

این اختلال، ناتوانی مبتلایان در کنترل خود و ناتوانی در توجه به آینده است. این بیماران در برنامه‌ریزی و فکر کردن دقیق دچار مشکل هستند. افزایش این نوع از تکانشگری در این بیماران می‌تواند دلیلی باشد برای توضیح اینکه این بیماران نمی‌توانند عواقب ناخوشایند یک رفتار مشکل‌ساز (پرخوری) را بازدارند [۶]. این بیماران با پرخوری‌های مکرر به سلامتی خود آسیب می‌زنند و عواقب این آسیب را نمی‌توانند پیش‌بینی کنند [۲۶]. علاوه بر موارد مذکور در تبیین این یافته می‌توان گفت که سطوح بالای بی‌برنامگی می‌تواند در ارتباط با اقدامات ناموفق آن‌ها برای کاهش دوره‌های پرخوری و کاهش میزان مصرفی مواد غذایی این افراد باشد. همچنین تکانشگری بی‌برنامگی می‌تواند با رژیم‌های غذایی ناموفق این افراد در ارتباط باشد.

در نهایت، در اجتناب تجربه‌ای نمره هر دو خرده‌مقیاس اجتناب هیجانی و کنترل در دو گروه (افراد با اختلال پرخوری و بدون اختلال پرخوری) متفاوت و معنی‌دار است. بدین معنی که میانگین نمرات افراد مبتلا به اختلال پرخوری بیشتر است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که اجتناب تجربه‌ای زمانی رخ می‌دهد که فرد متمایل به ارتباط با رویدادهای درونی نیست و کنترل افکار و احساسات برایش سخت خواهد بود. این در حالی است که بسیاری از مشکلات بالینی می‌تواند نوعی اجتناب از تجارب درونی باشد. رفتارهایی مثل سوءمصرف مواد، نشخوارگری و مصرف سیگار. رفتارهای پرخوری ممکن است همگی راهبردهایی به منظور تغییر شکل یا فراوانی تجارب درونی باشند. به نظر می‌رسد این تلاش‌های اجتنابی اغلب اثرات متناقضی دارند؛ به گونه‌ای که هم موضوعات مورد اجتناب (مانند افکار، هیجانات و حس‌های بدنی) را افزایش می‌دهد و هم ناراحتی روان‌شناختی بیشتری به همراه می‌آورد و با کیفیت زندگی تداخل پیدا می‌کند.

پاسخ‌های اجتنابی اغلب از طریق کاهش فوری ناراحتی باعث تقویت منفی می‌شود؛ برای مثال رفتارهای پرخوری با کاهش دادن میزان هیجانات منفی (مانند خشم و اضطراب) باعث تسکین کوتاه‌مدت هیجانات منفی درونی می‌شود که این حالت تسکین هیجانات منفی باعث می‌شود رفتار پرخوری از طریق

ساختار نشان داد مؤلفه تکانشگری سهم بیشتری در پیش‌بینی متغیر وابسته نسبت به دیگر مؤلفه‌ها دارد (جدول شماره ۴). جدول شماره ۵ خلاصه مفیدی از موفق بودن یا نبودن تابع تشخیصی را نشان می‌دهد. به عبارتی، جدول کلیتی از عضویت گروه‌ها (بدون اختلال پرخوری و با اختلال پرخوری) را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج تابع تشخیصی، از ۶۰ نفر شرکت‌کننده ۳۲ نفر را در گروه بدون اختلال پرخوری و ۲۸ نفر را با اختلال پرخوری پیش‌بینی می‌کند. نرخ موفقیت در این تشخیص ۹۳/۳ درصد به عنوان پیش‌بینی عضویت گروهی برای تابع به دست آمده است؛ بنابراین، می‌توان گفت قدرت پیش‌بینی‌کنندگی تابع ۹۳/۳ درصد است؛ پس تابع در ۹۳/۳ درصد موارد پیش‌بینی درستی برای عضویت و یا طبقه‌بندی افراد در گروه‌ها دارد.

## بحث

نتایج بررسی مؤلفه‌ها به تفکیک حاکی از آن است که از بین پنج مؤلفه بررسی شده در دو گروه چاق مبتلا به اختلال پرخوری و چاق غیرمبتلا اختلال پرخوری، مؤلفه تکانشگری بی‌برنامگی در سطح ۰/۰۱ و اجتناب هیجانی و کنترل (دو زیرمقیاس اجتناب تجربه‌ای) در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند. این یعنی بین کسانی که اختلال پرخوری دارند با افرادی که اختلال پرخوری ندارند تفاوت معناداری در این مؤلفه‌ها مشاهده شده است.

همچنین ماتریس ساختار نشان داد مؤلفه تکانشگری بی‌برنامگی بیشترین کمک را به پیش‌بینی در گروه‌ها می‌کند و از بین سه مؤلفه تکانشگری (شناختی، حرکتی و بی‌برنامگی)، مؤلفه تکانشگری بی‌برنامگی در دو گروه معنادار است. بدین معنی که گروه مبتلا به اختلال پرخوری نسبت به گروه غیرمبتلا اختلال پرخوری نمراتشان در تکانشگری بی‌برنامگی بیشتر است. نتایج حاصل از این تحقیق تاحدودی با نتایج [۲۴، ۲۵] همسو است.

در تبیین این یافته می‌توان عنوان کرد که در افراد چاق مبتلا به اختلال پرخوری، تکانشگری بی‌برنامگی بیشتر از افراد بدون اختلال پرخوری است و این یعنی افراد مبتلا به اختلال پرخوری دوراندیشی و آینده‌نگری ندارند. به عبارتی وجه روان‌شناختی بارز



بنابراین با کنترل تکانشگر بی‌برنامگی کمک شایانی به کاهش پرخوری خواهد شد. استفاده از نتایج این پژوهش برای تدوین برنامه‌های درمانی از سوی متخصصان روان‌شناسی برای افراد مبتلا به اختلال خوردن و استفاده از نتایج این پژوهش برای کمک به دیگر محققان در انجام پژوهش‌های مرتبط با اختلالات خوردن از پیشنهادات کاربردی این مطالعه است.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

همه اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شده است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت‌کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

#### حامی مالی

این مقاله از پایان‌نامه نویسنده اول در گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز گرفته شده است.

#### مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت داشته‌اند.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

بازداری هیجان منفی، تقویت شود؛ بنابراین، مصرف مواد غذایی به یک راهبرد ناسالم و ناکارآمد برای نادیده‌گرفتن تجارب منفی درونی مانند اضطراب، خشم و دیگر حالت‌های منفی درونی تلقی می‌شود که در آن فرد می‌تواند به طور موقت از هیجانات و حس‌های درونی منفی اجتناب کند [۱۶]؛ بنابراین، یک نوع چرخه معیوب ایجاد می‌شود که طبق آن فرد در دوره‌های مکرر پرخوری گیر می‌کند و تقویت رفتار پرخوری به دلیل ایجاد تسکین در هیجانات و حس‌های درونی منفی باعث تداوم رفتارهای پرخوری می‌شود که فرد را از به‌کارگیری یک استراتژی موفق و سالم برای تسکین و روبه‌روشدن با هیجانات منفی باز می‌دارد [۲۷].

آبرهام و بمانت معتقدند رفتار پرخوری در واقع پاسخ به حالت‌های هیجانی منفی مانند اضطراب، افسردگی و خستگی محسوب می‌شود و پرخوری در کوتاه‌مدت احساسات منفی و افکار منفی را کاهش می‌دهد [۲۵، ۲۸]. کلارک نیز بیان می‌دارد که اجتناب تجربه‌ای نیز رابطه بین هیجانات منفی و رفتارهای پرخوری را میانجی‌گری می‌کند [۱۵]. هیز و همکاران معتقدند فرد به طور ناخواسته از طریق پرخوری سعی می‌کند که از هیجانات روی‌گردانی و اجتناب کند [۱۳]. نتایج نشان داده‌اند اجتناب تجربه‌ای عاملی قوی در پیش‌بینی انواع مشکلات روان‌شناختی و سلامت مانند استرس، افسردگی، اضطراب، سیگار کشیدن و پرخوری است [۱۴].

### نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان نتیجه گرفت بر اساس متغیرهای تکانشگری و اجتناب تجربه‌ای می‌توان دو گروه افراد چاق مبتلا و غیرمبتلا به اختلال پرخوری را از هم تفکیک کرد، چراکه سطوح بالای بی‌برنامگی می‌تواند با اقدامات ناموفق آن‌ها برای کاهش دوره‌های پرخوری و کاهش میزان مصرفی مواد غذایی این افراد در ارتباط باشد. همچنین تکانشگری بی‌برنامگی می‌تواند با رژیم‌های غذایی ناموفق این افراد در ارتباط باشد و رفتارهای پرخوری با کاهش دادن میزان هیجانات منفی (مانند خشم و اضطراب) باعث تسکین کوتاه‌مدت هیجانات منفی درونی می‌شود که این حالت تسکین هیجانات منفی باعث می‌شود رفتار پرخوری از طریق بازداری هیجان منفی، تقویت شود.

خودگزارشی بودن مقیاس‌ها، کافی نبودن تعداد اعضای نمونه و نبود تشخیص روان‌پزشکی برای تقسیم‌بندی افراد از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش بوده است. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود تعمیم نتایج با احتیاط صورت بگیرد.

با توجه به نتایج و از آنجایی که مؤلفه تکانشگر بی‌برنامگی بیشترین کمک را به پیش‌بینی در گروه‌ها می‌کند، پیشنهاد می‌شود درمانگر به توانایی افراد مبتلا برای مقابله با هیجانات منفی بپردازد، چراکه رفتار تکانشی از جمله تکانشگر بی‌برنامگی نتیجه ضعف افراد در مقابله با مدیریت هیجانات خود است؛

## References

- [1] The American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). Philadelphia: The American Psychiatric Association; 2013. [DOI:10.1176/appi.books.9780890425596]
- [2] Bertoli S, Leone A, Ponissi V, Bedogni G, Beggio V, Strep-parava MG, et al. Prevalence of and risk factors for binge eating behaviour in 6930 adults starting a weight loss or maintenance programme. *Public Health Nutrition*. 2016; 19(1):71-7. [DOI:10.1017/S1368980015001068] [PMID]
- [3] Kianmanesh S, Jenaabadi H. The study of difference between the frequency of positive and negative symptoms of schizophrenia in people with different cultural backgrounds. *Global Journal of Scientific Researches*. 2014; 2(5):124-7.
- [4] Bulik CM, Sullivan PF, Wade TD, Kendler KS. Twin studies of eating disorders: A review. *International Journal of Eating Disorders*. 2000; 27(1):1-20. [DOI:10.1002/(SICI)1098-108X(200001)27:13.0.CO;2-Q]
- [5] Leehr EJ, Krohmer K, Schag K, Dresler T, Zipfel S, Giel KE. Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity-a systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2015; 49:125-34. [DOI:10.1016/j.neubiorev.2014.12.008] [PMID]
- [6] Karimpour Vazifehkhori A, Bakhshipour Roodsari A, Kamali Ghasemabadi H, Etemadi Chardah N. [Effectiveness of reward-based task on affective levels of depressed individuals (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2019; 24(1):6-15. [DOI:10.29252/nirp.ijpcp.24.1.6]
- [7] Mahmood Aliloo M, Hashemi Nosratabad T, Karimpour Vazifehkhori A. [The role of impulsivity, sensitivity to reward and anhedonia in distinction people with symptoms of borderline personality disorder from ordinary people (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2018; 24(2):136-47. [DOI:10.32598/ijpcp.24.2.136]
- [8] 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]
- [9] Meule A, Platte P. Attentional bias toward high-calorie food-cues and trait motor impulsivity interactively predict weight gain. *Health Psychology Open*. 2016; 3(1):2055102916649585. [DOI:10.1177/2055102916649585] [PMID] [PMCID]
- [10] Claes L, Vandereycken W, Vertommen H. Impulsivity-related traits in eating disorder patients. *Personality and Individual Differences*. 2005; 39(4):739-49. [DOI:10.1016/j.paid.2005.02.022]
- [11] Kachooei M, Hasani J, Amrollahi Nia M. [Comparison of impulsivity and difficulties in emotion regulation among overweight women with and without binge eating disorder (Persian)]. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2016; 17(5):391-401.
- [12] Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*. 2004; 35(4):639-65. [DOI:10.1016/S0005-7894(04)80013-3]
- [13] Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy. New York City: Guilford Press; 1999.
- [14] Hayes SC, Wilson KG, Gifford EV, Follette VM, Strosahl K. Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1996; 64(6):1152-68. [DOI:10.1037/0022-006X.64.6.1152] [PMID]
- [15] Clark MM, Abrams DB, Niaura RS, Eaton CA, Rossi JS. Self-efficacy in weight management. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1991; 59(5):739-44. [DOI:10.1037/0022-006X.59.5.739] [PMID]
- [16] Brockmeyer T, Skunde M, Wu M, Bresslein E, Rudolfsky G, Herzog W, et al. Difficulties in emotion regulation across the spectrum of eating disorders. *Comprehensive Psychiatry*. 2014; 55(3):565-71. [DOI:10.1016/j.comppsy.2013.12.001] [PMID]
- [17] Gross JJ, Jazaieri H. Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical Psychological Science*. 2014; 2(4):387-401. [DOI:10.1177/2167702614536164]
- [18] Gormally J, Black S, Daston S, Rardin D. The assessment of binge eating severity among obese persons. *Addictive Behaviors*. 1982; 7(1):47-55. [DOI:10.1016/0306-4603(82)90024-7] [PMID]
- [19] Moloodi R, Dezhkam M, Mootabi F, Omidvar N. [Comparison of early maladaptive schema in obese binge eaters and obese non-binge eaters (Persian)]. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2010; 4(2):109-14.
- [20] Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*. 2001; 158(11):1783-93. [DOI:10.1176/appi.ajp.158.11.1783] [PMID]
- [21] Javid M, Mohammadi N, Rahimi C. [Psychometric properties of an Iranian version of the Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11) (Persian)]. *Scientific Journal of Psychological Models Methods* 2. 2012; 2(8):21-32.
- [22] Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, et al. Preliminary psychometric properties of the acceptance and action questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*. 2011; 42(4):676-88. [DOI:10.1016/j.beth.2011.03.007] [PMID]
- [23] Abasi E, Fti L, Molodi R, Zarabi H. [Psychometric properties of Persian version of acceptance and action questionnaire-II (Persian)]. *Journal of Psychological Models and Methods*. 2013; 3(10):65-80.
- [24] Gearhardt AN, White MA, Masheb RM, Morgan PT, Crosby RD, Grilo CM. An examination of the food addiction construct in obese patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*. 2012; 45(5):657-63. [DOI:10.1002/eat.20957] [PMID] [PMCID]
- [25] Brownell KD, Walsh BT. Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook. New York City: Guilford Publications; 2017.

- [26] Hege M, Stingl K, Kullmann S, Schag K, Giel K, Zipfel S, et al. Attentional impulsivity in binge eating disorder modulates response inhibition performance and frontal brain networks. *International Journal of Obesity*. 2015; 39(2):353-60. [DOI:10.1038/ijo.2014.99] [PMID]
- [27] Van Strien T, Ouwens MA. Effects of distress, alexithymia and impulsivity on eating. *Eating Behaviors*. 2007; 8(2):251-7. [DOI:10.1016/j.eatbeh.2006.06.004] [PMID]
- [28] Abraham SF, Beumont P. How patients describe bulimia or binge eating. *Psychological Medicine*. 1982; 12(3):625-35. [DOI:10.1017/S0033291700055732]

Archive of SID