DOI: *10.29252/rbs.19.4.696*

Journal of Research in Behavioral Sciences

Year 2022, Volume 19, Issue 4

Information-Motivation-Behavioral Skills Model According to the Role of Impulsivity Modulator in Women with Body Mass Index Above 25

Maryam Tat[1], Hassan Rezayi Jamaloei[2], Mostafa Khanzadeh[3], Mojtaba Ansari Shahidi[4], Mehdi Taheri[5]

1. Ph.D student, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
2. (Corresponding author)* Assistant Professor, Department of psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
3. Assistant Professor, Department of psychology, Feizol-Islam Non-Profit Higher Education Institute, Khomeini Shahr, Iran
4. Assistant Professor, Department of psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
5. Assistant Professor, Department of Psychology, Tabaran Institute of Higher Education, Mashad, Iran.

Abstract

Aim and Background: The present study was conducted to investigate the informational-motivational-behavioral structural model based on the role of impulsivity moderator among women with body mass index above 25.

Methods and Materials: The present study was a cross-sectional correlation of structural equations. The statistical population of the study was all women referring to diet centers, health centers and sports clubs in Isfahan in 2020-2021, from which 444 people were selected by multi-stage sampling method. A researcher-made information-motivational-behavioral questionnaire and Patton et al.'s (1959) impulsivity questionnaire were used to collect data. Amos software (24V-) was used for data analysis.

Findings: The results showed the moderating role of impulsivity in the mentioned model (X^2/df = 3.46, GFI = 0.981, CFI = 0.977, RMSEA = 0.08, SRMR = 0.073, NFI = 0.970, TLI = 0.928 and AGFI= 0.924). In the three groups of low, medium and high impulsivity, health behavior was influenced by information. In the moderate impulsivity group, health behavior was influenced by motivation. In the three groups of low, medium and high impulsivity, health behavior was affected by behavioral skills. In individuals with low and high impulsivity, information had a significant indirect effect on health behavior through behavioral skills. In individuals with high impulsivity, motivation had a significant indirect effect on health behavior through behavioral skills.

Conclusions: The application of these structures such as information, motivation, behavioral skills and attention to levels of impulsivity can help researchers and therapists in the field to prevent obesity and even design appropriate treatments and good diets.

Keywords: Information-Motivation-Behavioral Skills Model, Impulsivity, Obesity, Overweight, Body Mass Index (BMI), Women.

Citation: Tat M, Rezayi Jamaloei H, Khanzadeh M, Ansari Shahidi M, Taheri M. **Information-Motivation-Behavioral Skills Model According to the Role of Impulsivity Modulator in Women with Body Mass Index Above 25**. Res Behav Sci 2022; 19(4): 696-706.

* **Hassan Rezayi Jamaloei**,
Email: h.rezayi2@yahoo.com

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

مدل اطلاعات–انگیزش–مهارت رفتاری با توجه به نقش تعدیل‌گر تکانشگری در زنان با شاخص توده بدنی بالای ۲۵

مریم تات[۱]، حسن رضایی جمالویی[۲]، مصطفی خانزاده[۳]، مجتبی انصاری شهیدی[۴]، مهدی طاهری[۵]

۱– دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۲– (نویسنده مسئول)* استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۳– استادیار، گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی فیض الاسلام، خمینی‌شهر، ایران.

۴– استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۵– استادیار، گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: پژوهش حاضر جهت بررسی مدل ساختاری اطلاعاتی–انگیزشی–رفتاری بر اساس نقش تعدیل‌گر تکانشگری در بین زنان با شاخص توده بدنی بالای ۲۵ انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر مقطعی–همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش کلیه زنان مراجعه‌کننده به مراکز رژیم‌درمانی، خانه سلامت و باشگاه ورزشی در سال ۱۳۹۹–۱۴۰۰ شهر اصفهان بود که از میان آنان تعداد ۴۴۴ نفر با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته اطلاعاتی–انگیزشی–رفتاری و پرسشنامه تکانشگری پاتون و همکاران (۱۹۵۹) استفاده شد. از نرم‌افزار آموس (V-۲۴) برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاکی از نقش تعدیل‌گر تکانشگری در مدل مذکور بود (X^2/df=۳/۴۶، GFI=۰/۹۸۱، CFI=۰/۹۷۷، RMSEA=۰/۰۸، SRMR=۰/۰۷۳، NFI=۰/۹۷۰، TLI =۰/۹۲۸ و AGFI=۰/۹۲۴). در سه گروه تکانشگری پایین، متوسط و بالا، رفتار سلامت تحت تأثیر اطلاعات بود. در گروه تکانشگری متوسط، رفتار سلامت تحت تأثیر انگیزش بود. در سه گروه تکانشگری پایین، متوسط و بالا، رفتار سلامت تحت تأثیر مهارت‌های رفتاری بود. در افراد با تکانشگری پایین و بالا، اطلاعات تأثیر غیرمستقیم معناداری بر رفتار سلامت به‌واسطه مهارت رفتاری داشت. در افراد با تکانشگری بالا، انگیزش تأثیر غیرمستقیم معناداری بر رفتار سلامت به‌واسطه مهارت رفتاری داشت.

نتیجه‌گیری: کاربرد سازه‌های مذکور مثل اطلاعات، انگیزش، مهارت رفتاری و توجه به سطوح تکانشگری می‌تواند در پیشگیری از چاقی و حتی طراحی درمان‌ها و رژیم‌های غذایی مناسب به محققان و درمانگران این حوزه کمک نماید.

واژه‌های کلیدی: مدل اطلاعات–انگیزش–مهارت رفتاری، تکانشگری، چاقی، اضافه‌وزن، شاخص توده بدنی، زنان.

ارجاع: تات مریم، رضایی جمالویی حسن، خانزاده مصطفی، انصاری شهیدی مجتبی، طاهری مهدی. **مدل اطلاعات–انگیزش–مهارت رفتاری با توجه به نقش تعدیل‌گر تکانشگری در زنان با شاخص توده بدنی بالای ۲۵**. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۰؛ ۱۹(۴): ۷۰۶–۶۹۶

*– **حسن رضایی جمالویی،**

رایانامه: h.rezayi2@yahoo.com

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]

[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]

[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

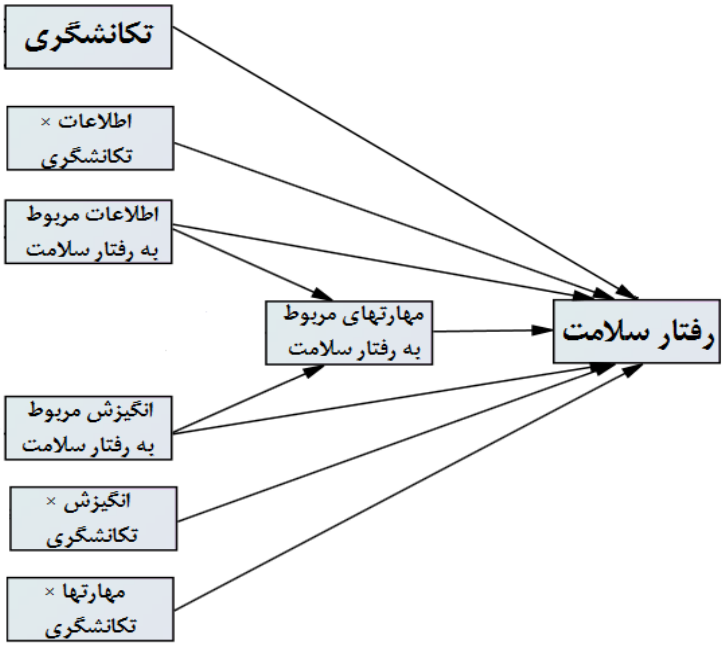
[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]

[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]

[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

مقدمه

چاقی مهم‌ترین بیماری تغذیه‌ای در کشورهای پیشرفته می‌باشد. به‌طوری‌که در دو دهه اخیر به‌سرعت شیوع پیدا کرده است[۱, ۲]. گزارش‌ها اخیر نشان می‌دهد که ۳۵۰ میلیون نفر فرد چاق در کل جهان وجود دارد. بیش از ۲/۵ میلیون مرگ به دلیل اضافه‌وزن و چاقی در سراسر جهان رخ می‌دهد. شیوع چاقی ایران در گروه سنی ۱۵ سال به بالا ۲۴/۹ ٪ در مردان و ۲۶/۵۳٪ در زنان برآورد شده است[۳]. چاقی به‌عنوان یک اختلال مزمن و شایع به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با بیماری‌های زیادی همراه است و از موارد مطالعاتی مهم در روانشناسی سلامت به‌حساب می‌آید. شیوع آن در جهان در حال افزایش است به‌نحوی‌که در سال ۱۹۸۴، چاقی در طبقه‌بندی بیماری‌ها قرار گرفته است[۴, ۵]. پژوهشگران به مطالعه متغیرهای تأثیرگذار در حوزه چاقی و اضافه‌وزن پرداخته‌اند و به بررسی رفتار اشخاص در خصوص چگونگی رعایت رژیم‌های غذایی، مشارکت در مداخلات و تغذیه مناسب و ... به‌عنوان رفتار سلامت توجه ویژه‌ای نشان داده‌اند. برای مواجهه با چاقی روش‌های درمانی زیادی مثل رژیم غذایی، داروهای کاهش وزن، درمان‌های جراحی بکار گرفته شده است[۶]. مسلماً شناسایی مواردی که در چاقی نقش دارند می‌تواند به سیر درمان کمک شایانی کند. اخیراً مدل اطلاعات-انگیزش و مهارت رفتاری عنوان شده است[۷] که به‌عنوان یک الگوی نظری برای تبیین رفتارهای مرتبط با سلامتی به‌ویژه پیروی از توصیه‌های درمانی مطرح شده است[۸] این مدل بیان می‌کند اطلاعات یک پیش‌نیاز برای تغییر رفتار است، اما کافی نیست. انگیزش شخصی و اجتماعی برای عمل کردن به اطلاعات و مهارت‌های رفتاری برای انجام رفتارهای سلامت نیاز است[۹, ۱۰] و مهارت رفتاری شامل برخورداری از ابزارهای رفتاری ویژه است که برای انجام رفتار ضروری است [۷]. مدل مذکور به‌صورت گسترده‌ای در تبیین رفتارهای بهداشتی بیش از یک دهه استفاده شده است[۱۱]. اثربخشی مدل نیز در جمعیت‌های مختلف اعم از تبعیت از دستورات پزشکی[۱۲]، خودمراقبتی بیماران دیابتی[۱۳]، رفتارهای پیشگیرانه از ابتلای به سل[۱۴]، مصرف نوشیدنی‌های شیرین [۱۵] موردسنجش و ارزیابی قرار گرفته است.



شکل ۱. سازه‌های مدل اطلاعات- انگیزش- مهارت رفتاری با توجه به نقش تعدیل‌گر تکانشگری

یکی از متغیرهای مؤثر که با شاخص توده بدنی ارتباط دارد، تکانشگری است که مورفی و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند از طریق رابطه با مصرف اعتیادآور مواد غذایی به‌طور غیرمستقیم با شاخص توده بدنی همراه است و به‌طور خاص به تمایل به سمت

رفتار غیرعقلانی هنگامی‌که با خلق منفی تجربه می‌شود ارتباط دارد و همچنین سطوح پایین عدم پایداری به‌طور مستقیم با سوءمصرف مواد غذایی ارتباط دارند[۱۶].یکی از مشکلات افراد چاق، ناتوانی در مصرف بهنجار مواد غذایی است. تکانشگری دربردارنده عمل شتابان بدون دوراندیشی یا بدون قضاوت صحیح است[۱۷]. تکانشگری را می‌توان در واکنش‌های نسنجیده نسبت به محرک‌های درونی و بیرونی بدون توجه به پیامدهای منفی واکنش‌ها برای فرد تکانشگری یا دیگران تعریف کرد[۱۸]. تکانشگری عامل خطر مشترک بسیاری از اختلالات روانی و مشکلات رفتاری است. این سازه عامل مشترکی برای چندین اختلال روانی از جمله اختلال شخصیت، سوءمصرف مواد، اختلال دوقطبی و اختلالات خوردن است[۱۹, ۲۰]. پژوهش‌های انجام‌شده توسط هج و همکاران [۲۱]، شاگ و همکاران[۲۲]، مایر و همکاران [۲۳]،کهتری هرزنق و همکاران [۲۴]حاکی از ارتباط تکانشگری و اختلال چاقی بود.

ازآنجایی‌که زنان نقش اصلی را در تعیین سلامت جامعه ایفا می‌کنند و به‌صورت هم‌زمان هم در برآورده نمودن سلامت دیگران تأثیرگذار هستند و هم خود به مراقبت‌های سلامتی نیاز دارند؛ بنابراین، متخصصان حوزه سلامت زنان باید اولویت خود را شناخت نیازهای مراقبت سلامت زنان قرار دهند[۲۵] و با عنایت به اینکه پژوهش‌های فزاینده‌ای در زمینه تکانشگری و رفتارهای اعتیادی انجام شده است اما پژوهش‌های نسبتاً اندکی در حوزه تکانشگری و رفتارهای مربوط به عادات و رژیم غذایی انجام شده است[۲۶]و با توجه به اینکه شیوع و درصد چاقی و اضافه‌وزن در ایران، همانند بسیاری از کشورهای درحال‌توسعه رو به افزایش است و چاقی و اضافه‌وزن خود زمینه‌ساز مشکلات فردی و اجتماعی خواهد شد که هزینه‌های بیشتری را بر فرد و جامعه تحمیل خواهد کرد، پرداختن به مسئله چاقی و اضافه‌وزن از اهمیت بسزایی برخوردار است و ممکن است افراد با سطوح مختلف تکانشگری،از اصول متفاوتی برای رسیدن به رفتار سلامت تبعیت کنند.بنابراین پژوهش حاضر درصدد بررسی این مسئله است که آیا این مدل برای همه افراد با سطوح تکانشگری متفاوت مورد تأیید است؟ بنابراین جهت بررسی این موضوع، مدل زیر طراحی شده است.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش را زنان با شاخص توده بدنی بالاتر از ۲۵ که به مراکز رژیم‌درمانی، خانه‌های سلامت و باشگاه‌های ورزشی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ مراجعه کرده بودند، تشکیل داد. برای حجم نمونه پژوهش حاضر تعداد ۵۰۰ زن با شاخص توده بدنی بالاتر از ۲۵ شرکت کردند که بعد از حذف پرسشنامه‌های ناقص و داده‌های پرت، تعداد نمونه به ۴۴۴ نفر رسید. علّت انتخاب این تعداد از افراد برای این بخش با توجه به نظر لوئلین بود که تأکید می‌کند برای استفاده از روش SEM حداقل حجم ۲۰۰ نفر مطلوب می باشد[۲۷]، لذا حجم نمونه انتخابی در مرحله تدوین مدل بیشتر از مقدار مطرح شده می‌باشد.

روش نمونه‌گیری به این صورت بود که در مرحله اول با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای از بین مناطق پانزده‌گانه شهر اصفهان، هشت منطقه به‌صورت تصادفی انتخاب و در هر منطقه به مراکز رژیم‌درمانی، خانه سلامت و باشگاه ورزشی مراجعه شد. سپس در مرحله دوم به‌صورت در دسترس و داوطلبانه از مراجعین به این مراکز رژیم‌درمانی، خانه‌های سلامت و باشگاه‌های ورزشی نمونه‌ها انتخاب شدند.

از ملاک‌های ورود به مطالعه می‌توان به دامنه سنی بین ۲۰ تا ۵۰ سال، داشتن شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۵، تمایل به شرکت در پژوهش و از ملاک‌های خروج نیز به بارداری، استفاده از داروهای مربوط به اختلالات روان و داروهای روان‌گردان، مصرف داروهای اضافه‌وزن و چاقی، بی‌سواد بودن، معلولیت جسمی، داشتن بیماری جسمی یا هرگونه علت زیستی برای اضافه‌وزن و چاقی اشاره کرد.

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، به شرکت-کنندگان پژوهش توضیحات کلی درباره اهداف پژوهش داده شد و همچنین این اطمینان داده شد که اطلاعات مرتبط با آن‌ها محرمانه است. همچنین رضایت آنان برای شرکت در پژوهش جلب شد. کد اخلاق پژوهش حاضر IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1399.0 می‌باشد. از تحلیل مسیر برای بررسی فرضیه‌های رابطه‌ای و از شاخص‌های کلی برازش جهت سنجش مدل پیشنهادی و تدوین‌شده استفاده شد. تحلیل داده‌ها به‌وسیله نرم‌افزار آموس نسخه ۲۴ انجام شد.

از ابزارهای زیر برای گردآوری اطلاعات استفاده شد.

مقیاس تکانشگری بارات: این مقیاس توسط پاتون و همکاران ساخته شد. این مقیاس ۳۰ سؤال دارد. گزینه‌ها با

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند [به‌ندرت/ هرگز (۱) و تقریباً / همیشه (۴)]. این مقیاس ده سؤال منفی دارد که به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. این مقیاس سه عامل تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی و بی‌برنامگی را ارزیابی می‌کند[۲۸].اختیاری و همکاران ضریب آلفای ۰/۷۸ را برای تکانشگری توجهی، ۰/۶۳ را برای تکانشگری حرکتی و ۰/۴۷ را برای تکانشگری بی‌برنامگی و ۰/۸۳ را برای کل آزمون گزارش کردند[۲۹]. در پژوهش بساک‌نژاد و همکاران ضریب آلفای کرونباخ با فاصله ۹ هفته برای کل مقیاس ۰/۸۱ و ضریب بازآزمایی آزمون برای نمره کل برابر ۰/۷۷ بود [۳۰]

سیاهه اطلاعاتی-انگیزشی-رفتاری: این سیاهه محقق ساخته است که در اولین گام برای هر یک از مؤلفه‌ها بر اساس مبانی نظری، برای ساخت پرسشنامه تعداد زیادی گویه (بانک سؤالات) آماده شد. سپس گویه‌های موردنظر توسط دو متخصص زبان و ادبیات فارسی از نظر روان بودن و نگارش موردبررسی و ویرایش قرار گرفت که با تغییرات جزئی در سؤالات همراه بود. در مرحله بعد، گویه‌ها توسط ۱۰ متخصص (۶ روان‌شناس، ۴ متخصص آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت) از نظر روایی محتوایی موردبررسی قرار گرفت و گویه‌ها بر اساس نظرات به‌دست‌آمده مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت. برای بررسی روایی صوری، پرسشنامه در اختیار ۴۵ نفر (افراد غیرمتخصص) قرار گرفت تا نظرات خود را در زمینه روان بودن و ابهام عبارات و یا وجود نارسایی در معانی کلمات بیان کنند که باعث ایجاد تغییراتی در سؤالات پرسشنامه شد. بعد از مطالعه اولیه سیاهه با ۸۸ سؤال تدوین و بر روی گروه بزرگ و نهایی پژوهش اجرا شد. سیاهه نهایی دارای ۸۸ سؤال و چهار مقیاس (۱-اطلاعات مربوط به رفتار سلامت ۲-انگیزش مربوط به رفتار سلامت ۳-مهارت‌های مربوط به رفتار سلامت ۴-رفتار سلامت) بود. پاسخ به گویه‌ها بر روی یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم قرار داشت که به ترتیب نمره ۱ تا ۵ گرفتند. در ابتدا مقیاس‌های اطلاعات ۲۲ سؤال، انگیزش ۲۴ سؤال، مهارت رفتاری ۲۱ سؤال و رفتار سلامت ۲۱ سؤال تشکیل شده بود. گویه‌های زیر دارای نمره‌گذاری معکوس بودند؛ ۱۱-۱۲-۳۱-۳۴-۳۹-۴۲-۶۶-۶۷-۷۰-۷۲-۸۰-۸۳-۸۵-۸۶.

جدول ۱. شاخص‌های برازش مربوط به تحلیل عامل تأییدی مقیاس‌های چهارگانه

نوع شاخص برازش	اندازه مشاهده‌شده در مدل‌ها			
	اطلاعات	انگیزش	مهارت رفتاری	رفتار سلامت
χ^2	۳۹۱/۲	۳۸۹/۴	۴۶۱/۴	۴۲۹/۴
Df	۱۸۱	۱۴۱	۱۶۱	۱۵۹
χ^2/df	۲/۱۶	۲/۷۶	۲/۸۷	۲/۷۰
RMSEA	۰/۰۵۱	۰/۰۶۳	۰/۰۶۴	۰/۰۶۱
SRMR	۰/۰۴۶	۰/۰۵۳	۰/۰۴۹	۰/۰۵۳
CFI	۰/۹۱۸	۰/۹۰۰	۰/۹۱۲	۰/۹۰۰
NFI	۰/۸۵۸	۰/۸۵۳	۰/۸۷۲	۰/۸۵۱
TLI	۰/۹۰۴	۰/۸۷۹	۰/۹۰۰	۰/۸۸۰
GFI	۰/۹۲۳	۰/۹۱۲	۰/۹۰۴	۰/۹۱۰
AGFI	۰/۹۰۲	۰/۸۸۲	۰/۸۷۴	۰/۸۸۱

روایی سازه این ابزار نیز با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی موردبررسی قرار گرفت؛ پس از شناسایی و حذف گویه‌های نامناسب و با بار عاملی غیرمعنادار، تعداد گویه‌های هر مقیاس کاهش یافت (اطلاعات؛ ۲۱ گویه، انگیزش؛ ۱۹ گویه، مهارت رفتاری؛ ۲۰ گویه و رفتار سلامت؛ ۲۰ گویه)؛ سپس، شاخص‌های برازش مدل‌های اندازه‌گیری مربوط به مقیاس‌های چهارگانه استخراج شد که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد این شاخص‌ها در دامنه قابل قبولی قرار دارد. برای بررسی پایایی عامل مکنون مربوط به مقیاس‌ها از شاخص پایایی مرکب (CRI) استفاده شد؛ این شاخص یک شاخص ایدئال و جایگزین برای ارزیابی پایایی مقیاس‌ها در مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عامل تأییدی است و دقت آن نسبت به روش‌های دیگر ارزیابی پایایی مانند آلفای کرونباخ، بیشتر است. این شاخص با استفاده از پارامترهای برآورد شده در تحلیل عامل تأییدی، شامل

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

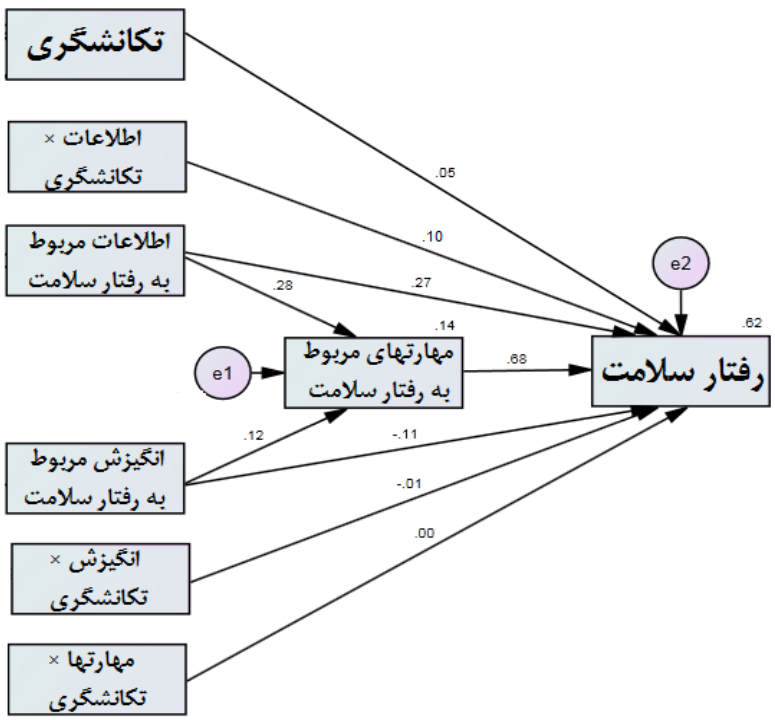
اندازه بار عاملی و خطای واریانس هر آیتم، قابل‌محاسبه است[۳۱]که برای مقیاس‌های اطلاعات؛۰/۸۹ انگیزش؛ ۰/۸۷ مهارت رفتاری؛ ۰/۹۱ و رفتار سلامت؛ ۰/۸۷ به دست آمد.

یافته‌ها

تعداد ۴۴۴ نفر در این پژوهش شرکت داشتند که میانگین سنی آنان ۳۶/۹۹ با انحراف معیار ۷/۰۵ بود. میانگین قد آنان ۱۶۱/۱۷ و انحراف معیار ۸/۳۴ و میانگین وزن آنان ۸۲/۶۸ با انحراف معیار ۱۶/۶۲ و میانگین شاخص توده بدنی ۳۱/۴۰ با انحراف معیار ۴/۹۹ بود.

میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش به ترتیب اطلاعات (۸۷/۶۹±۹/۳۷)، انگیزش (۷۸/۰۹±۸/۵۳)، مهارت رفتاری (۶۲/۹۸±۱۳/۸۳)، رفتار سلامت (۶۲/۵۵±۱۳/۴۷) و تکانشگری (۷۵/۱۱±۱۳/۴۴) بود. جهت سنجش نرمال بودن داده‌ها از کجی و کشیدگی استفاده شد و چون‌که اندازه این شاخص‌ها در بازه ۱- تا ۱ قرار داشتند، لذا همه متغیرها از توزیع نرمال برخوردار بودند. قبل از انجام تحلیل، مفروضه‌ها بررسی شدند که تمامی مفروضه‌های اساسی تحلیل مدل یابی معادلات ساختاری برقرار بود.

برای تحلیل مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱)، از روش برآورد حداکثر درستنمایی در مدل‌سازی معادلات ساختاری و با به‌کارگیری نرم‌افزار آموس نسخه ۲۴ استفاده شد؛ در این مدل، به‌جز متغیرهای اصلی مدل اطلاعات–انگیزش–مهارت، برای بررسی اثر تعدیل‌گری تکانشگری در مدل، متغیر تکانشگری و مضروب (تعامل) آن با متغیرهای پیشایند مدل، اضافه شد. شایان‌ذکر است، این متغیرها با استفاده از نمرات انحرافی متغیرها از میانگینشان محاسبه شده‌اند. شاخص‌های برازش برای این مدل در جدول ۳ حاکی از برازش مناسب مدل بود؛ این نتایج بدین معناست که مدل تعدیل‌گری تکانشگری با داده‌های تجربی هماهنگ بود. همچنین، شکل ۲ بارهای عاملی، ضرایب مسیر استاندارد، ضرایب تعیین متغیرهای درونزای مدل را به‌صورت تصویری نشان می‌دهد. جدول ۲ نیز این پارامترها را نشان می‌دهد.



شکل ۲. پارامترهای برآورد شده در مدل تعدیل‌گری تکانشگری

روش: حداکثر درستنمایی (تمامی پارامترها در سطح آلفای ۰/۰۵ معنادارند)

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

جدول ۲. پارامترهای برآورد شده مدل تعدیل‌گری تکانشگری

مسیر مستقیم	(β)	ضریب مسیر غیراستاندارد	اندازه بحرانی	p
اطلاعات ← مهارت‌ها	۰/۲۸	۳/۸۹	۵/۱۱	۰/۰۰۱
اطلاعات ← رفتار سلامت	۰/۲۷	۳/۶۳	۷/۰۳	۰/۰۰۱
انگیزش ← مهارت‌ها	۰/۱۲	۱/۸۲	۲/۲۴	۰/۰۲۵
انگیزش ← رفتار سلامت	−۰/۱۱	−۱/۶۴	−۲/۹۱	۰/۰۰۴
مهارت‌ها ← رفتار سلامت	۰/۶۹	۰/۶۷	۲۱/۴۴	۰/۰۰۱
تکانشگری ← رفتار سلامت	۰/۰۵	۰/۷۰	۱/۵۱	۰/۱۳۱
تکانشگری × اطلاعات ← رفتار سلامت	۰/۱۰	۰/۷۳	۲/۰۱	٭۰/۰۴۶
تکانشگری × انگیزش ← رفتار سلامت	−۰/۰۰۷	−۰/۱۰	−۰/۲۳	۰/۸۱۸
تکانشگری × مهارت‌ها ← رفتار سلامت	−۰/۰۰۱	−۰/۰۲	−۰/۰۴	۰/۹۶۶

٭<P۰/۰۵

نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان می‌دهد که متغیر مضروب اطلاعات در تکانشگری معنادار است. معناداری این مضروب نشان می‌دهد تکانشگری می‌تواند در ارتباط بین اطلاعات و رفتار سلامت نقش تعدیل‌گر ایفا کند؛ بااین‌حال، در این نتایج نحوه تعدیل‌گری تکانشگری قابل استنباط نیست. به‌منظور بررسی نحوه تعدیل‌گری تکانشگری در ارتباط بین اطلاعات و رفتار سلامت، ابتدا بر اساس نمرات z، افراد در سه دسته تکانشگری بالا (نمره z بالاتر از ۱)، متوسط (نمره z بین ۱ تا ۱−) و پایین (نمره z پایین‌تر از ۱−) طبقه‌بندی شدند. سپس مدل اطلاعات–انگیزش–مهارت در سه گروه با استفاده از روش تحلیل گروه‌های چندگانه در آموس مورد آزمون قرار گرفت. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش برای مدل سه گروهی در دامنه مطلوبی قرار دارد؛ بنابراین می‌توان پارامترهای این مدل‌ها را موردبررسی قرار داد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مربوط به آزمون مدل‌های تعدیل‌گری

نوع شاخص برازش	اندازه مشاهده‌شده در مدل‌ها	
	مدل اصلی تعدیل‌گری	مدل سه گروهی تعدیل‌گری
χ^2	۳۴/۸	۶۱/۱
Df	۹	۲۰
χ^2/df	۳/۴۶	۳/۰۵
RMSEA	۰/۰۸۰	۰/۰۶۸
SRMR	۰/۰۷۳	۰/۰۵۳
CFI	۰/۹۷۷	۰/۹۳۲
NFI	۰/۹۷۰	۰/۹۰۲
TLI	۰/۹۲۸	۰/۹۳۹
GFI	۰/۹۸۱	۰/۹۳۳
AGFI	۰/۹۲۴	۰/۹۰۰

جدول ۴، پارامترهای برآورد شده مدل سه گروهی تکانشگری را نشان می‌دهد؛ این نتایج نشان می‌دهد تکانشگری در روابط اطلاعات و انگیزش مربوط به رفتار سلامت با مهارت‌های مربوط به رفتار سلامت و همچنین انگیزش با رفتار سلامت نقش تعدیل‌گر داشته است؛ چراکه اندازه اثرات آن‌ها در سطوح سه‌گانه تکانشگری، تفاوت معنادار دارد، در سه گروه تکانشگری پایین، متوسط و بالا، رفتار سلامت تحت تأثیر اطلاعات بود. در گروه تکانشگری متوسط، رفتار سلامت تحت

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

تأثیر انگیزش است. در سه گروه تکانشگری پایین، متوسط و بالا، رفتار سلامت تحت تأثیر مهارت‌های رفتاری است.

جدول ٤. پارامترهای برآورد شده مدل سه گروهی تکانشگری

مسیر مستقیم	گروه	ضریب مسیر استاندارد (β)	اندازه بحرانی	معناداری
اطلاعات ← مهارت‌ها	مدل ۱: گروه تکانشگری پایین	۰/۱۹	۲/۳۲	۰/۰۱۷
	مدل ۲: گروه تکانشگری متوسط	۰/۰۷	۰/۷۲	۰/۴۷۴
	مدل ۳: گروه تکانشگری بالا	۰/۳۰	۳/۲۵	۰/۰۰۱
اطلاعات ← رفتار سلامت	مدل ۱: گروه تکانشگری پایین	۰/۲۷	۳/۶۱	۰/۰۰۱
	مدل ۲: گروه تکانشگری متوسط	۰/۳۱	۴/۹۳	۰/۰۰۱
	مدل ۳: گروه تکانشگری بالا	۰/۲۳	۳/۴۳	۰/۰۰۱
انگیزش ← مهارت‌ها	مدل ۱: گروه تکانشگری پایین	۰/۱۶	۲/۰۳	۰/۰۴۲
	مدل ۲: گروه تکانشگری متوسط	۰/۱۲	۱/۶۳	۰/۱۰۴
	مدل ۳: گروه تکانشگری بالا	۰/۱۹	۲/۰۷	۰/۰۳۸
انگیزش ← رفتار سلامت	مدل ۱: گروه تکانشگری پایین	-۰/۰۸	-۰/۷۶	۰/۴۴۶
	مدل ۲: گروه تکانشگری متوسط	-۰/۲۱	-۳/۲۴	۰/۰۰۱
	مدل ۳: گروه تکانشگری بالا	-۰/۰۸	-۱/۱۷	۰/۲۴۱
مهارت‌ها ← رفتار سلامت	مدل ۱: گروه تکانشگری پایین	۰/۵۶	۸/۲۰	۰/۰۰۱
	مدل ۲: گروه تکانشگری متوسط	۰/۷۳	۱۵/۲۶	۰/۰۰۱
	مدل ۳: گروه تکانشگری بالا	۰/۷۰	۱۱/۵۱	۰/۰۰۱

برای بررسی معناداری اثرات غیرمستقیم متغیرهای اطلاعات و انگیزش مربوط به رفتار سلامت بر رفتار سلامت از طریق مهارت‌های مربوط به رفتار سلامت در سه گروه از روش بوت استراپ با ۲۰۰۰ مرتبه نمونه‌گیری مجدد استفاده شد که جدول ۵ این نتایج را نشان می‌دهد

جدول ۵. نتایج بوت استراپ برای بررسی معناداری اثرات غیرمستقیم مدل سه گروهی تکانشگری

مسیر غیرمستقیم	گروه	اثر غیرمستقیم استاندارد	معناداری
اطلاعات مربوط به سلامت بر رفتار سلامت از طریق مهارت‌های مربوط به سلامت	مدل ۱: گروه تکانشگری پایین	۰/۱۱۰	۰/۰۴۴
	مدل ۲: گروه تکانشگری متوسط	۰/۰۵۱	۰/۴۸۰
	مدل ۳: گروه تکانشگری بالا	۰/۲۱۰	۰/۰۰۲
انگیزش مربوط به سلامت بر رفتار سلامت از طریق مهارت‌های مربوط به سلامت	مدل ۱: گروه تکانشگری پایین	۰/۰۹۰	۰/۱۰۸
	مدل ۲: گروه تکانشگری متوسط	۰/۰۹۲	۰/۱۰۸
	مدل ۳: گروه تکانشگری بالا	۰/۱۳۳	۰/۰۳۰

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد تکانشگری در اثرات غیرمستقیم اطلاعات و انگیزش مربوط به سلامت بر رفتار سلامت از طریق مهارت‌های مربوط به رفتار سلامت نقش تعدیل‌گر داشته است؛ چراکه اندازه اثرات غیرمستقیم آن‌ها در سطوح سه‌گانه تکانشگری، تفاوت معنادار دارد. این نتایج نشان می‌دهد در افراد با تکانشگری پایین و بالا، اطلاعات تأثیر غیرمستقیم معناداری بر رفتار سلامت به‌واسطه مهارت رفتاری داشت. در افراد با تکانشگری بالا، انگیزش تأثیر غیرمستقیم معناداری بر رفتار سلامت به‌واسطه مهارت رفتاری داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی مدل اطلاعات- انگیزش- مهارت رفتاری با توجه به نقش تعدیل‌گر تکانشگری در زنان با شاخص توده بدنی بالای ۲۵ صورت گرفت. نتایج نشان داد در

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

سطوح مختلف تکانشگری رفتار سلامت تحت تأثیر مستقیم و غیرمستقیم اطلاعات بود. همچنین نتایج حاکی از آن بود که در سطوح مختلف تکانشگری رفتار سلامت تحت تأثیر مستقیم و غیرمستقیم انگیزش نیز بود.

نتایج این مطالعه با پژوهش‌های هج و همکاران[۲۱]، شاگ و همکاران[۲۲]، کهتری و همکاران[۲۴]، مایر و همکاران[۲۳]همسویی داشت. پژوهش هج و همکاران[۲۱] بر روی افراد چاق نشان داد که چاقی با تکانشگری توجهی ارتباط و همبستگی داشت. پژوهش شاگ و همکاران[۲۲] نیز نشان داد که اضافه‌وزن، چاقی و خوردن هیجانی با تکانشگری مرتبط است. نتایج این مطالعه با پژوهش بال و همکاران[۳۲] همسویی نداشت. نتایج مطالعه آنان نشان داد که تکانشگری ربط چندانی به اضافه‌وزن و چاقی نداشت.

وایرز و همکاران[۳۳] معتقدند هنگامی‌که فرد در موقعیتی قرار می‌گیرد که نیازمند بازداری است، تفاوت بین آنان در شاخص‌های مؤثر بر پردازش کنترل‌شده می‌تواند پیش‌بینی کننده خوبی برای شیوه پاسخ‌دهی تکانشی باشد و افرادی که در پردازش کنترل‌شده ضعیف هستند، تکانشگری عامل قوی پیش‌بینی کننده رفتار آن‌ها است. استوکل و همکاران[۳۴] به مشکل فعال‌سازی مناطقی از مغز افراد چاق که در کارکرد اجرایی نقش دارند اشاره می‌کند و معتقد است افراد چاق نقص‌هایی در عملکرد شناختی خود بخصوص در فرایندهای تصمیم‌گیری و کنترل بازدارندگی دارند، به همین سبب تکانشگری نقش زیادی در خوردن و اضافه‌وزن این افراد دارد. از سویی فیسچر و همکاران [۱۹] نیز مطرح کرده است که رفتارهای تکانشی در افراد چاق راهی برای کنترل هیجانات منفی می‌باشد. در نظریه شرطی‌سازی کلاسیک، عنوان شده است که تکانشگری ممکن است شرطی‌سازی نسبت به علائم برانگیزاننده اشتها را تسریع کند. در تبیین این موضوع باید اشاره کرد که توجه زیاد این اشخاص به تصاویر غذاها موجب می‌شود تا رفتارهای تکانشی خوردن بیشتری گزارش کنند. این افراد حتی درباره غذا و شکل و وزن خود افکار مزاحم داشته و خیال‌پردازی می‌کنند و قادر به بازداری نمی‌باشند. درواقع عدم فرایندهای بازدارنده و کنترل‌کننده باعث می‌شود تا فرد به سمت غذاها پیش برود و به‌صورت تکانشی رفتار خوردن را از خود بروز دهند.

به نظر می‌رسد در افرادی که تکانشگری پایین دارند، چون‌که سطح برانگیختگی و تکانه‌ای بودن پایین است، لذا صرفاً دادن اطلاعات (پیرامون تغذیه و رژیم غذایی و ...) می‌تواند در تلفیق با مهارت خودکارآمدی، تصویر واقعی‌تری از میزان توانایی‌ها، ظرفیت‌ها و قابلیت‌های خودشان به آنان بدهد و درنتیجه کنترل شناختی و مدیریت بهتری روی رفتار خوردن و حتی انجام رفتارهای محافظت‌کننده خود داشته باشند، حال آن‌که در افراد دارای تکانشگری بالا، چون‌که سطح برانگیختگی زیادی را تجربه می‌کنند، لذا در کنار دادن اطلاعات و دانش، باید مدیریت هیجانات، سود و ضررهای حاصل از این مدیریت هیجان را نیز برای آنان ذکر کرد به‌نحوی‌که بتوانند بین شناخت و هیجان خود نقطه تعادلی ایجاد کنند و درنتیجه بتوانند به سمت رفتارهای سالم حرکت کنند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبرو بود ازجمله: ماهیت همبستگی طرح پژوهش که امکان هرگونه تفسیر علی از نتایج را با مشکل مواجه می‌ساخت، این پژوهش در بین زنان چاق و دارای توده بدنی بالای ۲۵ صورت گرفته است درنتیجه در تعمیم داده‌ها باید جانب احتیاط را رعایت کرد. این پژوهش به‌منظور تحلیل روابط ساختاری در الگوی مفروض، از یک طرح مقطعی استفاده شده که از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. با توجه به اثرات اطلاعات و انگیزش بر رفتار سلامت به‌واسطه مهارت رفتاری در بین افراد دارای تکانشگری مختلف پیشنهاد می‌شود متخصصان و درمانگران این حوزه از سازوکارها و مهارت‌هایی جهت افزایش اطلاعات، انگیزش و مهارت رفتاری برای انجام رفتارهای سلامت در بین زنان دارای توده بدنی بالای ۲۵ استفاده کنند. درنهایت استفاده از سازه‌های مذکور مثل اطلاعات، انگیزش، مهارت رفتاری و توجه به سطوح تکانشگری می‌تواند در پیشگیری از چاقی و حتی طراحی درمان‌ها و رژیم‌های غذایی مناسب به محققان و درمانگران این حوزه کمک نماید.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از کسانی که در این پژوهش شرکت داشتند، تشکر و قدردانی می‌نمایند؛ و بین نویسندگان تضاد منافعی وجود ندارد.

References

1. Garrow JS. Obesity. In: Garrow J, James W, Ralph A. Human Nutrition and Dietetics. 10th. London: Churchill Livingston; 200.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]

[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

2. Wittert G, Caterson I, Finer N. The clinical effectiveness of weight loss drugs. Obesity research & clinical practice. 2007;1(1):1-5.
3. Mazloom Z, Kazemy F, Tabatabai S, Ansar H. Comparison of the effect of low-glycemic index versus low-fat diet on body fat and waist-hip ratio in obese women. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 2009;11(1). [in persian]
4. Rø Ø, Reas DL, Rosenvinge J. The impact of age and BMI on Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) scores in a community sample. Eating behaviors. 2012;13(2):158-61.
5. Jane O. Health Psychology A Text Book. Open University Press, Buckingham-Philadelphia; 1996.
6. Bessesen DH. Update on obesity. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2008;93(6):2027-34.
7. Fisher JD, Fisher WA. Changing AIDS-risk behavior. Psychological bulletin. 1992;111(3):455.
8. Fisher JD, Fisher WA, Amico KR, Harman JJ. An information-motivation-behavioral skills model of adherence to antiretroviral therapy. Health psychology. 2006;25(4):462.
9. Mazzuca SA. Does patient education in chronic disease have therapeutic value? Journal of chronic diseases. 1982;35(7):521-9.
10. Wagner G, Miller LG. Is the influence of social desirability on patients' self-reported adherence overrated? JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes. 2004;35(2):203-4.
11. Bian C, Xu S, Wang H, Li N, Wu J, Zhao Y, et al. A study on the application of the information-motivation-behavioral skills (IMB) model on rational drug use behavior among second-level hospital outpatients in Anhui, China. PloS one. 2015;10(8):e0135782.
12. Zarani F, Besharat MA, Sarami G, Sadeghian S. An information–motivation–behavioral skills (IMB) model-based intervention for CABG patients. International journal of behavioral medicine. 2012;19(4):543-9.[in persian].
13. Gao J, Wang J, Zhu Y, Yu J. Validation of an information–motivation–behavioral skills model of self-care among Chinese adults with type 2 diabetes. BMC Public Health. 2013;13(1):1-6.
14. Wanqin T, Weibin P, Kaixi Y. The application of IMB model in junior high school students' TB prevention behavior intervention of rural northern Jiangsu. Chinese Journal of Health Statistics. 2012:04.
15. Goodell LS, Pierce MB, Amico KR, Ferris AM. Parental information, motivation, and behavioral skills correlate with child sweetened beverage consumption. Journal of nutrition education and behavior. 2012;44(3):240-5.
16. Murphy CM, Stojek MK, MacKillop J. Interrelationships among impulsive personality traits, food addiction, and body mass index. Appetite. 2014;73:45-50.
17. Garofalo C, Velotti P, Zavattini GC. Emotion regulation and aggression: The incremental contribution of alexithymia, impulsivity, and emotion dysregulation facets. Psychology of Violence. 2018;8(4):470.
18. Moeller FG, Barratt ES, Dougherty DM, Schmitz JM, Swann AC. Psychiatric aspects of impulsivity. American journal of psychiatry. 2001;158(11):1783-93.
19. Fischer S, Settles R, Collins B, Gunn R, Smith GT. The role of negative urgency and expectancies in problem drinking and disordered eating: testing a model of comorbidity in pathological and at-risk samples. Psychology of Addictive Behaviors. 2012;26(1):112.
20. Meule A, Lutz AP, Krawietz V, Stützer J, Vögele C, Kübler A. Food-cue affected motor response inhibition and self-reported dieting success: a pictorial affective shifting task. Frontiers in Psychology. 2014;5:216.
21. 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.
22. Schag K, Schönleber J, Teufel M, Zipfel S, Giel K. Food-related impulsivity in obesity and Binge Eating Disorder–a systematic review. Obesity reviews. 2013;14(6):477-95.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]

23. Meyer C, Leung N, Barry L, De Feo D. Emotion and eating psychopathology: Links with attitudes toward emotional expression among young women. International Journal of Eating Disorders. 2010;43(2):187-9..
24. Kehtari Harzangh L, Poursharifi H, Heshmati R. Comparison of impulsivity and experiential avoidance in obese individuals with and without binge eating disorder. 2019.[in persian].
25. Hills M, Mullett J. Primary health care: a preferred health service delivery option for women. Health Care for Women International. 2005;26(4):325-39.
26. Garza KB, Ding M, Owensby JK, Zizza CA. Impulsivity and fast-food consumption: a cross-sectional study among working adults. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2016;116(1):61-8.
27. Loehlin JC. Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis: Psychology Press; 2004.
28. Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. Journal of clinical psychology. 1995;51(6):768-74.
29. Ekhtiari H, Rezvanfard M, Mokri A. Impulsivity and its different assessment tools: A review of view points and conducted researches. Iranian journal of psychiatry and clinical psychology. 2008;14(3):247-57 [in persian].
30. Basaknejad S, Badri Ali Kordi A, Mehrabizadeh Honarmand M. The Effectiveness of Mindfulness Based Stress Reduction on impulsivity and anxiety sensitivity among students with peptic ulcers. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2019;26(4):453-9 [in persian].
31. Kalantari Kh. Structural Equation Modeling in Socio-Economic Research. Tehran: Farhang Saba Publications.; 2009.[in persian].
32. Bal U, Çelikbaş Z, Batmaz S. Association of mindfulness and impulsivity with obesity. Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo). 2018;45:130-4.
33. Wiers CE, Kühn S, Javadi AH, Korucuoglu O, Wiers RW, Walter H, et al. Automatic approach bias towards smoking cues is present in smokers but not in ex-smokers. Psychopharmacology. 2013;229(1):187-97.
34. Stoeckel LE, Murdaugh DL, Cox JE, Cook EW, Weller RE. Greater impulsivity is associated with decreased brain activation in obese women during a delay discounting task. Brain imaging and behavior. 2013;7(2):116-28.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-10-10]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.4.12.5]
[DOI: 10.52547/rbs.19.4.696]