

July-August 2022, Volume 10, Issue 3

## The Mediating Role of Anger Rumination in Relations of Affective Temperaments with Symptoms of Conduct Disorder in Adolescents

Heidari F<sup>1</sup>, Narimani M<sup>2\*</sup>, Aghajani S<sup>3</sup>, Basharpour S<sup>4</sup>

1- PhD Student in Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

2- Professor in Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

3- Associate Professor in Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

4- Professor in Psychology, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

**Corresponding Author:** Narimani M, Department of Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

**Email:** narimani@uma.ac.ir

Received: 17 May 2022

Accepted: 27 Aug 2022

### Abstract

**Introduction:** Temperamental traits are considered an important risk factor for conduct disorder and the mechanisms of this relationship is not clear. The aim of this study was to investigate the mediating role of anger rumination in relation to affective temperaments with symptoms of conduct disorder in adolescents.

**Methods:** The method of this study was descriptive- correlational. The statistical population included all first and second periods of high school students in Urmia city in the 2020-2021 academic years. Two hundred and twenty people were selected by multistage random sampling method and answered the strengths and difficulties questionnaire (SDQ), affective and emotional composite temperaments scale (AFECT), and anger rumination scale (ARS). Data were analyzed using structural equation modeling via SmartPLS 3.

**Results:** The results of structural equation modeling showed that internalized and stable temperaments have a negative direct effect on symptoms of conduct disorder. In contrast, the externalized and unstable temperament has a positive direct impact on symptoms of conduct disorder. Furthermore, externalized and stable temperaments via a negative impact on anger rumination and internalized and unstable temperaments via a positive effect on rumination have an indirect effect on symptoms of conduct disorder ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** These results convey that externalized and unstable temperaments can act as a risk factor and internalized and stable temperaments can act as a protective factor for symptoms of conduct disorder. Anger rumination also mediates the relations of affective temperaments with symptoms of conduct disorder.

**Keywords:** Conduct disorder, Affective Temperament, Anger rumination, Adolescents.

## نقش میانجی نشخوار خشم در روابط سرشت های عاطفی با نشانه های اختلال سلوک در نوجوانان

فاضله حیدری<sup>۱</sup>، محمد نریمانی<sup>۲\*</sup>، سیفاله آقاجانی<sup>۳</sup>، سجاد بشرپور<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روان شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲- استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۳- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۴- استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

نویسنده مسئول: محمد نریمانی، استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.  
ایمیل: narimani@uma.ac.ir

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۶/۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۲۷

## چکیده

**مقدمه:** صفات سرشتی یکی از عوامل خطر مهم برای اختلال سلوک در نظر گرفته می شود و مکانیسم های این ارتباط نیز چندان روشن نیست. هدف مطالعه حاضر تعیین نقش میانجی نشخوار خشم در روابط سرشت های عاطفی با نشانه های اختلال سلوک در نوجوانان بود.

**روش کار:** روش این مطالعه، توصیفی- همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دوره های اول و دوم متوسطه شهر ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. تعداد ۲۲۰ نفر به روش نمونه گیری تصادفی چندمرحله ای انتخاب و به پرسشنامه توانایی ها و مشکلات (SDQ)، مقیاس مرکب سرشت های عاطفی هیجانی (AFFECT) و مقیاس نشخوار خشم (ARS) پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از مدل یابی معادله ساختاری با نرم افزار SmartPLS 3 استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج مدل یابی معادلات ساختاری نشان داد که سرشت های درونی سازی شده و باثبات اثر مستقیم منفی ولی سرشت های برون سازی شده و بی ثبات اثر مستقیم مثبتی بر نشانه های اختلال سلوک دارند. سرشت های برون سازی شده و باثبات با اثر منفی بر نشخوار خشم و سرشت های درونی سازی شده و بی ثبات نیز با اثر مثبت بر نشخوار خشم تأثیر غیرمستقیمی بر نشانه های اختلال سلوک دارند ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه گیری:** این نتایج بیان می کنند که سرشت های برون سازی شده و بی ثبات به عنوان عامل خطر و سرشت های درونی سازی شده و باثبات به عنوان یک عامل حفاظتی در برابر نشانه های اختلال سلوک عمل می کنند. نشخوار خشم نیز میانجی اثر سرشت های عاطفی بر نشانه های اختلال سلوک می باشد.

**کلیدواژه ها:** اختلال سلوک، سرشت عاطفی، نشخوار خشم، نوجوانان.

## مقدمه

رفتار غیرپرخاشگرانه که باعث از دست رفتن یا تخریب دارایی های افراد می شود، تقلب یا سرقت، و تخطی شدید از مقررات. برای تشخیص این اختلال باید سه مورد یا بیشتر از این رفتارها در طول ۱۲ ماه گذشته حضور داشته باشند و حداقل یک رفتار هم باید در طول ۶ ماه اخیر اتفاق افتاده باشد و به لحاظ بالینی آسیب قابل ملاحظه ای در کارکرد اجتماعی، تحصیلی یا حرفه ای فرد ایجاد کند.

ویژگی بنیادی اختلال سلوک (conduct disorder) الگوی تکراری و مداوم رفتارهایی است که در آن حقوق اساسی دیگران، قواعد یا هنجارهای مهم اجتماعی متناسب با سن فرد نقض می شود، این رفتارها در چهار گروه عمده قرار می گیرند: رفتار پرخاشگرانه که باعث ایجاد آسیب فیزیکی یا تهدید به آن در دیگران یا حیوانات می شود،

## فاضله حیدری و همکاران

را مطرح کرد که صفات عاطفی زیرآستانه‌ای خطر آفرین برای اختلالات روان‌شناختی در نظر گرفته می‌شوند (۶). Lara و همکاران نیز در مدل ترکیبی خود، سرشت‌های عاطفی را در چهار دسته سرشت‌های درونی‌سازی شده (مضطرب، افسرده و بی‌تفاوت)، برون‌سازی شده (سرخوش، بازداری‌زدا و تحریک‌پذیر)، بی‌ثبات (ملول، ادواری‌خو و دمدمی) و باثبات (هیجان‌زده، سرحال، وسواسی) دسته‌بندی کردند که هر کدام می‌توانند به عنوان عامل خطر یا حفاظتی برای اختلالات روان‌شناختی عمل کنند (۷). Melegari و همکاران (۸) با بررسی صفات سرشتی سه گروه از کودکان پیش‌دستانی مبتلا به اختلالات اضطرابی، نقص توجه / بیش‌فعالی (attention-deficit/hyperactivity disorder: ADHD) و اختلال بی‌اعتنایی مقابله‌ای (oppositional defiant disorder-ODD) بر اساس مدل زیستی روانی‌اجتماعی Cloninger به این نتیجه رسیدند که این سه اختلال در ۷۵ درصد موارد بر اساس نیمرخ سرشتی از هم متمایز می‌شوند. کودکان با ADHD با نوجویی بالا، پاداش وابستگی و پشتکار پایین؛ کودکان اضطرابی با آسیب‌پرهیزی بالا و کودکان با ODD نیز با نوجویی، پشتکار و آسیب‌پرهیزی بالا مشخص می‌شوند. DeLisi و Vaughn نشان دادند که دو ساختار سرشتی کنترل هدفمند (effortful control) و حالت عاطفی منفی (negative affectivity) پیش‌گوی معنی‌دار نقایص خودتنظیمی و مشکلات رفتاری در نوباوگی، طفولیت، کودکی، نوجوانی و بزرگسالی است (۹). Forbes و همکاران با بررسی ارتباط صفات سرشتی با علائم اختلالات افسردگی، اضطراب، سلوک و ADHD دریافتند که واکنش‌پذیری بالا علائم بالای هر چهار اختلال را پیش‌بینی می‌کند. سرشت‌گرایی اجتماعی بودن (approach-sociable) خط سیر بالای اختلال سلوک و ADHD را پیش‌بینی می‌کند و پشتکار بالا نیز خط سیر پایین اختلال سلوک را پیش‌بینی می‌کند (۱۰). Feola و همکاران (۱۱) با مقایسه گروهی از افراد مبتلا به اختلالات اسکیزوفرنی، اختلال دوقطبی و افسردگی اساسی با گروه کنترل عادی نشان دادند که سرشت بازداری‌شده (Inhibited) با اضطراب، افسردگی، عاطفه منفی و کیفیت پایین زندگی در این بیماران همراه است. در مطالعه Hirshfeld-Becker و همکاران (۱۲)

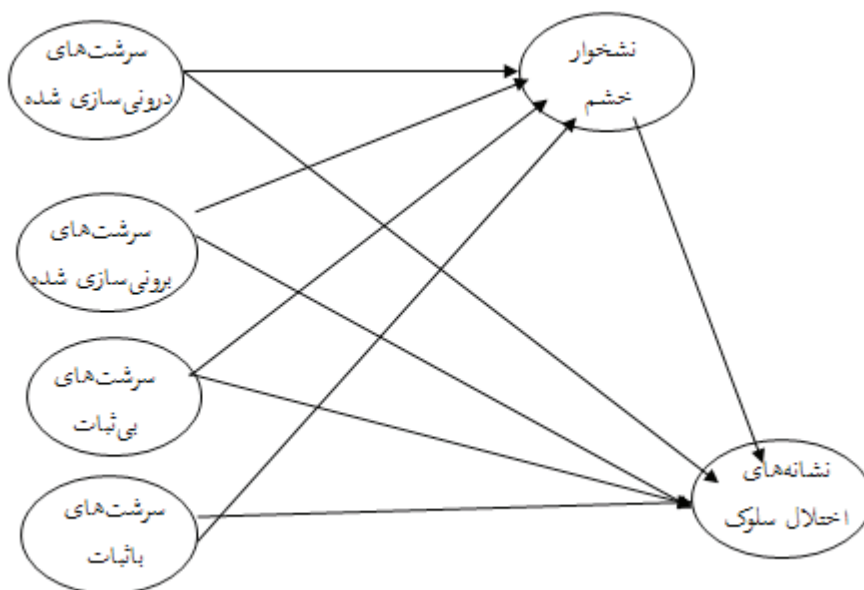
این الگوی رفتاری معمولاً در زمینه‌های مختلفی چون خانه، مدرسه یا جامعه، خود را نشان می‌دهد. برآوردهای شیوع یک‌ساله این اختلال در ایالات متحده آمریکا و دیگر کشورهای با درآمد بالا از ۲ درصد تا بیشتر از ۱۰ درصد و با میانگین ۴ درصد متغیر است. در ایالات متحده آمریکا شیوع ۱۲ ماهه اختلال، ۱۲ درصد در پسران و ۷/۱ درصد در دختران مشخص شده است (۱). اختلال سلوک در کودکان زیر ۱۸ سال بر اساس حضور نشانه‌های چهارگانه بالا تشخیص داده می‌شود. زمانی که افراد مبتلا به این اختلال به دوره بزرگسالی می‌رسند (۱۸ سالگی)، در صورتی که نشانه‌ها همچنان ادامه داشته و بر زندگی در خانه و شغل فرد تأثیر بگذارند، تشخیص اختلال شخصیت ضداجتماعی ممکن است مد نظر قرار گیرد (۲). اختلال سلوک با پیامدهای بلندمدت منفی نظیر مجرمیت، اختلال مصرف مواد، اختلال شخصیت ضداجتماعی، حاملگی زود هنگام و ترک تحصیل در دوره دبیرستان همراه است (۳). این اختلال همچنین با افزایش تعداد موارد تصادفات رانندگی، میزان بالای آسیب‌دیدگی، پیامدهای ضعیف آموزشی، مشکلات سلامت فیزیکی و روابط ضعیف با همسالان مرتبط است (۴). ویژگی‌های شخصیتی هیجان‌پذیری منفی و خودکنترلی ضعیف از جمله تحمل پایین ناکامی، تحریک‌پذیری، طغیان‌های خشم، بدگمانی (suspiciousness)، حساسیت به تنبیه، ماجراجویی و بی‌پروایی به میزان زیادی در افراد با اختلال سلوک مشاهده می‌شود (۵). این ویژگی‌ها نشان می‌دهد که ویژگی‌های سرشتی (temperamental) می‌تواند افراد را نسبت به این اختلال آسیب‌پذیر کند. مفهوم سرشت با دو بعد مستقل فعال‌سازی (اراده و خشم) و بازداری (ترس و احتیاط) هیجانی تعریف می‌شود که ترکیبات مختلف این ابعاد، سرشت‌های عاطفی (affective temperaments) را وجود می‌آورد. فرض بر این است، سرشت‌های عاطفی که برای اولین بار توسط Akiskal و همکاران مطرح شد، نقش آسیب‌زای (pathogenetic) مهمی در اختلالات سلوک دارند. Akiskal، ۵ نوع سرشت عاطفی افسرده (داشتن حساسیت به رنج)، ادواری‌خو (داشتن نوسان‌های سریع در خلق و انرژی)، تحریک‌پذیر (دمدمی و تکانشی بودن)، هیجان‌زده (دارای صفات پرانرژی بودن و دلگرمی زیاد) و مضطرب (دارای تمایل افراطی به نگرانی)

مشخص شد که بازداری‌زدایی رفتاری به‌طور معنی‌داری با میزان بالای اختلالات رفتاری ایدایی و خلقی در کودکان همراه است. Pisano و همکاران (۱۳) نشان دادند که سرشت‌های ادواری‌خو/بیش‌حساس با دو عامل به‌صورت بهتری مفهوم‌سازی می‌شوند، عامل بدخلقی/بیش‌حساسی (moodiness/hypersensitiveness) با علائم درونی‌سازی و عامل تکانش‌وری/بدتنظیمی هیجانی (impulsiveness/emotional dysregulation) با علائم برونی‌سازی مرتبط است. مرادی و بشرپور نشان دادند که سرشت‌های مضطرب، وسواسی، متعادل و هیجان زده با نگرش منفی به بزهکاری رابطه مثبت ولی سرشت‌های بی‌تفاوت، ادواری‌خو، دمدمی و سرخوش با نگرش منفی به بزهکاری رابطه معکوس دارند (۱۴).

برخی یافته‌ها از این ایده حمایت می‌کنند افرادی که در دوره کودکی هیجان‌های شدید و بلندمدتی تجربه می‌کنند، ممکن است در بزرگسالی به واسطه پرداختن به سطوح بالای نشخوار خشم در خطر بالای ابتلا به اختلالاتی چون سلوک، شخصیت مرزی، شخصیت ضداجتماعی و غیره قرار گیرند (۱۵). نشخوار خشم به تمایل غیرارادی فرد به پرداختن بر تجربه‌ها و خلق‌های مربوط به خشم خود و به همین صورت بر علل و پیامدهای آن‌ها و تکرار ذهنی آن‌ها اشاره دارد (۱۶). مطالعات موجود نشان می‌دهند که نشخوار خشم به‌طور ثابتی با اشکال مختلف پرخاشگری همراه است (۱۷-۱۹). Scully & Fassbender Khoshfetrat، به این نتیجه رسیدند که سیستم بازداری رفتاری با نشخوار خشم و سیستم فعال‌ساز رفتاری با ابراز خشم ارتباط مثبت دارد (۲۰). Martino و همکاران در گروهی از بیماران مبتلا به شخصیت مرزی نشان دادند که نشخوار خشم به‌طور معنی‌داری استعداد خشم به میزانی بیشتر از بدتنظیمی هیجانی را پیش‌بینی می‌کند (۲۱). Kovács و همکاران نشان دادند که ساختار ضعیف شخصیت با علائم بیشتر مرزی و افسردگی و آمادگی بالاتر برای نشخوار همراه است

و روابط بین سازمان شخصیت و علائم مرزی-افسردگی به وسیله نشخوار خشم میانجی‌گری می‌شود (۲۲). Martino و همکاران نشان دادند که نشخوار خشم میانجی بین بدتنظیمی هیجانی و رفتار پرخاشگرانه در اختلال شخصیت مرزی است. این محققان همچنین دریافتند که گرایش به نشخوار خشم میانجی روابط بین آسیب‌پذیری هیجانی دوره کودکی و شدت علائم اختلال شخصیت مرزی می‌باشد (۲۳).

در مجموع، مرور سوابق پژوهشی موجود نشان می‌دهد که سرشت‌های عاطفی می‌توانند یک پیش‌بین روان‌شناختی نیرومند برای آسیب‌شناسی روانی باشند که یک آسیب‌پذیری زیستی‌روانی برای اختلالات روان‌شناختی در فرد ایجاد می‌کنند. در مطالعات موجود ارتباط این سرشت‌ها با بعضی تظاهرات آسیب‌شناسی روانی نظیر اختلالات خلقی، اختلالات خوردن، اختلال شخصیت مرزی بررسی شده است ولی ارتباط آنها با نشانه‌های اختلال سلوک که شیوع زیادی در بین کودکان و نوجوانان داشته و عامل خطری برای رفتارهای ضداجتماعی و بزهکاری بعدی است، مورد بررسی قرار نگرفته است. از آنجا که تظاهرات سرشتی افراد خیلی زودآینده بوده و در سنین آغازین زندگی خود را نشان می‌دهند، شناسایی مشکلات رفتاری دوره کودکی و نوجوانی بر اساس این صفات می‌تواند به شناسایی زود هنگام اختلالات رفتاری منجر شده و در فرایندهای پیشگیری مفید باشد. از طرف دیگر، مکانیسم‌های روابط احتمالی موجود بین صفات سرشتی با اختلال سلوک هنوز مشخص نیست، نتایج مربوط به این موضوع نیز می‌تواند در فرایندهای مداخلات این اختلال به کار گرفته شود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی نشخوار خشم در روابط سرشت‌های عاطفی با نشانه‌های اختلال سلوک در نوجوانان انجام گرفت و مدل مفروض زیر مورد آزمون قرار گرفت.



نمودار ۱: مدل مفروض ارتباط سرشت‌های عاطفی با نشانه‌های اختلال سلوک: نقش میانجی نشخوار خشم

مراجعه و از بین دو ناحیه آموزش و پرورش شهر ارومیه یک ناحیه (ناحیه ۱) به تصادف انتخاب شد. سپس به ناحیه انتخاب شده مراجعه و لیست تمام مدارس دخترانه و پسرانه دوره اول و دوم متوسطه اخذ شد. در مرحله بعد تعداد یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه از هر دوره انتخاب (۴ مدرسه) و بعد از مراجعه به مدارس انتخابی از هر کدام از پایه‌های سه‌گانه تعداد یک کلاس و در مجموع ۱۲ کلاس انتخاب و لینک پرسش‌نامه‌های پژوهش از طریق برنامه شاد به آنها جهت پاسخگویی ارسال شد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در این پژوهش تمامی آزمودنی‌ها از حق انتخاب آزادانه برای شرکت در پژوهش برخوردار بودند و در هر مرحله‌ای می‌توانستند از مطالعه خارج شوند. همچنین به آنها اطمینان داده شد که داده‌های به دست آمده به صورت گروهی تجزیه و تحلیل شده و اطلاعات آنها در اختیار کس دیگری قرار داده نخواهد شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد.

پرسش‌نامه توانایی‌ها و مشکلات، نسخه خودگزارشی (The Strengths and Difficulties Questionnaire: Self-Report Version (SDQ): پرسش‌نامه توانایی‌ها و مشکلات یک ابزار غربالگری کوتاه برای ارزیابی کارکرد روانی اجتماعی کودکان و نوجوانان است (۲۵). SDQ پنج خرده‌مقیاس دارد. هر خرده‌مقیاس شامل ۵ آیت‌م با سه مقوله پاسخ می‌باشد (نه اصلاً درست نیست=۰؛ تا حدی درست است=۱؛ کاملاً درست است=۲). چهار مقیاس این پرسش‌نامه مربوط به مشکلات رفتاری هستند که عبارتند

## روش کار

روش این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی بود که با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام گرفت. این مطالعه با کد اخلاق شناسه IR.ARUMS.REC.1400.088 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اردبیل به تصویب رسیده است. تمامی دانش‌آموزان دوره‌های اول و دوم متوسطه شهر ارومیه در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. دامنه سنی ۱۲-۱۹ سال، تحصیل در دوره‌های اول یا دوم متوسطه و زندگی همراه با والدین اصلی ملاک‌های ورود آزمودنی‌ها به مطالعه حاضر و داشتن هر گونه بیماری جسمانی، ابتلا به اختلالات سایکوتیک و مصرف دارو به هر دلیلی نیز ملاک‌های خروج آزمودنی‌ها از مطالعه حاضر بود. با توجه به اینکه در مطالعات مدل‌یابی، حداقل حجم نمونه تعداد ۱۰-۴۰ نفر به ازای هر متغیر مشاهده شده پیشنهاد شده است (۲۴)، در این مطالعه برای هر متغیر مشاهده شده تعداد ۱۵ نفر نمونه در نظر گرفته شد و به دلیل وجود ۱۴ متغیر مشاهده شده تعداد ۲۱۰ نفر کفایت می‌کرد. با در نظر گرفتن افت آزمودنی‌ها و برای افزایش تعمیم‌پذیری نتایج، تعداد ۲۲۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب و در این مطالعه شرکت کردند. روش جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه به این صورت بود که بعد از دریافت کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و اخذ مجوز از دانشگاه محقق اردبیلی به سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی

برای حساسیت، ۰/۹۱ برای مقابله و ۰/۹۴ برای کنترل، به دست آمد. در بخش عاطفی نیز، تمام ۱۲ مقوله سرشت عاطفی به روش گزینش طبقه‌ای انتخاب و ۹۹ درصد آزمودنی‌ها حداقل با یک توصیف مناسب سرشت عاطفی شناسایی شدند که نشانگر روایی افتراقی آزمون است. در ایران تحلیل عاملی تأییدی بخش هیجانی این پرسشنامه حاکی از برآزش مناسب مدل ۶ عاملی این پرسشنامه بود، ثبات درونی پرسشنامه نیز با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ محاسبه شد، در بخش عاطفی نیز تمامی آزمودنی‌های در یکی از مقولات بخش های عاطفی این ابزار طبقه‌بندی شدند (۲۷).

**مقیاس نشخوار خشم:** این مقیاس یک آزمون ۱۹ سؤالی است که به وسیله Sukhodolsky و همکاران (۲۸) برای سنجش تمایل به تفکر در مورد موقعیت‌های خشم‌برانگیز فعلی و یادآوری تجربه‌های خشم‌برانگیز گذشته ساخته شده است. سؤال‌های آزمون چهار خرده‌مقیاس نشخوار خشم شامل پس‌فکرهای خشم، افکار تلافی‌جویانه، خاطره‌های خشم و شناختن علت‌ها را در مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای از نمره یک (خیلی کم) تا نمره چهار (خیلی زیاد) می‌سنجد. نمره‌گذاری آزمون به صورتی است که نمره بیشتر بیانگر نشخوار خشم بیشتر است. Sukhodolsky و همکاران (۲۸) نشان دادند که تحلیل عاملی اکتشافی ۱۹ سؤال این مقیاس می‌تواند ۵۴ درصد از واریانس کلی را تبیین کند. در پژوهش آن‌ها ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ برای همسانی درونی مقیاس و پایایی بازآزمایی خوب ( $r=0/77$ ) در فاصله یک‌ماهه گزارش شده است. تحلیل عاملی اکتشافی این ابزار در مطالعه Besharat، علاوه بر عامل کلی خشم، ساختار چهار عاملی آن را تأیید کرده و روایی همگرا و تشخیصی آن نیز با مقیاس چندبعدی خشم تهران و مقیاس سلامت روانی نشان داده شده است. پایایی این آزمون نیز به روش ضریب آلفای کرونباخ برای پس‌فکرهای خشم، افکار تلافی‌جویانه، خاطره‌های خشم، شناخت علت‌ها و نمره کلی خشم به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۸۳، ۰/۸۰، ۰/۷۵ و ۰/۹۰ گزارش شده است که روایی و پایایی قابل قبولی برای استفاده از این ابزار در نمونه‌های ایرانی را نشان می‌دهد (۲۹). این ضرایب در آزمودنی‌های مطالعه حاضر به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۴، ۰/۷۳، ۰/۸۸ و محاسبه شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ و نرم افزار SmartPLS 3 استفاده شد و

از بیش‌فعالی، مشکلات سلوک، مشکلات با همسال و علائم هیجانی، در هر کدام از این جنبه‌های مشکل حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۱۰ می‌باشد که نمره بالاتر، سطح بالاتر شدت مشکل را نشان می‌دهد. در خرده مقیاس توانایی که رفتار جامعه‌یار (prosocial behavior)، سنجیده می‌شود، نیز نمره بالاتر نشان‌دهنده رفتار جامعه‌یار بیشتر و تمایل بالای فرد برای انجام رفتارهایی است که سودمند به حال اجتماع است. ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های SDQ برای مشکلات هیجانی، ۰/۷۰، مشکلات سلوک ۰/۵۱، برای بیش‌فعالی ۰/۷۱، ۰/۴۱ برای مشکلات با همسال و برای رفتار جامعه یار ۰/۶۳ گزارش شده است (۲۱). در ایران تحلیل عاملی تأییدی این ابزار با استفاده از شاخص‌های برآزش مدل ساختاری نشان داد که مدل پنج عاملی این آزمون از برآزش مطلوب و مناسبی برخوردار است. ضریب همبستگی پیروسون خرده مقیاس مشکلات سلوک این آزمون با پرسشنامه صفات سایکوپاتیک نیز ۰/۶۷ به دست آمد که حاکی از روایی همگرای این مقیاس است. پایایی خرده مقیاس‌های این آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۶۳ تا ۰/۹۳ به دست آمد. (۲۶) در این مطالعه نیز از خرده مقیاس مشکلات سلوک این ابزار استفاده شد و ضریب آلفای کرونباخ این خرده مقیاس بر روی آزمودنی‌های مطالعه حاضر ۰/۷۸ به دست آمد.

مقیاس مرکب سرشت عاطفی و هیجانی، این مقیاس توسط Lara و همکاران (۷) با هدف یکپارچه ساختن سرشتهای عاطفی و هیجانی در قالب یک مدل ساخته شد. ۵۲ سؤال این مقیاس، سرشت هیجانی را اندازه می‌گیرد؛ که شامل ۶ مؤلفه است اراده، خشم، بازداری، حساسیت، مقابله، کنترل را در مقیاس لیکرت ۷ نقطه ای و ۱۲ سؤال آن نیز ۱۲ سرشت عاطفی در چهار دسته سرشتهای برونی‌سازی شده (سرخوش، تحریک پذیر، بازداری نشده)، درونی‌سازی شده (افسرده، مضطرب، بی تفاوت)، بی‌ثبات (ادواری خو، دمدمی، ملول) و باثبات (وسواس، خلق طبیعی، هایپرتمیک) را در یک مقیاس لیکرت ۵ نقطه ای اندازه می‌گیرد. ۳ سؤال نیز اطلاعات کلی درباره سرشت عاطفی و هیجانی شخص به دست می‌دهند. لارا و همکاران ضرایب آلفای کرونباخ ۵ بعد سرشت هیجانی را در دامنه ۰/۸۷ الی ۰/۹۰ و برای بعد بازداری ۰/۷۵ به دست آوردند. نتایج آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های این آزمون بر روی آزمودنی‌های مطالعه حاضر ۰/۹۵ برای اراده ۰/۸۶ برای خشم، ۰/۸۰ برای بازداری، ۰/۸۸

## فاضله حیدری و همکاران

۶۴ نفر (۲۹/۱ درصد) بین دو تا ۵ میلیون نفر، ۸۹ (۴۰/۵ درصد) نفر بین ۵ تا ۱۰ میلیون و ۴۶ نفر (۲۰/۹ درصد) بالاتر از ده میلیون تومان بود. از نظر پایه تحصیلی تعداد ۱۳ نفر (۵/۹ درصد) در پایه تحصیلی هفتم، ۲۱ نفر (۹/۵ درصد) در پایه تحصیلی هشتم، ۳۴ نفر (۱۵/۵ درصد) در پایه تحصیلی نهم، ۷۴ نفر (۳۳/۶ درصد) در پایه تحصیلی دهم، ۲۹ نفر (۱۲/۲ درصد) در پایه تحصیلی یازدهم و ۴۹ نفر (۲۲/۳ درصد) در پایه تحصیلی دوازدهم مشغول تحصیل بودند. شغل پدر ۱۴۵ نفر (۶۵/۹ درصد) از آزمودنی‌ها آزاد، ۴۶ نفر (۲۰/۹ درصد) دولتی، ۱۵ نفر (۸/۶ درصد) بیکار و ۱۴ نفر (۶/۴ درصد) نیز بازنشسته بود. شغل مادر ۱۱ نفر (۵ درصد) آزاد، ۱۹۶ نفر (۸۹/۱ درصد) خانه‌داری، ۹ نفر (۴/۱ درصد) دولتی و ۴ نفر (۱/۸ درصد) نیز بازنشسته بود.

داده‌ها با استفاده از آماره‌های توصیفی میانگین، انحراف معیار، ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی‌داری آزمون‌ها نیز خطای کوچکتر از  $0.05$  ( $p < 0.05$ ) در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

تعداد ۲۲۰ دانش‌آموز دوره‌های اول و دوم متوسطه در دامنه سنی ۱۲-۱۹ سال با میانگین سنی ۱۶/۱۵ سال و انحراف معیار ۱/۵۴ سال در این پژوهش شرکت داشتند. از این تعداد ۱۰۵ نفر (۴۷/۷ درصد) دختر و ۱۱۵ نفر (۵۲/۳ درصد) پسر بودند. ۱۴۳ نفر از آزمودنی‌ها (۶۵ درصد) فرزند اول، ۳۷ نفر (۱۶/۸ درصد) فرزند دوم، ۲۱ نفر (۹/۵ درصد) فرزند سوم و ۱۹ نفر (۸/۲ درصد) نیز فرزند چهارم و بالاتر خانواده بودند. میزان درآمد خانواده ۲۱ نفر (۹/۵ درصد) کمتر از ۲ میلیون،

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای نشانه‌های اختلال سلوک، سرشت‌های عاطفی و نشخوار خشم

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره
نشانه‌های سلوک	۲/۶۲	۱/۴۱	۰	۸
افسرده	۳/۸۳	۲/۳۴	۱	۷
مضطرب	۲/۳۴	۱/۴۱	۱	۵
بی‌تفاوت	۲/۹۲	۱/۴۲	۱	۵
سرشت‌های درونی‌سازی شده	۹/۱۱	۳/۴۵	۳	۱۷
سرخوش	۲/۶۰	۱/۴۴	۱	۵
تحریک‌پذیر	۴/۱۰	۱/۲۹	۱	۵
بازداری‌زدا	۲/۹۶	۱/۴۳	۱	۵
سرشت‌های برونی‌سازی شده	۹/۶۷	۲/۸۰	۳	۱۵
ادواری‌خو	۱/۹۹	۱/۲۴	۱	۵
ملول	۲/۷۱	۱/۴۸	۱	۵
دمدمی	۲/۶۱	۱/۴۸	۱	۵
سرشت‌های بی‌ثبات	۷/۳۲	۳/۲۰	۳	۱۵
وسواس	۲/۱۱	۱/۴۳	۱	۵
سرحال	۳/۶۴	۱/۲۲	۱	۵
هیجان‌زده	۳/۸۸	۱/۲۵	۱	۵
سرشت‌های باثبات	۹/۶۵	۲/۱۵	۳	۱۵
افکار متعاقب خشم	۱۱/۱۵	۳/۲۰	۶	۱۸
افکار تلافی‌جویانه	۸/۳۶	۲/۵۲	۴	۱۳
خاطره‌های خشم	۹/۲۵	۲/۷۲	۵	۱۸
شناخت علت‌ها	۷/۵۰	۲/۵۶	۴	۱۳
نشخوار خشم (نمره کل)	۳۵/۵۵	۸/۹۸	۱۹	۵۷

نتایج جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای نشانه‌های  
سلوک، سرشتهای عاطفی و نشخوار خشم در آزمودنی‌ها را

جدول ۲. شاخص‌های برازش درونی مدل مفروض نقش میانجی نشخوار خشم در روابط بین سرشتهای عاطفی و نشانه‌های اختلال سلوک

سازه پژوهش	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
سرشتهای درونی‌سازی شده	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۵۳
سرشتهای برونی‌سازی شده	۰/۷۱	۰/۷۰	۰/۵۱
سرشتهای باثبات	۰/۷۱	۰/۷۰	۰/۵۲
سرشتهای بی‌ثبات	۰/۸۱	۰/۸۰	۰/۵۷
نشخوار خشم	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۸۰
نشانه‌های سلوک	۰/۷۲	۰/۷۱	۰/۶۸

یافته‌های جدول ۲، نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (Composite Reliability; CR) سازه‌های پژوهش از ۰/۷ بیشتر است. هم‌چنین مقدار میانگین واریانس استخراج شده (Average Variance Extracted; AVE) نیز برای تمام سازه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۵ به دست آمده است که نشان می‌دهد پایایی ترکیبی مدل پژوهش قابل قبول است.

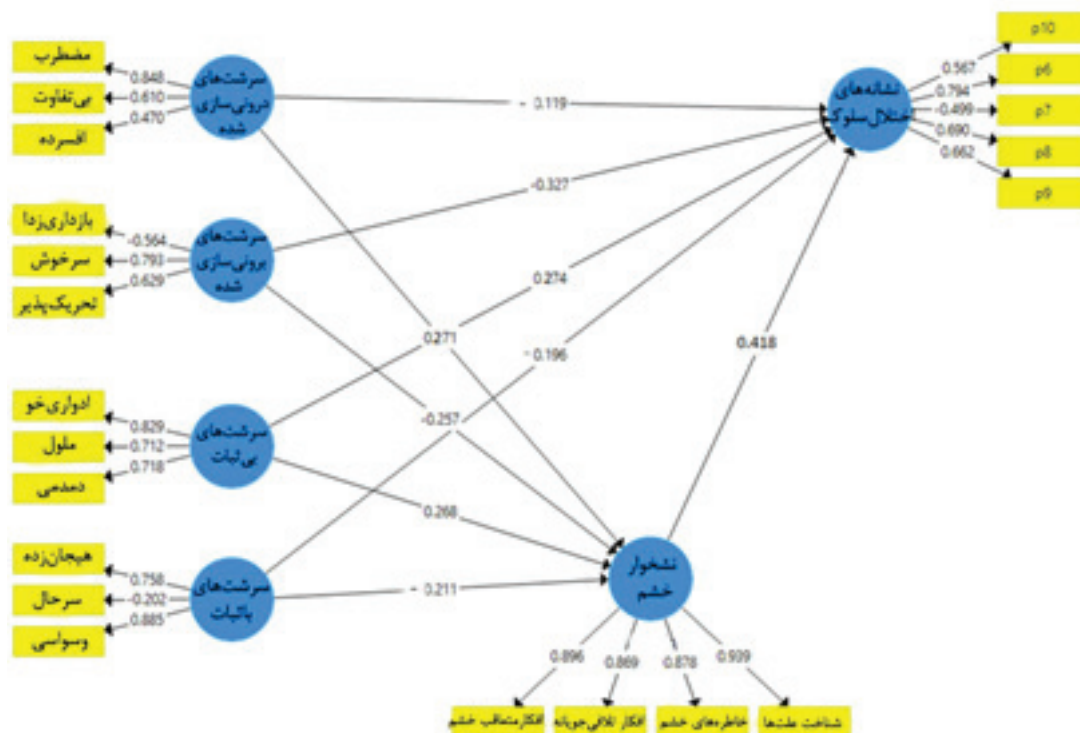
جدول ۳. روایی واگرایی متغیرهای نشانه‌های اختلال سلوک، سرشتهای عاطفی و نشخوار خشم

سازه پژوهش	نشخوار خشم	نشانه‌های سلوک	درونی‌سازی شده	برونی‌سازی شده	باثبات	بی‌ثبات
نشخوار خشم	۰/۸۹					
نشانه‌های سلوک	۰/۷۸	۰/۸۲				
درونی‌سازی شده	۰/۷۴	۰/۸۰	۰/۷۱			
برونی‌سازی شده	۰/۷۲	۰/۷۹	۰/۶۹	۰/۷۰		
باثبات	۰/۶۸	۰/۷۸	۰/۷۰	۰/۶۸	۰/۷۰	
بی‌ثبات	۰/۷۰	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۶۹	۰/۶۸	۰/۷۵

نتایج مربوط به روایی واگرایی سازه‌های پژوهش در جدول ۴ نیز نشان داد که جذر میانگین واریانس استخراج شده برای هر یک از سازه‌ها در مقایسه با همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر است؛ بنابراین می‌توان گفت که در مدل مفروض پژوهش، متغیرهای مکنون بیشتر با سؤالات مربوط به خودشان تعامل دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان دیگر، این نتیجه مطلوبیت روایی واگرایی مدل را نشان می‌دهد که بیانگر روایی مطلوب مدل مفروض است. همچنین شاخص‌های برازش مدل ساختاری پژوهش آشکار کرد که مقدار ضریب تأثیر برای سازه نشخوار خشم، ۰/۴۰ و سازه نشانه‌های اختلال سلوک ۰/۳۹ به دست آمده است که نشان‌دهنده مقدار مناسبی می‌باشد. مقادیر Q2 مدل نیز نشان داد که متغیرهای درون زای هر دو سازه قابلیت پیش‌بینی خوبی با سازه‌های مربوط به خود را دارند.

برای بررسی برازش کلی مدل که هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند از معیار خوبی برازش (Goodness of fit; GOF) استفاده شد. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده‌اند. این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص  $R^2$  و میانگین شاخص‌های مقادیر اشتراکی قابل محاسبه است (۳۱).  
 $GOF = \sqrt{\text{average (Commonality)} \times \text{average (R}^2)}$   
 $GOF = \sqrt{\text{average } 0.73 \times 0.69} = 0.71$

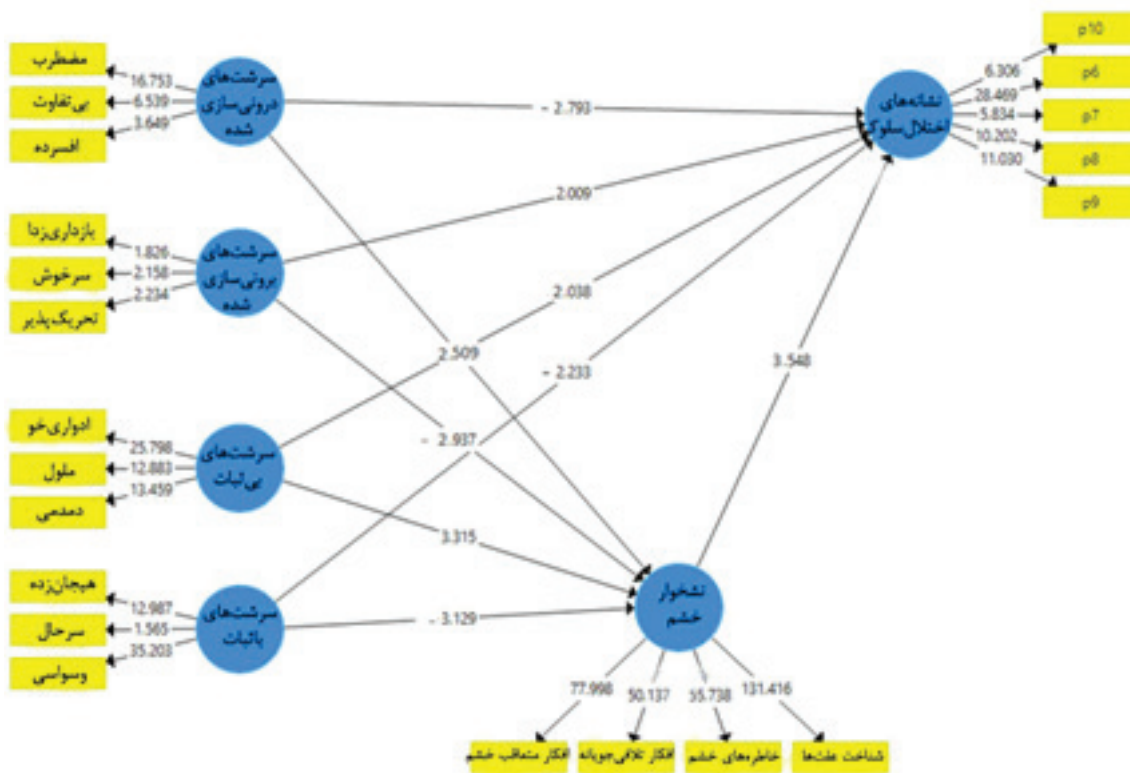




نمودار ۲: ضرایب استاندارد مدل نقش میانجی نشخوار خشم در روابط بین سرشت‌های عاطفی و نشانه‌های اختلال سلوک

همچنین مسیره‌های غیرمستقیم سرشت‌های عاطفی به نشانه‌های اختلال سلوک با میانجی‌گری نشخوار خشم بر اساس ضرایب استاندارد در نمودار ۲ نشان داده شده است

در نتیجه، مقدار معیار GOF برابر است با ۰/۴۸ که با مقایسه آن با مقادیر قابل قبول برای GOF نشان از برازش مناسب کلی مدل دارد. مسیره‌های مستقیم سرشت‌های عاطفی و نشخوار خشم به نشانه‌های اختلال سلوک و



نمودار ۳: مقادیر T مدل نقش میانجی نشخوار خشم در روابط بین سرشت‌های عاطفی و نشانه‌های اختلال سلوک

جدول ۴. تحلیل مسیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم سرشت‌های عاطفی بر نشانه‌های اختلال سلوک با میانجیگری نشخوار خشم

مسیر	مسیر مستقیم	ضریب مسیر مستقیم	مقدار t	نتیجه
۱	درونی سازی شده بر نشانه‌های سلوک	-۰/۱۲	-۲/۰۰۹	تائید
۲	برونی سازی شده بر نشانه‌های سلوک	۰/۳۳	۲/۷۹۳	تائید
۳	بی‌ثبات بر نشانه‌های سلوک	۰/۲۷	۲/۰۳۸	تائید
۴	بائبات بر نشانه‌های سلوک	-۰/۲۰	-۲/۲۳۳	تائید
	درون‌سازی شده بر نشخوار خشم	۰/۲۷	۲/۵۰۹	تائید
	برون‌سازی شده بر نشخوار خشم	-۰/۲۶	-۲/۹۳۷	تائید
	بی‌ثبات بر نشخوار خشم	۰/۲۷	۳/۳۱۵	تائید
	بائبات بر نشخوار خشم	-۰/۲۱	-۳/۱۲۹	تائید
۵	نشخوار خشم بر نشانه‌های سلوک	۰/۴۲	۳/۵۴۸	تائید
	مسیر غیرمستقیم	ضریب مسیر	مقدار t	نتیجه
	درونی سازی شده - نشخوار خشم - نشانه‌های سلوک	۰/۱۱	۲/۰۴۸	تائید
	برونی سازی شده - نشخوار خشم - نشانه‌های سلوک	۰/۱۰	۲/۲۶	تائید
	بی‌ثبات - نشخوار خشم - نشانه‌های سلوک	۰/۱۱	۲/۴۲	تائید
	بائبات - نشخوار خشم - نشانه‌های سلوک	۰/۰۸	۲/۳۴۶	تائید

دارای سرشت‌های درونی‌سازی شده، بازداری رفتاری بالایی از خود نشان می‌دهند که در قالب ترس و احتیاط ظاهر می‌شود بنابراین فعال بودن این سیستم شخصیتی که به سیستم توقف معروف است، می‌تواند مانع ارتکاب به رفتارهای خلاف مقررات در آنها شود، علاوه بر این، افراد دارای این سرشت‌ها، حساسیت بالایی نسبت به محرک‌ها از خود نشان می‌دهند و به این دلیل به هنگام عمل، احساس نگرانی و گناه بیشتری کرده و به خاطر عزت نفس پایین به میزان کمتری اقدام به عمل می‌کنند. مطابق این نتایج افراد دارای سرشت‌های درونی‌سازی شده به میزان بیشتری به نشخوار خشم می‌پردازند که دلیل آن ممکن است در دسترس نبودن پاسخ‌های مقابله‌ای مناسب و کنترل ضعیف در مواجهه با محرک‌های تهدیدکننده باشد، نشخوار خشم نیز به نوبه خود می‌تواند برانگیختگی روان‌شناختی را افزایش داده و فرد را به انجام اعمال پرخاشگرانه سوق دهد. نتایج این مطالعه نشان داد که سرشت‌های برونی‌سازی شده (سرخوش، تحریک‌پذیر و بازداری‌زدا) اثر مستقیمی بر نشانه‌های اختلال سلوک دارند؛ این سرشت‌ها همچنین از طریق تأثیر منفی بر نشخوار خشم اثر غیر مستقیمی بر این نشانه‌ها دارند. در این راستا، نتایج Hirshfeld-Becker و همکاران (۱۲) نیز نشان داد که سرشت بازداری‌زدا به عنوان یک سرشت برونی‌سازی شده با رفتارهای اختلال‌گرانه و مشکلات سلوک ارتباط دارد. مطابق دیدگاه Lara و همکاران (۷) افراد دارای سرشت بازداری‌زدا حساسیت پایینی به تنبیه

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که سرشت‌های درونی‌سازی شده ( $\beta = -0.12$ ;  $p < 0.05$ ) و سرشت‌های باثبات ( $\beta = 0.33$ ;  $p < 0.01$ ) و بی‌ثبات ( $\beta = 0.27$ ;  $p < 0.05$ ) اثر مستقیم مثبتی بر نشانه‌های اختلال سلوک دارند. نشخوار خشم نیز اثر مثبت مستقیمی بر نشانه‌های اختلال سلوک دارد ( $\beta = 0.42$ ;  $p < 0.001$ ). سرشت‌های برونی‌سازی شده ( $\beta = -0.26$ ;  $p < 0.01$ ) و باثبات ( $\beta = -0.21$ ;  $p < 0.01$ ) با اثر منفی بر نشخوار خشم و سرشت‌های درونی‌سازی شده ( $\beta = 0.27$ ;  $p < 0.001$ ) و بی‌ثبات ( $\beta = 0.27$ ;  $p < 0.001$ ) نیز با اثر مثبت بر نشخوار خشم تأثیر غیرمستقیمی بر نشانه‌های اختلال سلوک دارند.

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش میانجی نشخوار خشم در روابط بین سرشت‌های عاطفی با نشانه‌های اختلال سلوک در نوجوانان انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که سرشت‌های درونی‌سازی شده (مضطرب، بی‌تفاوت و افسرده) اثر مستقیم منفی بر نشانه‌های اختلال سلوک دارند، این سرشت‌ها همچنین از طریق اثر مثبت بر نشخوار خشم به صورت غیرمستقیم غیر بر آن تأثیر می‌گذارند. این نتایج همسو با نتایج Melegari و همکاران (۸) و DeLisi و Vaughn (۹) مبنی بر نقش منفی صفت حالت عاطفی بودن منفی در مشکلات سلوک و رفتارهای پرخاشگرانه است. افراد

## فاضله حیدری و همکاران

شرم یک دلیل اصلی نشخوار می‌باشد که جهت آن به طور خاصی به کمبود عزت نفس و خودکنترلی معطوف است (۳۲). عزت نفس ادراک شده پایین نیز یک علامت منفی به روابط اجتماعی فرد ارسال کرده و نشخوار درباره موقعیت‌های مشکل‌زا را تحریک و به این طریق ممکن است به رفتارهای پرخاشگرانه منجر شود.

نتایج این مطالعه همچنین نشان داد که سرشت‌های باثبات (هیجان‌زده، سرحال و وسواسی) اثر منفی مستقیمی بر نشانه‌های اختلال سلوک دارند و با اثر منفی بر نشخوار خشم نیز می‌توانند اثر غیرمستقیمی بر این نشانه‌ها داشته باشند. این نتایج نیز همسو با نتایج و Lara و همکاران (۷)، DeLisi و همکاران (۹)، Forbes و همکاران (۱۰)، Feola و همکاران (۱۱)، Hirshfeld-Becker و همکاران (۱۲)، Pisanova و همکاران (۱۳) می‌باشد که نشان دادند سرشت‌های باثبات از بیشترین سلامت روانی برخوردار هستند. در سرشت‌های باثبات، میزان حساسیت محیطی پایین و میزان کنترل درونی و مقابله سازگارانه بالاست. بنابراین افراد دارای سرشت باثبات به هنگام مواجهه با بدبختی واکنش‌پذیری هیجانی کمتری از خود نشان داده و از راهبردهای مقابله‌ای سالمی برای کنار آمدن با آن استفاده می‌کنند، و کمتر مستعد رفتارهای پرخاشگرانه و دشواری‌های سلوک هستند. در سرشت‌های باثبات به دلیل تعادل بین فعال‌سازی و بازداری رفتاری سازگارترین واکنش نسبت به محیط نشان داده می‌شود، بنابراین این افراد در مواجهه با رویدادهای تهدیدکننده به میزان کمتری اقدام به نشخوار خشم می‌کنند و به این دلیل به کمتر به رفتارهای پرخاشگرانه دست می‌زنند.

در مجموع نتایج این مطالعه نشان داد که سرشت‌های برونی‌سازی شده و بی‌ثبات به عنوان عامل خطر و سرشت‌های درونی‌سازی شده و باثبات به عنوان یک عامل حفاظتی در برابر نشانه‌های اختلال سلوک عمل می‌کنند. نشخوار خشم نیز به عنوان میانجی اثر سرشت‌های عاطفی بر این نشانه‌ها عمل می‌کند. عدم استفاده از نمونه‌های بالینی مبتلا به اختلال سلوک محدودیت اصلی مطالعه حاضر بود؛ بدنی معنی که تعمیم نتایج این مطالعه محدود به نمونه‌های غیربالینی است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مدل حاضر در نمونه‌های بالینی دارای تشخیص قطعی اختلال سلوک نیز آزمون شود. دوماً روش این مطالعه توصیفی-همبستگی بود که علیت را نمی‌توان از آن استنباط کرد؛ بنابراین برای بررسی دقیق اثر علیتی این متغیرها مطالعات طولی مورد

داشته و تکانشوری بی‌پروایانه (reckless impulsivity) بالایی دارند، افراد دارای سرشت سرخوش نیز، افرادی لذت‌جو بوده و میزان انرژی، خوش‌بینی و خودبزرگ‌بینی بالایی دارند و افراد دارای سرشت تحریک‌پذیر هم خشم، واکنش‌پذیری و تکانش‌وری رغبتی (appetitive impulsivity) بالایی از خود نشان می‌دهند. این ویژگی‌ها می‌تواند زمینه را برای ارتکاب به رفتارهای اختلال‌گرانه و ضداجتماعی فراهم ساخته و فرد را نسبت به مشکلات سلوک آسیب‌پذیر سازد. تظاهر سیستم شخصیتی فعال‌سازی در سرشت‌های برونی‌سازی همان راهبردی است که در آن انرژی فرد به سمت پیشگیری از موانع لذت‌جویی و جنگیدن با عوامل مزاحم و معارض خوشی‌ها هدایت شده و فرد را نسبت به ارتکاب مشکلات سلوک آسیب‌پذیر می‌کند. از طرف دیگر نتایج این مطالعه نشان داد که سرشت‌های سازی شده با نشخوار خشم ارتباط منفی دارد. این نتیجه نیز همسو با نتایج Khoshfetrat و همکاران است که نشان دادند سیستم بازداری رفتاری با نشخوار خشم و سیستم فعال‌سازی رفتاری با ابراز خشم ارتباط مثبت دارد (۲۰). این نتایج نشان می‌دهد افراد دارای سرشت‌های برونی‌سازی شده به دلیل فعالیت بالای سیستم فعال‌سازی نسبت به محرک‌های تهدیدکننده واکنش اجتناب‌فراوانه نشان داده و بیشتر به ابراز خشم می‌پردازند نه نشخوار خشم که جنبه درونی‌سازی شده خشم است. بنابراین می‌توان گفت که اثر سرشت‌های برونی‌سازی شده بر مشکلات سلوک یک اثر مستقیم است نه غیرمستقیم.

در ارتباط با سرشت‌های بی‌ثبات (ملول، ادواری‌خو و دمدمی) نیز نتایج نشان داد که این سرشت‌ها علاوه بر اثر مستقیم مثبت بر نشانه‌های اختلال سلوک به طریق اثر مثبت بر نشخوار خشم به صورت غیرمستقیم نیز بر این نشانه‌ها تأثیر می‌گذارند. این نتایج تا حدی با نتایج DeLisi و Vaughn (۹) همخوان است که نشان دادند حالت عاطفی منفی که وجه مشترک در سرشت‌های بی‌ثبات است، دشواری‌های رفتاری در تمام دوره‌های سنی را پیش‌بینی می‌کند. ویژگی کلیدی سرشت دمدمی، بی‌سازمانی و اهمال‌کاری است و ویژگی کلیدی سرشت‌های ملول و ادواری‌خو خشم، تنش، پارانویا، ملالت، ایده‌های منفی و شک و تردیدهای وسواسی است. در این سرشت‌ها بین فعال‌سازی و بازداری تضاد وجود دارد؛ به این دلیل آنها بی‌ثباتی رفتاری بیشتری از خود نشان می‌دهند و مستعد نشانه‌های سلوک و رفتارهای پرخاشگرانه هستند. از طرف دیگر حالت عاطفی منفی این سرشت‌ها نظیر استعداد بالای تجربه هیجان‌های غم،

محترم سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی در گردآوری داده‌ها و نیز از تمامی مدیران و معلمان مدارس و دانش‌آموزان مشارکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌کنند.

### تضاد منافع

نویسندگان مقاله هیچ گونه تعارض منافی در این پژوهش و تنظیم مقاله گزارش نمی‌کنند.

### References

- 1- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR/ Fifth edition, text revision. Washington, DC; 2022: 531-32.
- 2- Wickensa CM, Koa A, Ialomiteanu AR, Dubrovskaya K, Kenney C, Vingilis E, Erickson P, Kollab NJ, Stodutoa G, Soulea D, Manna RE. Conduct disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder as risk factors for prescription opioid use. *Drug Alcohol Depend.* 2020; 213: 1081-03. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108103>
- 3- Erskine HE, Norman RE, Ferrari AJ, et al. Long-term outcomes of attention-deficit/ hyperactivity disorder and conduct disorder: a systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatr.* 2016; 55(10): 841–850. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.06.016>. [Epub 2016 Aug 4](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27044444/)
- 4- Barry CT, Golmaryami FN, Rivera-Hudson N, Frick PJ. Evidence-based assessment of conduct disorder: current considerations and preparation for DSM-5. *Prof Psychol Res Pract.* 2013; 44(1): 56–63. <https://doi.org/10.1037/a0029202>
- 5- Jiang Y, Gao Y, Dong D, Sun X, Situ W, Yao S. Impaired global efficiency in boys with conduct disorder and high callous unemotional traits. *J Psychiatr Res.* 2021; 138 (1): 560–568. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.04.041>
- 6- Akiskal HS, Akiskal KK, Haykal RF, Manning JS, Connor PD. TEMPS-A: progress towards validation of a self-rated clinical version of the temperament evaluation of the Memphis, Pisa, Paris, and San Diego autoquestionnaire. *J Affect Disord.* 2005; 85: 3–16. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2004.12.003>
- 7- Lara DR, Bisol LW, Brunstein MG, Reppold CT, de Carvalho HW, Ottoni GL. The Affective and Emotional Composite Temperament (AFECT) model and scale: A system-based integrative

نیاز است. این نتایج توجه به عوامل سرشتی در شناسایی زود هنگام اختلال سلوک و ضرورت پرداختن به نشخوار خشم در سبب‌شناسی و مداخله در این اختلال را روشن می‌سازد.

### سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول می‌باشد که با حمایت مالی دانشگاه محقق اردبیلی انجام گرفته است. بدین وسیله نویسندگان مقاله از همکاری‌های مدیریت

- approach. *J Affect Disord.* 2012; 140(1):14-37. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.08.036>
- 8- Melegari, M. G., Nanni, V., Lucidi, F., Russo, P. M., Donfrancesco, R., & Cloninger, C. R. (2015). Temperamental and character profiles of preschool children with ODD, ADHD, and anxiety disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 58, 94–101.
- 9- DeLisia M, Vaughn MG. foundation for a temperament-based theory of antisocial behavior and criminal justice system involvement. *J Crim Justice.* 2014; 42, (1): 10-25. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2013.11.001>
- 10- Forbes MK, Rapee RM, Camberis AL, McMahon CA. Unique associations between childhood temperament characteristics and subsequent psychopathology symptom trajectories from childhood to early adolescence. *J Abnorm Child Psychol.* 2017; 45(6): 1221–1233. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0236-7>
- 11- Feola BK, Armstrong E, Flook A, Woodward ND, Heckers S, Blackfordm JU. Evidence for inhibited temperament as a transdiagnostic factor across mood and psychotic disorders. *J Affect Disord.* 2020; 274: 995-1003. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.119>
- 12- Hirshfeld-Becker DR, Biederman J, Faraone SV, Violette H, Wrightsman J, & Rosenbaum JF. Temperamental Correlates of Disruptive Behavior Disorders in Young Children: Preliminary Findings. *Biol Psychiatry.* 2002; 51(7): 563-74. [https://doi.org/10.1016/s0006-3223\(01\)01299-9](https://doi.org/10.1016/s0006-3223(01)01299-9)
- 13- Pisanoa S, Senesec VP, Bravacciob C, Santangeloa P, Milone Masi AG, Catone G. (Cyclothymic-hypersensitive temperament in youths: Refining the structure, the way of assessment and the clinical significance in the youth population. *J Affect Disord.* 2020; 15(271): 272-278. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.155>
- 14- Moradi Kelardeh P, Basharpour S. The Role

- of the Affective and Emotional Composite Temperament Model in Predicting Negative Attitudes towards Delinquency in Students. *Shefayekhatam*. 2021; 9(4): 1-10. <https://doi.10.52547/shefa.9.4.1>
- 15- Gini G, Pozzoli T, Hymel S. Moral disengagement among children and youth: a meta analytic review of links to aggressive behavior. *Aggress Behav*. 2014; 40(1): 56-68. <https://doi.10.1002/ab.21502>
  - 16- Yang J, Li W, Wang W, Gao L, Wang X. Anger rumination and adolescents' cyberbullying perpetration: Moral disengagement and callous-unemotional traits as moderators. *J Affect Dis*. 2021; 278 (1): 397-404. <https://doi.10.1016/j.jad.2020.08.090>
  - 17- Wang X, Yang L, Yang J, Gao L, Zhao F, Xie X, et al. Trait anger and aggression: A moderated mediation model of anger rumination and moral disengagement. *Pers Individ Differ*. 2018; 125(1): 44-9. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.12.029>
  - 18- Kelley K, Walgren M, DeShong HL. Rumination as a transdiagnostic process: The role of rumination in relation to antisocial and borderline symptoms. *J Affect Disord*. 2021; 295(1): 865-72. <https://doi.10.1016/j.jad.2021.08.034>
  - 19- Peters JR, Smart LM, Eisenlohr-Moul TA, Geiger PJ, Smith GT, Baer RA. Anger rumination as a mediator of the relationship between mindfulness and aggression: The utility of a multidimensional mindfulness model. *J Clin Psychol*. 2015; 71(9): 871-84. <https://doi.10.1002/jclp.22189>
  - 20- Khoshfetrat A, Scully D, Fassbender C. Effects of behavioral inhibition/activation systems on anger rumination and anger expression through Difficulty in Emotion Regulation. *Pers Individ Differ*. 2022; 191: 1115-74. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111574>
  - 21- Martino F, Caselli G, Berardi D, Fiore F, Marino E, Menchetti M, et al. Anger rumination and aggressive behaviour in borderline personality disorder. *Personal Ment Health*. 2015; 9(1): 277-287. <https://doi.org/10.1002/pmh.1310>
  - 22- Kovács LN, Schmelowszky Á, Galambos A, Kökönyei G. Rumination mediates the relationship between personality organization and symptoms of borderline personality disorder and depression. *Pers Individ Differ*. 2021; 168: 11033-9. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110339>
  - 23- Martino F, Caselli G, Di Tommaso J, Sassaroli S, Spada M M, Valenti B, Berardi D, Sasdelli A, Menchetti M. Anger and depressive ruminations as predictors of dysregulated behaviours in borderline personality disorder. *Clin Psychol Psychother*. 2017; 1-7. <https://doi.10.1002/cpp.2152>
  - 24- Hooman HA. Structural Equation Modeling by using LISERL software. Tehran: SAMT pubs 2014; 123-125. (Farsi)
  - 25- VanWidenfelt BM, Goedhart AW, Treffers PDA, Goodman R. Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2003; 12(6):281-9. <https://doi.10.1007/s00787-003-0341-3>
  - 26- Heidari F. The causal modeling of the symptoms of conduct disorder in adolescents basing on temperamental traits, childhood maltreatment, and peer rejection: investigating the mediating role of anger rumination and moral disengagement. PhD Thesis in Psychology, University of Mohaghegh Arabili. 2022; 96-98. (Farsi)
  - 27- Chalibianloo G, Abdi R, Rasolzadeh M, Sheikh S. investigating psychometric properties of affective and emotional composite temperaments scale in university students. *Quar. Moder Psycholo Studies* 2017; 11(42): 51-71. (Farsi)
  - 28- Sukhodolsky DG, Golub A, Cromwell EN. Development and validation of the Anger Rumination Scale. *Pers Individ Dif* 2001; 31(5): 689-700.
  - 29- Besharat M. Mohammad Mehr R. Psychometric evaluation of anger rumination scale. *Adv Nurs Midwifery* 2009; 18 (65): 36-43. (Farsi)
  - 30- Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences (2<sup>nd</sup> ed.). Mahvah, NJ: Erlbaum. 1988; 324-8.
  - 31- Wetzels M, Odekerken-Schröder G, Van Oppen C. Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly* 2009; 177-95. <https://doi.10.2307/20650284>
  - 32- Lin YC, Wee JY, Marks RB, O'Connell KL, Hasler ME, Law KC. Shame-proneness and anger rumination: The roles of depressive and anger rumination. *J Affect Disord*. 2022; 7: 10030-3. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100303>