

«زن و مطالعات خانواده»

سال شانزدهم - شماره شصت، تابستان ۱۴۰۲

ص ص: ۳۷-۵۶

## پیش بینی گرایش به بزهکاری با توجه به نقش دشواری تنظیم هیجان و ابعاد خشم در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم

پریسا مرادی کلارده<sup>۱</sup>

دکتر اکبر عطادخت<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۴/۵

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی گرایش به بزهکاری با توجه به نقش دشواری تنظیم هیجان و ابعاد خشم در دانش‌آموزان انجام شد. این پژوهش یک مطالعه مقطعی-توصیفی بوده و جامعه آماری آن تمامی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی ناحیه یک شهر اردبیل بودند که از میان آنان تعداد ۲۷۹ دانش‌آموز از چهار دبیرستان با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه ابعاد خشم (سیگل، ۱۹۸۶)، مقیاس دشواری تنظیم هیجان (گرتز و رومر، ۲۰۰۴) و پرسشنامه گرایش به بزهکاری (فضلی، ۱۳۸۹) استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام‌به‌گام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که گرایش به بزهکاری با مؤلفه‌های خشم انگیختگی، نگرش خصمانه، خشم بیرونی و خشم درونی از ابعاد خشم رابطه مثبت معنادار و با مؤلفه‌های دشواری در انجام، دشواری در کنترل تکانه و فقدان شفافیت از دشواری تنظیم هیجان رابطه مثبت و معنادار دارد ( $P < 0/01$ ). همچنین مؤلفه‌های نگرش خصمانه و خشم بیرونی از ابعاد خشم و مؤلفه دشواری در کنترل تکانه و فقدان شفافیت از دشواری تنظیم هیجان توانستند گرایش به بزهکاری را به صورت معنادار پیش‌بینی نمایند. نتایج به‌دست آمده تلویحات مهمی در زمینه شناسایی افراد در معرض خطر بزهکاری داشته و لازم است در تدوین مداخلات پیشگیرانه و درمانی مورد توجه قرار گیرد.

۱ دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران، (نویسنده مسئول).

p.moradi@uma.ac.ir

۲ دانشیار روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

واژه‌های کلیدی: گرایش به بزهکاری، دشواری تنظیم هیجان، ابعاد خشم.

#### مقدمه

نوجوانی دوره‌ای تحولی وابسته به سن بوده که پلی بین کودکی و بزرگسالی است و یک دوره بحرانی نسبت به سایر دوره‌های زندگی محسوب می‌شود (پاج و کاتلیر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸؛ حسین زاده، عزیزی و توکلی، ۱۳۹۳). سازمان جهانی بهداشت نوجوانی را به صورت دوره زمانی بین ۱۰ تا ۱۹ سالگی تعریف می‌کند؛ این تعریف بر اساس سن بوده و بیشتر بر دهه دوم زندگی تاکید دارد (سازمان جهانی بهداشت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). به طور کلی نوجوانی، به دوره‌ای از جریان تدریجی زندگی که با تحول عمیق در جسم و روان و قدرت تجسم و تخیل همراه است، اطلاق می‌شود (کیتینگ، دیمیدنکو و کلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). در این دوران تغییرات در سیستم عصبی-هورمونی، زیربنای تغییرات در بهزیستی عاطفی و اجتماعی است (نیک‌آذین، شعیری و تاینیان، ۱۳۹۲) و نوجوان در بسیاری از تصمیم‌گیری‌هایش همانند بزرگسالان عمل می‌کند؛ اما تصمیم‌گیری‌های نوجوانان در این دوره ناپایدار بوده و در برخی موارد ممکن است به رفتارهای ناکارآمد و حتی خطرناک منتهی شود (لونا، پادماهان و اوهرن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). در این سال‌ها آسیب‌هایی نوجوانان را تهدید می‌کند که از آن جمله می‌توان به مشکلات رفتاری همچون بزهکاری اشاره کرد (لونا و اسوینی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴؛ دو<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). بزهکاری<sup>۷</sup> نوجوانان به صورت نقض معیارهای قانونی توسط آنان تعریف می‌شود (کایمال، ویداکوما و پودمان<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱؛ نظری و همکاران، ۱۳۹۲؛ کریمی و همکاران، ۱۳۹۴). رفتار بزهکارانه و ضد اجتماعی دامنه وسیعی از اختلال‌های رفتاری را شامل می‌شود که موجب نقض قوانین و حقوق دیگران می‌گردد، مانند سرقت، فرار از مدرسه و خانه، دروغ‌گویی، حمل اسلحه، پرخاشگری و خشونت (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳).

نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از افزایش گرایش به بزهکاری در سنین نوجوانی و جوانی بوده (مورای، میران، کارتر و ایسنر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۱؛ پیرس و جونز<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۲) و گزارش‌های سازمان ملل نشان می‌دهد

<sup>۱</sup> Page & Coutellier

<sup>۲</sup> World Health Organization

<sup>۳</sup> Keating, Demidenko & Kelly

<sup>۴</sup> Luna, Padmanabhan & O'Hearn

<sup>۵</sup> Luna & Sweeney

<sup>۶</sup> Du

<sup>۷</sup> Delinquency

<sup>۸</sup> Kaimal, Vidhukumar, Padmam

<sup>۹</sup> American Psychiatric Association (APA)

<sup>۱۰</sup> Murray, Mirman, Carter & Eisnercd

<sup>۱۱</sup> Pierce & Jones

که روند افزایش بزهکاری در دهه‌های اخیر بیش از میزان رشد جمعیت بوده‌است (فارینگتون و تافی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷) و با اینکه در ایران آمار و ارقام معتبری در مورد بزهکاری وجود ندارد، اما آمارهای موجود رشد فزاینده‌ی آن را در سال‌های اخیر نشان می‌دهد (کریمیان، ۱۳۸۷؛ قره‌گوزلو و همکاران، ۱۳۹۶). افزایش بزهکاری نوجوانان و جوانان به ویژه ارتکاب جرایم توأم با خشونت و قساوت یکی از بزرگترین معضله‌های اجتماعی محسوب شده و از قرن نوزدهم به بعد افکار عمومی جهان را نگران نموده (های، ملدرام، ویدوسان و پیگارو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷؛ زمانی، طارمیان و معتمد، ۱۳۹۷) و از دیگر سوی افزایش رفتارهای بزهکارانه در نوجوانان کشورمان نیز اکثر خانواده‌ها و متصدیان امور تربیت را نگران کرده‌است (قربانی و یازرلو، ۱۴۰۰). بنابراین بزهکاری یکی از مهمترین مسائل اجتماعی تهدیدکننده جامعه تلقی شده و ضرورت دارد که به بررسی عوامل و متغیرهای مرتبط با آن پرداخته شود (فارینگتون و تافی، ۲۰۱۷؛ صادقی فرد، ۱۳۸۹). در تبیین علل و عوامل مؤثر بر وقوع بزهکاری، نظریه‌پردازان به نقش مجموعه‌ای از عوامل زیستی، روانشناختی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اشاره کرده‌اند (خادمی، ۱۳۸۹؛ ایوانز، سیمونز و سیمونز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). در نظریه‌های زیست‌شناختی اولیه، لمبروزو<sup>۴</sup> بیان می‌کند که افراد بزهکار ویژگی‌های بدنی متفاوت از سایر افراد دارند (گونگا، جانکی و رامش<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). امروزه پژوهش‌های عصب‌شناختی، وجود نواقص ساختاری و عملکردی را در قسمت‌های لوب گیجگاهی و پیشانی و نواحی زیر قشری و مشکلاتی در زمینه مهارت‌های کلامی، دیداری-فضایی و عملکردهای اجرایی افراد دارای رفتارهای ضد اجتماعی و بزهکارانه گزارش نموده‌اند (چاگ، آندره، گلن، یالینگ و آدرین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰؛ ایوانز، سیمونز و سیمونز، ۲۰۱۵). روان‌شناسان اجتماعی بر نقش عوامل فردی و محیطی در بروز پرخاشگری و جرائم پرخاشگرانه تأکید می‌کنند به صورتی که کلتیکانگاس<sup>۷</sup> (۲۰۰۵) در پژوهش خود نشان داد که افراد بزهکار در درک دیگران و برقراری و حفظ روابط بین فردی با مشکلات زیادی مواجه هستند. برخی پژوهشگران نیز به بررسی نقش والدین و روابط والد-کودک در بروز رفتار بزهکارانه پرداخته و بیان کرده‌اند که میزان بزهکاری در خانواده‌های گسسته بیشتر از خانواده‌های عادی است (ساندرز<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶). اگرچه گرایش به جرم و ارتکاب به آن ناشی از چندین عامل است که برخی دارای منشاء فردی و درونی بوده و برخی نیز دارای منشا اجتماعی می‌باشند؛ اما

۱ Farrington, Ttofi

۲ Hay, Meldrum, Widdowson, Piquero

۳ Evans, Simons, Simons

۴ Lombroso

۵ Gungea, Jaunky, Ramesh

۶ Schug, Andrea, Glenn, Yaling & Adrian

۷ Kelticangas

۸ Sanders

ویژگی‌هایی شخصی افراد و توانمندی یا ناتوانی آن‌ها در سازگاری با شرایط استرس‌زا و فشارهای روانی نقش مؤثری در بروز بزهکاری و شیوه‌های اصلاح آنها دارند (گرین برگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶؛ تیمر، آنتوناسیو و فرنچ<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰؛ جعفری و همکاران، ۱۳۹۶). از جمله عوامل و ویژگی‌های شخصی که در تبیین رفتار بزهکارانه مورد استفاده قرار می‌گیرد، خشم و مهارت‌های تنظیم هیجانی است (لطف علی، مرادی و اختیاری، ۲۰۱۷). خشم<sup>۳</sup> از جمله هیجان‌های غالب در رفتار بزهکارانه بوده و عبارت است از یک حالت عاطفی که از نظر شدت از تحریک ملایم تا عصبانیت شدید تغییر می‌کند و مانند سایر عواطف همراه با تغییرات فیزیولوژیک و زیست‌شناختی است (فیندلر و انجل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱) است. خشم در دو بعد کلامی و فیزیکی طبقه بندی شده و با اینکه یک هیجان طبیعی است اما چنانچه به صورت نامناسب ابراز شود، منجر به پیامدها و مشکلات بسیاری برای فرد خواهد شد (کامپانو و موناکاتا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴؛ لطف علی، مرادی و اختیاری، ۲۰۱۷). به عنوان یک هیجان، خشم زمانی ایجاد می‌شود که فرد با موانعی بر سر راه اهدافش مواجه شده و بنابراین این هیجان انگیزی برای یافتن راه حل فراهم می‌کند که گاهی اوقات با تصمیمات و عملکرد نامناسب همراه خواهد بود (دنيس، کول، ویگینگز، کوهن و زالوسکی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۹). علاوه بر این خشم در نوجوانان می‌تواند منجر به تصمیمات پرخطر مانند مصرف سیگار و مواد مخدر (گرامبتی و گاسبرتی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹)، قتل، رفتار ضد اجتماعی، رفتارهای مغایر با قانون و بزهکاری شود (فایو، کونگ و فولر<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱؛ های، ملدرام، ویدوسان و پیگارو<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷).

از سوی دیگر با توجه به اینکه تغییرات فیزیولوژیک و روانشناختی دوره نوجوانی با هیجانات شدید همراه است، مدیریت این هیجانات نقش مهمی در سازگاری و عملکرد مطلوب فردی و اجتماعی داشته و نیازمند توانایی فرد در زمینه تنظیم هیجانی است (زاس<sup>۱۰</sup>؛ تالیبا، ۲۰۲۰)، بنابراین ناتوانی افراد در کنترل و مدیریت هیجانات به عنوان یکی از عوامل مؤثر در بروز رفتار بزهکارانه در نظر گرفته می‌شود (زمانی، طارمیان و معتمد، ۱۳۹۷؛ اصغری ابراهیم آباد، مشیریان و رزاقی کاشانی، ۱۳۹۸). به طور کلی تنظیم

۱ Greenberg

۲ Timmer, Antonaccio, French

۳ Anger

۴ Feindler & Engel

۵ Campano, & Munakata

۶ Dennis, Cole, Wiggins, Cohen & Zalewski

۷ Gambetti & Giusberti

۸ Fives, Kong & Fuller

۹ Hay, Meldrum, Widdowson, Piquero

۱۰ Szasz

هیجانی<sup>۱</sup> شامل فرایندهای درونی یا بیرونی برای نظارت، ارزیابی و تعدیل واکنش‌های هیجانی مخصوصاً با جزییات برای دستیابی به اهداف در افراد می‌باشد (گارنفسکی، کریج و اسپین هوون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱؛ لی، پرینو، مک‌الوین و تلزر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). در پژوهش‌های مختلف مشخص شده‌است که وجود نواقصی در تنظیم هیجانی با خطر رفتارهای پرخاشگرانه و بزهکارانه ارتباط معنادار مثبت دارد (فلدز و مک‌نامارا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳، پرینو، موریما، مک‌کورمیک و تلزر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹؛ سینا و گلشنی، ۱۳۹۹). همچنین افرادی که در تنظیم هیجانی با مشکلاتی مواجه هستند، بیشتر در معرض انواع مختلف رفتارهای پرخطر مانند سو مصرف مواد قرار دارند (تالیبا<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰؛ نظری، لطفی و امینی، ۱۳۹۹).

بنابراین از آنجایی که شناسایی علل و زمینه‌های نگرش به بزهکاری و شناسایی افراد در معرض خطر در سنین اولیه که ممکن است به طور بالقوه در معرض خطر ارتکاب رفتارهای بزهکارانه باشند، در طراحی برنامه‌ها مداخله‌گرایانه پیشگیرانه بسیار مؤثر است (فريتز، ویکلاند، کوپوسو، کلینت‌برگ و راسکین<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸)، و با توجه به اینکه ابعاد خشم و مهارت‌های تنظیم هیجانی دو متغیر مهم و اثرگذار در زمینه انجام بزهکاری در نوجوانان هستند، لزوم بررسی عوامل مرتبط با گرایش به بزهکاری مورد توجه است. از سوی دیگر بر اساس پژوهش‌ها تحولات ناشی از دوران نوجوانی و دغدغه‌های نوجوانان در این سنین مانند روابط خانوادگی، ارتباط با همسالان، مشکلات تحصیلی و خطرات ناشی از روابط ناکارآمد برای دختران دشوارتر از پسران است (حمیدی و علیپور، ۱۳۹۹). بنابراین بر اساس مطالب ذکر شده، هدف این پژوهش پیش‌بینی گرایش به بزهکاری با توجه به نقش دشواری تنظیم هیجان و ابعاد خشم در دانش‌آموزان دختر شهر اردبیل است.

### روش شناسی

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی- توصیفی از نوع همبستگی و پیش‌بینی بوده و جامعه آماری آن تمامی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم از ناحیه یک شهر اردبیل بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. پس از کسب مجوزهای لازم و مراجعه به اداره آموزش و پرورش شهر اردبیل، منطقه یک از میان مناطق یک و دو آموزش و پرورش انتخاب شده و سپس از بین هشت دبیرستان دوره دوم متوسطه، ۴ دبیرستان دخترانه انتخاب شد. با توجه به اینکه تعداد دانش‌آموزان

۱ Emaotion Regulation

۲ Garnefski, Kraaij & Spinhoven

۳ Lee, Perino, McElwain, Telzer

۴ Fields & McNamara

۵ Perino, Moreira, McCormick, Telzer

۶ Taliba

۷ Fritz, Wiklund, Kuposov, Klinteberg & Ruchkin

دختر مقطع متوسطه دوم در شهر اردبیل ۹۵۸ نفر بود، مطابق با جدول کرجسی-مورگان، تعداد ۲۷۹ دانش آموز در فاصله زمانی دی ماه ۱۳۹۹ تا خرداد ماه ۱۴۰۰ مورد بررسی قرار گرفتند (طولانی شدن فرایند جمع‌آوری داده‌ها به دلیل تعطیل شدن مدارس به علت شیوع ویروس کرونا و عدم حضور اجباری دانش‌آموزان در مدارس و همچنین تقسیم‌بندی دانش‌آموزان به دو گروه زوج و فرد بوده‌است). میانگین سنی دانش‌آموزان ۱۶/۵ سال با انحراف استاندارد ۲/۲۵ بوده و تعداد ۱۰۳ نفر در پایه تحصیلی دهم، ۸۵ نفر در پایه تحصیلی یازدهم و ۹۱ نفر در پایه تحصیلی دوازدهم مشغول به تحصیل بودند.

**پرسشنامه خشم چند بعدی (MAI):** این پرسشنامه توسط سیگل<sup>۲</sup> (۱۹۸۶) برای اندازه‌گیری مؤلفه‌های عاطفی، رفتاری و شناختی خشم و همچنین فراوانی و مدت تجربه خشم ساخته شده‌است. این ابزار شامل ۳۸ سؤال بوده و هر سؤال نیز در مقیاس لیکرت ۵ نقطه ای از ۱ (کاملاً نادرست) تا ۵ (کاملاً درست) نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه دارای ۵ خرده مقیاس خشم انگیختگی، موقعیت‌های خشم انگیز، نگرش خصمانه، خشم بیرونی و خشم درونی می‌باشد. نمره کل پرسشنامه از طریق جمع نمرات زیرمقیاس‌ها به دست می‌آید. اعتبار این مقیاس با همبستگی بالای آن با سایر مقیاس‌های خشم (پرسشنامه خصومت-گناه باس و دورکی) تأیید شده و پایایی بازآزمایی آن ۰/۷۵ و پایایی ثبات درونی آن به روش الفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شده‌است (سیگل، ۱۹۸۶). در پژوهشی که توسط بشرپور، درودی و سیف (۱۳۹۸) انجام شد، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۰ برای خرده مقیاس موقعیت‌های خشم انگیز تا ۰/۸۶ برای خرده مقیاس خشم بیرونی به دست آمد.

**پرسشنامه دشواری تنظیم هیجان (DERS):** این پرسشنامه توسط گرتز و رومر<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) ساخته شده و یک ابزار ۳۶ گویه‌ای است که سطوح نقص و نارسایی تنظیم هیجانی فرد را در اندازه‌های پنج درجه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) در شش زمینه به شرح زیر می‌سنجد: عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، فقدان آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی و فقدان شفافیت. ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس در پژوهش‌های خارجی تأیید شده‌است (گرتز و رومر، ۲۰۰۴). در ایران نیز در پژوهش بشارت (۱۳۸۶) ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس از ۰/۷۹ تا ۰/۹۲ به دست آمده‌است. در مطالعه انجام شده توسط بشارت و بزازیان (۱۳۹۲) نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ برای نمره کلی مقیاس به دست آمد.

۱ Multidimensional Anger Inventory

۲ Siegel

۳ Difficulties in Emotion Regulation Scale

۴ Gratz & Roemer

پرسشنامه گرایش به بزهکاری (ATDQ): این پرسشنامه با هدف سنجش نگرش به رفتارهای بزهکارانه توسط فضلی (۱۳۸۹) برای نوجوانان ۱۵ الی ۱۸ سال تهیه کرده است، که ۲۸ ماده دارد و بر اساس لیکرت ۴ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۴ (کاملاً موافق) نمره گذاری می‌شود. جهت حصول اطمینان از پایایی و روایی پرسشنامه، عبارات و طیف مورد استفاده برای پاسخ، به افراد صاحب نظر در رابطه با موضوع مورد مطالعه (استادان رشته‌های روانشناسی، جرم شناسی و جامعه شناسی) ارائه گردید و بر اعتبار آن صحنه گذاشته شد. این ابزار برای مشخص کردن نگرش مثبت و منفی به رفتارهای بزهکارانه در نظر گرفته شده است. در طی یک بررسی، سؤالات به صورت پایلوت بر روی ۲۰۰ نفر از نوجوانان ۱۸-۱۵ سال مدارس دولتی شهر تهران انجام گرفت و با استفاده از روش آلفای کرونباخ میزان پایایی برای نگرش مثبت به رفتارهای بزهکارانه ۰/۷۱ به دست آمد (فضلی، ۱۳۸۹).

به منظور تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد به طوری که برای توصیف داده‌های جمع‌آوری شده از میانگین و انحراف استاندارد و به منظور تحلیل استنباطی داده‌ها آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام مورد استفاده قرار گرفت.

#### یافته‌ها

در جدول ۱، آماره توصیفی مربوط به نمرات متغیرهای ابعاد خشم و دشواری تنظیم هیجان و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان آورده شده است.

جدول ۱. آماره توصیفی نمرات ابعاد خشم، دشواری تنظیم هیجان و گرایش به بزهکاری در دانش‌آموزان

متغیر	زیر مقیاس‌ها	آماره
		M
	خشم انگیزشی	۲۲/۲۵
	موقعیت‌های خشم انگیز	۲۴/۲۵
ابعاد خشم	نگرش خصمانه	۲۷/۹۵
	خشم بیرونی	۲۶/۵۳
	خشم درونی	۱۷/۷۵
	عدم پذیرش	۱۶/۲۵
	دشواری انجام	۱۳/۲۵
		SD
		۶/۹۸
		۵/۲۵
		۶/۲۵
		۴/۴۳
		۳/۵۸
		۳/۲۵
		۳/۲۵

در	دشواری تنظیم هیجان	دشواری کنترل تکانه	۱۷/۵۰	۴/۷۵	ادامه
در	دسترسی محدود	فقدان آگاهی هیجانی	۱۹/۲۵	۴/۵۰	
	فقدان شفافیت	گرایش به بزهکاری	۱۳/۸۷	۳/۲۵	
	-		۲۸/۵۹	۵/۲۵	

جدول ۲ نتایج مربوط به همبستگی بین مؤلفه‌های ابعاد خشم با گرایش به بزهکاری نشان داده شده است. همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، گرایش به بزهکاری با مؤلفه‌های خشم انگیختگی، نگرش خصمانه، خشم بیرونی و خشم درونی از ابعاد خشم دارای رابطه مثبت معنادار است ( $p < 0.01$ ). در ادامه نتایج مربوط به همبستگی بین مؤلفه‌های دشواری در تنظیم هیجان با گرایش به بزهکاری در جدول ۳ نشان داده شده است.

#### جدول ۲. ماتریس همبستگی بین گرایش به بزهکاری و ابعاد خشم در دانش آموزان

	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. گرایش به بزهکاری	۱					
۲. خشم انگیختگی	۰/۲۹۴**	۱				
۳. موقعیت خشم انگیز	۰/۰۵۱	۰/۱۸۳**	۱			
۴. نگرش خصمانه	۰/۱۲۵**	۰/۲۱۰**	۰/۰۲۷	۱		
۵. خشم بیرونی	۰/۸۲۹**	۰/۲۹۰**	۰/۰۴۹	۰/۷۵۳**	۱	
۶. خشم درونی	۰/۱۵۶**	۰/۴۳۷**	۰/۱۲۳**	۰/۱۳۰**	۰/۱۴۷**	۱

نتایج مندرج در جدول ۳ بیانگر این است که گرایش به بزهکاری با مؤلفه‌های دشواری انجام، دشواری در کنترل تکانه و فقدان شفافیت از دشواری تنظیم هیجان رابطه مثبت و معنادار است ( $p < 0.01$ ).



جدول ۳. ماتریس همبستگی بین گرایش به بزهکاری و دشواری تنظیم هیجان در دانش آموزان

	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱. گرایش به بزهکاری							۱
۲. عدم پذیرش						۱	۰/۰۹۹
۳. دشواری انجام					۱	۰/۳۸۹**	۰/۱۵۰**
۴. دشواری کنترل تکانه				۱	۰/۰۱۹	۰/۲۵۸**	۰/۱۸۹**
۵. دستیابی محدود			۱	۰/۱۴۱**	۰/۳۸۳**	۰/۱۷۲**	۰/۰۰۷
۶. فقدان آگاهی هیجانی		۱	۰/۰۵۳	۰/۶۲۲**	۰/۵۸۸**	۰/۴۸۰**	۰/۰۵۳
۷. فقدان شفافیت	۱	۰/۲۸۹**	۰/۲۴۵**	۰/۲۱۴**	۰/۰۸۷	۰/۲۰۴**	۰/۲۵۶**

در ادامه به منظور بررسی توان ابعاد خشم در پیش بینی گرایش به بزهکاری، از تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. قبل از اجرای آزمون رگرسیون، پیش فرض‌های آن شامل نرمال بودن شکل توزیع نمرات متغیر ملاک، بررسی وجود هم خطی (بوسیله آزمون تلورانس و VIF) و استقلال خطاها (با استفاده از آزمون دوربین-واتسون) مورد بررسی قرار گرفت که در جدول ۴ نشان داده شده است.

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۴، نتیجه آزمون دوربین-واتسون نشان دهنده استقلال مشاهدات (استقلال مقادیر باقی مانده یا خطاها) از یکدیگر است و نتایج آزمون تلورانس و VIF نیز نشان دهنده عدم وجود هم خطی در تحلیل رگرسیون است؛ بنابراین پیش فرض‌های استفاده از رگرسیون رعایت شده است.

جدول ۴. ضرایب مدل رگرسیون برای پیش بینی گرایش به بزهکاری بر اساس ابعاد خشم

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	دوربین-واتسون	آزمون هم خطی تلورانس VIF	F	P
نگرش خصمانه رگرسیون	۵۲۲/۸۳۵	۳۴۲/۱۲۸	۱/۳۸۸	۱/۰۳۵	۱۲/۷۹۸	۰/۰۰۰
باقی مانده	۴۹۸/۴۹۵	۱۲/۲۴۹				
خشم بیرونی رگرسیون	۴۲۲/۱۳۸	۱۲۸/۲۳۳	-	۱	۱۰/۵۳۸	۰/۰۰۰
باقی مانده	۴۴۵/۳۶۵	۱۰/۵۲۵				

در ادامه در جدول ۵ نتایج مربوط به پیش‌بینی گرایش به بزهکاری بر اساس مؤلفه‌های ابعاد خشم نشان داده شده است. همانطور که در نتایج جدول ۵ نشان داده شده است ابعاد خشم با ضریب همبستگی گام به گام ۶۲٪، حدود ۴۶ درصد از تغییرات مربوط به گرایش به بزهکاری را تبیین و پیش‌بینی می‌کند. و در این میان ابعاد نگرش خصمانه و خشم بیرونی توانستند گرایش به بزهکاری را به صورت معنادار پیش‌بینی نمایند.

جدول ۵. تحلیل رگرسیون مؤلفه‌های ابعاد خشم در ارتباط با گرایش به بزهکاری

متغیر	$\beta$	t	سطح معناداری R	R <sup>2</sup>
خشم انگیزشی	-۰/۰۵۸	۱/۴۷۹	۰/۱۴۱	
موقعیت خشم انگیز	-۰/۰۳۵	۰/۲۸۱	۰/۷۷۹	
نگرش خصمانه	-۰/۳۵۱	۶/۷۰۱	۰/۰۰۰	۰/۴۶۸
خشم بیرونی	-۰/۵۶۴	۱۰/۷۵۷	۰/۰۰۰	۰/۶۲۸

خشم درونی ۰/۰۲۸ ۰/۷۹۷ ۰/۴۲۶

متغیر وابسته: گرایش به بزهکاری

در ادامه توان مؤلفه‌های دشواری تنظیم هیجان در پیش بینی گرایش به بزهکاری مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ به این صورت که ابتدا در جدول ۶ پیش فرض‌های رگرسیون شامل نرمال بودن شکل توزیع نمرات متغیر ملاک، بررسی وجود هم خطی (بوسیله آزمون تلورانس و VIF) و استقلال خطاها با استفاده از آزمون دوربین-واتسون بررسی شده و سپس در جدول ۷ نتایج مربوط به پیش‌بینی گرایش به بزهکاری از روی مؤلفه‌های دشواری تنظیم هیجان نشان داده می‌شود.

همانطور که در جدول ۶ نشان داده شده‌است، نتایج آزمون دوربین-واتسون نشان دهنده استقلال مشاهدات از یکدیگر بوده و نتایج آزمون تلورانس و VIF نیز نشان دهنده عدم وجود هم خطی در تحلیل رگرسیون است. بنابراین پیش فرض‌های استفاده از رگرسیون رعایت شده‌است.

جدول ۶. ضرایب مدل رگرسیون برای پیش‌بینی گرایش به بزهکاری بر اساس دشواری تنظیم هیجان

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	میانگین مجزورات	دوربین-واتسون	آزمون هم خطی تلورانس VIF	F	P
دشواری کنترل رگرسیون	۴۱۳/۹۵۹	۴۱۰/۹۵۹	۱/۸۳۵	۱	۱۵/۹۹۶	۰/۰۰۰
تکانه باقی مانده	۳۶۳/۵۶۵	۲۵/۸۷۸	-	۱		
فقدان شفافیت رگرسیون	۵۲۷/۲۵۹	۲۶۳/۶۳۰	-	۱/۰۴۷	۱۰/۳۴۵	۰/۰۰۰
باقی مانده	۵۴۴/۳۵۵	۲۵/۴۷۷				

نتایج مندرج در جدول ۷ نشان می‌دهد که مؤلفه‌های دشواری تنظیم هیجان توانستند با ضریب همبستگی گام به گام ۳۷۸٪، حدود ۱۴ درصد از تغییرات مربوط به گرایش به بزهکاری را تبیین و پیش‌بینی نمایند. و در این میان مؤلفه دشواری کنترل تکانه و فقدان شفافیت، گرایش به بزهکاری را به صورت معنادار پیش‌بینی نمودند. نتایج آزمون دوربین-واتسون نیز نشان دهنده استقلال مشاهدات از یکدیگر است.

جدول ۷. تحلیل رگرسیون مؤلفه‌های دشواری تنظیم هیجان در ارتباط با گرایش به بزهکاری

متغیر	$\beta$	t	سطح معناداری R	R2
عدم پذیرش	۰/۰۴۹	۰/۷۲۶	۰/۴۶۹	
دشواری انجام	۰/۰۸۴	۱/۲۳۰	۰/۲۲۰	

دشواری کنترل تکانه	۰/۱۴۱	۲/۱۱۵	۰/۰۰۰	۰/۳۷۸	۰/۱۴۷
دستیابی محدود	۰/۰۸۷	۱/۲۶۸	۰/۲۰۶		
فقدان آگاهی هیجانی	۰/۱۴۴	۱/۷۵۳	۰/۰۸۱		
فقدان شفافیت	۰/۲۵۶	۳/۹۰۵	۰/۰۰۰		

متغیر وابسته: گرایش به بزهکاری

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی گرایش به بزهکاری با توجه به نقش دشواری تنظیم هیجان و ابعاد خشم در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم انجام شد. نتایج به‌دست آمده نشان داد که گرایش به بزهکاری با مؤلفه‌های خشم انگیختگی، نگرش خصمانه، خشم بیرونی و خشم درونی از ابعاد خشم دارای رابطه مثبت معنادار است و در این میان ابعاد نگرش خصمانه و خشم بیرونی توانستند گرایش به بزهکاری را به صورت معنادار پیش‌بینی نمایند. نتیجه به‌دست آمده در راستای پژوهش اوکانر، لوول و براون (۲۰۱۲) است؛ در این مطالعه مشخص شد که میزان مشکلات برونی سازی شده از جمله خشم و پرخاشگری در نوجوانان بزهکار نسبت به نوجوانان عادی دو برابر بوده‌است. مطالعات مختلف به نقش خشم و ارتباط آن به انجام رفتار مغایر با قانون اشاره داشته و میزان بالای خشم را با انجام رفتار پرخاشگرانه و درگیری با قانون مرتبط دانسته‌اند (کریمی و همکاران، ۱۳۹۳؛ فایو، کونگ و فولر، ۲۰۱۱؛ های و همکاران، ۲۰۱۷).

هیجان خشم معمولاً زمانی بروز پیدا می‌کند که رویداد ناخوشایندی به وقوع پیوندد و یا تمایلات فرد ناکام شود (لارا ۲۱ و همکاران، ۲۰۱۲). به‌طوری‌که بر اساس پژوهش‌ها، ناکامی و وقوع رویدادهای ناخوشایند از جمله عوامل ایجاد کننده خشونت و رفتار پرخاشگرانه است (لطف‌علی، مرادی و اختیاری، ۲۰۱۷؛ لو ۳ و همکاران، ۲۰۱۸). حسنی و قاندرنیای جهرمی (۱۳۹۵) نیز در مطالعه خود نشان دادند که هیجان‌های منفی مانند خشم، اضطراب و افسردگی به عنوان عوامل مهم راه‌انداز رفتارهای بزهکارانه محسوب می‌شوند. همچنین در مطالعات مختلف مشخص شده‌است که آموزش‌های مدیریت خشم به کاهش رفتار پرخاشگرانه و دستگیری مجدد منجر می‌گردد (ایرلاند، ۲۰۱۴).

از سوی دیگر گرایش به بزهکاری با مؤلفه‌های دشواری انجام، دشواری در کنترل تکانه و فقدان شفافیت از دشواری تنظیم هیجان رابطه مثبت و معناداری دارد. و در این میان مؤلفه دشواری کنترل تکانه

۱ O'Connor, Lovell, Brown

۲ Lara

۳ Liu

۴ Ireland

و فقدان شفافیت توانستند گرایش به بزهکاری را به صورت معنادار پیش‌بینی نمایند. نتیجه به‌دست آمده در راستا و مطابق با پژوهش پیچ و گالتنی<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) می‌باشد که در آن مشخص شد مشکلات تنظیم هیجان بویژه تکانشگری و دشواری در کنترل تکانه یکی از عوامل مهم پیش‌بینی کننده وقوع بزهکاری در نوجوانان است. از سوی دیگر اسپریت، اسکالکویک، ون‌وگتو و استامس<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) در فراتحلیل خود نشان دادند که توانایی افراد در زمینه تنظیم هیجانی و خود آگاهی هیجانی با بزهکاری رابطه منفی دارد. به طور کلی تنظیم هیجان فرایندی درونی است که فرد با کمک آن هیجان‌ات خود را مدیریت و مهار می‌کند و به فرد در دستیابی به اهداف یاری می‌رساند؛ به طوری که افراد از طریق آن می‌توانند خود را با محیط سازگار و هماهنگ نمایند (لی و همکاران، ۲۰۱۹؛ سویاکاک و همکاران، ۲۰۱۹).

در مجموع نوجوانان به دلیل فعالیت بیشتر در قشر بادامه<sup>۳</sup>، مشکلات و نوسانات هیجانی بیشتری را تجربه می‌کنند (رین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴) و ممکن است به دلیل عدم تعادل هیجانی و وجود نواقصی در مهارت‌های تنظیم هیجان مرتکب رفتارهای بزهکارانه و مغایر قانون شوند (دو، ۲۰۱۹). همچنین در پژوهش‌های مختلف مشخص شده‌است که از جمله عوامل محافظت‌کننده از وقوع مشکلات رفتاری، بزهکاری و آسیب‌شناسی روانی در دوران نوجوانی، مهارت‌های تنظیم هیجانی بوده (لانسینگ و همکاران، ۲۰۱۷؛ پرینو و همکاران، ۲۰۱۹) و تنظیم هیجانی کارآمد با کاهش احتمال اختلالات برونی سازی شده، بزهکاری و مشکلات انطباقی همراه است (دو، ۲۰۱۹). علاوه‌براین مطالعات مختلف نشان داده‌است که نوجوانان بزهکار با نوجوانان عادی در زمینه مهارت‌های تنظیم هیجان تفاوت داشته و از راهبردهای ناسازگارانه برای تنظیم هیجان استفاده می‌کنند (زمانی، طارمیان و معتمد، ۱۳۹۷؛ بحرینی و آقایی، ۱۳۹۸).

بنابراین با توجه به مطالب مذکور، ابعاد خشم و مهارت‌های تنظیم هیجانی قادر به پیش‌بینی گرایش به بزهکاری در دانش‌آموزان دختر هستند. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر نبود ابزار مناسب جهت بررسی گرایش به بزهکاری در نوجوانان سنین پایین‌تر از ۱۵ سال است. چراکه ابزار موجود گرایش به بزهکاری را در محدوده سنی ۱۵-۱۸ سال مورد بررسی قرار می‌دهد، بنابراین پیشنهاد می‌شود ابزارهای مناسبی برای بررسی سنین زیر ۱۵ سال نیز طراحی و اعتباریابی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های همانندی در سایر جمعیت‌ها، دوره‌های سنی و مناطق کشور انجام شده و با نتایج به‌دست آمده در این پژوهش مورد مقایسه قرار گیرد. علاوه‌براین از آنجایی که یکی از مهم‌ترین اقدامات لازم جهت شناسایی افراد در معرض خطر مشکلات رفتاری و بزهکاری و طراحی برنامه‌های آموزشی و

<sup>۱</sup> Peach & Gaultney

<sup>۲</sup> Spruit, Schalkwijk, Van Vugt, Stams

<sup>۳</sup> Amygdala

<sup>۴</sup> Raine

پیشگیرانه، شناسایی متغیرهای مؤثر بر وقوع این رفتارها است، بنابراین پیشنهاد می‌شود از یافته‌های این پژوهش به منظور شناسایی افراد در معرض خطر و اجرای مداخلات پیشگیرانه و درمانی با هدف کاهش و مدیریت خشونت و رفتار بزهکارانه و افزایش مهارت‌های تنظیم هیجانی استفاده شود. همچنین با توجه به ارتباط دشواری تنظیم هیجان و ابعاد خشم با گرایش به بزهکاری، پیشنهاد می‌شود کلاس‌های آموزشی با هدف آموزش مهارت‌های تنظیم هیجانی و مدیریت خشم برای دانش‌آموزان به منظور پیشگیری از گرایش به بزهکاری و سایر آسیب‌های اجتماعی در مدارس برگزار گردد.

### تعارض منافع

«بنا بر اظهار نویسندگان، مقاله حاضر فاقد هر گونه تعارض منافع بوده‌است.»

### References

- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)* Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Asghari Ebrahimabad, M.J., Moshirian, M.M & Razaghi Kashani, S.h. (2019) Predicting hope based on the difficulty of emotional regulation and religious attitudes in students. *Journal of Educational Psychology Studies*; (9): 192-173.
- Bahraini, N., Aghaei, A. (2019). Comparison of emotional regulation and self-awareness in normal and delinquent adolescents. *Thoughts and behavior*; (5): 213, 67-57.
- Basharpour, S., Droudy, J., Seif, E. (2019). Investigating the dimensions of anger and deviant personality traits with cyber aggression. *Psychological Studies*; 15(1): 113-97. [Persian]
- Besharat, M.A. (2014). *Psychometric properties of emotion regulation difficulty questionnaire*, research report, University of Tehran.
- Besharat, M.A., Bazazian, S. (2014). A study of psychometric properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of Iranian society. *Journal of the School of Nursing and Midwifery*; (84): 70-61.
- Campano, J.P., & Munakata, T. (2004). Anger and aggression among Filipino students. *Adolescence*. 39, 757-764

- Dennis, T.A., Cole, P.M., Wiggins, C.N., Cohen, L.H., & Zalewski, M. (2009). The functional organization of preschool-age children's emotion expressions and actions in challenging situations. *Emotion*, 9, 520-530
- Du, D. (2019). Developing an integrated biosocial theory to understand juvenile delinquency: from the social, cognitive, affective, and moral (SCAM) perspectives. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 6(2): 18-26
- Evans, S.Z., Simons, L.G., Simons, A. (2015). Factors that Influence Trajectories of Delinquency Throughout Adolescence. *Empirical Research*, 45(4), 156-171
- Farrington, D.P., Ttofi, G.M. (2017). Systematic reviews of explanatory risk factors for violence, offending, and delinquency. *Aggression and Violent Behavior*, 33, 24-36
- Fazli, V. (2014) Investigating the relationship between parents' educational methods and their attitudes toward delinquent behaviors in adolescents aged 15 to 18 in Tehran. *Journal of Crime Prevention Studies*; (14): 112-79.
- Feindler, E.L., & Engel, E.C. (2011). Assessment and intervention for adolescents with anger and aggression difficulties in school settings. *Psychology in the Schools*, 48(3), 243-253
- Fields, S.A., McNamara, J.R. (2013). The prevention of child and adolescent violence: A review. *Aggression and Violent Behavior*, 9(1), 61-11.
- Fives, C. J., Kong, G., & Fuller, J.R.. (2011). Anger, aggression, and irrational beliefs in adolescents. *Cognitive Therapy Research*, 35, 199-208.
- Fritz, V.M., Wiklund, G., Kuposov, R.A., Klinteberg, B.A., & Ruchkin, V.V. (2008), Psychopathy and violence in juvenile delinquents: what are the associated factors? *International Journal of Law and Psychiatry*, 31, 272-279.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2002). Manual for the use of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. Leiderdorp, the Netherlands: DATEC.
- Ghorbani, A., Yazarloo, S. (2021). Structural Equation Modeling Identity Styles and Self-efficacy With the Attitude to Crime in Students. *Sociology of Education*; 14(1): 1-14. [Persian]

- Gratz, K., L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(3), 41-54.
- Greenberg, M.T. (2006). Promoting resilience in children and youth: Preventive interventions and their interface with neuroscience. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094, 139-150.
- Gungea, M., Jaunky, V.C., Ramesh, V. (2017). Personality Traits and Juvenile Delinquency. *International Journal of Conceptions on Management and Social Sciences*. 5(1). 2357 - 2787
- Hamidi, A., Alipour, L. (2020). A Comparative Study of Individual Social Rights of Badly Supervised Girls and Fugitive Girls (Case Study of Tehran Region 4). *Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 63 (3); 122-111
- Hassani, J., Ghaednia Jahromi, A. (2019). Cognitive emotion regulation strategies in runaway and normal girls. *Journal of Alborz University of Medical Sciences*; (1): 5, 48-41.
- Hay, C., Meldrum, R.C., Widdowson, A.O., Piquero, A.R. (2017). Early Aggression and Later Delinquency: Considering the Redirecting Role of Good Parenting. *Youth Violence and Juvenile Justice*. 15(4) 374-395
- Hosseinzadeh, A., Azizi, M., Tavakoli, H. (2013). Social support and life satisfaction in adolescents; The mediating role of self-efficacy and self-esteem. *Evolutionary Psychology of Iranian Psychologists*; 4(4): 114-103.
- Ireland, J.L. (2014), Anger management therapy with young male offenders: An evaluation of treatment outcome. *Aggressive Behavior*; 30(2): 174-85.
- Jafari, A., Ghazanfarian, F., Ali Akbari, M., Kamerzin, H. (2017). The effectiveness of coping skills training on emotional regulation in delinquent adolescents. *Journal of Shahid Chamran University of Ahvaz*; (24): 4, 110-97.
- Kaimal, G.G., Vidhukumar, K., Padmam, R. (2021). Delinquent behaviour and emotional intelligence among inmates of juvenile homes in Kerala, India. *Kerala Journal of Psychiatry*. 34(1), 78-95
- Karimi, F., Nickoy Copas, E., Nikkhah, L., Asoudeh, Z., Babaei, M. (2015) The relationship between irrational beliefs, a source of inhibition and



- attitudes toward delinquency in high school students. *Criminal Law Journal*; (24): 221-243.
- Karimi, H., Hematsabet, E., Haghghi, M., Ahmad Panah, M. (2013). Comparison of the effect of communication skills training and anger management on the level of aggression of cannabis addicts in Hamadan prison. *Behavioral Science Research*; (2): 129-138.
- Karimian, H. (2007). Take a look at juvenile delinquency. *Journal of Crime Prevention Studies*; (126): 141-156.
- Kelticangas-Jarvinen, L. (2005), Social problem solving and development of aggression. In McMurrin, M. & McGuire, (Eds), *Social Problem Solving and Offending*, (31-49). Chichester, John Wiley & Sons Ltd.
- Keating, D.P., I. Demidenko, M., & Kelly, D. (2019). Cognitive and neurocognitive development in adolescence. In *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. Elsevier.
- Lansing, A.E., Plante, W.Y., Golshan, S., Fennema-Notestine, C., Thuret, S. (2017). Emotion regulation mediates the relationship between verbal learning and internalizing, trauma-related and externalizing symptoms among early-onset, persistently delinquent adolescents. *Learning and Individual Differences*, 5(3). 87-101
- Lara, D. R., Bisol L. W., Brunstein M. G., Reppold, C. T., de Carvalho H. W., & Ottoni, G. L. (2012). The Affective and Emotional Composite Temperament (AFECT) model and scale: A system-based integrative approach, *Journal of Affective Disorders*, 140(3), 14-37.
- Lee, T.H., Perino, M.T., McElwain, N.L., Telzer, E.H. (2019). Perceiving facial affective ambiguity: a behavioral and neural comparison of adolescents and adults. *Journal of Adolescent Health*, 4(2). 78-93
- Liu, C., Moore, A., Beekman, C., Pérez-Edgar, K.E., Leve, L., Shaw, D., Ganiban, J., Natsuaki, M., Reiss, D., Jenae, A. (2018). Developmental Patterns of Anger from Infancy to Middle Childhood Predict Problem Behaviors at Age 8. *Dev Psychol.* 54(11), 2090–2100
- Lotfali, S., Moradi, A., Ekhtiari, H. (2017). On the Effectiveness of Emotion Regulation Training in Anger Management and Emotional Regulation Difficulties in Adolescents. *Modern Applied Science*; 11(1): 114-123

- Lotfali, S., Moradi, A., & Ekhtiari, H. (2017). On the Effectiveness of Emotion Regulation Training in Anger Management and Emotional Regulation Difficulties in Adolescents. *Modern Applied Science*. 11(1), 114-123.
- Luna, B., & Sweeney, J.A. (2004). The emergence of collaborative brain function: fMRI studies of the development of response inhibition. *Journal of Annals of the New York Academy of Sciences*. 1021(3), 296-309
- Murray, A., Mirman, J.F., Carter, L, Eisner, M. (2021). Individual and developmental differences in delinquency: Can they be explained by adolescent risk-taking models?. *Developmental Review*; 62(4): 48-61.
- Nazari, M., Lotfi, M., Amini, M. (2019). The mediating role of emotion regulation difficulties in the relationship between family communication patterns and tendencies to high-risk behaviors and Internet addiction. *Psychological Development*; (9): 65-76.
- O'Connor, F.W., Lovell, D., Brown, L. (2012). Implementing residential treatment for prison inmates with mental illness. *Arch Psychiatr Nurs*. 16(5), 232-8
- Page, C.E., & Coutellier, L. (2018). Adolescent Stress Disrupts the Maturation of Anxiety-related Behaviors and Alters the Developmental Trajectory of the Prefrontal Cortex in a Sex- and Age-specific Manner. *Neuroscience*. 390, 265-277.
- Peach, H.D., & Gaultney, J.F. (2013). Sleep, impulse control, and sensation-seeking predict delinquent behavior in adolescents, emerging adults, and adults. *Journal of Adolescent Health*. 53 (2), 293-299
- Perino, M.T., Moreira, J.F., McCormick, E.M., Telzer, E.H. (2019). Apples to apples? Neural correlates of emotion regulation differences between high- and low-risk adolescents. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 12(3), 827-836
- Pierce, H., Jones, M.S. (2022). Gender Differences in the Accumulation, Timing, and Duration of Childhood Adverse Experiences and Youth Delinquency in Fragile Families. *Journal of Research in Crime and Delinquency*; 24(1): <https://doi.org/10.1177/00224278211003227>.
- Qaragozlu, N., Atadokht, A., Basharpour, S., Narimani, M. (2017). The role of mothers' religious orientation in predicting positive and negative

- attitudes of adolescent boys towards delinquency. *Developmental Psychology*; (12): 199-212
- Raine, A. (2014). *The anatomy of violence: The biological roots of crime*. Vintage Publication, New York.
- Sadeghifard, M. (2011). Social factors affecting the attitudes of adolescents and young boys towards crime and strategies to prevent it. *Journal of Crime Prevention Studies*; (16): 114-85 28.
- Sanders, M.R. (2016), Parenting interventions and the prevention of serious mental health problems in children, *Developmental Psychology*. 177(5), 87-92.
- Schug, R.A., Andrea, I., Glenn, M, P., Yaling, Y., & Adrian, R (2010), *The Developmental Evidence Base: Neurobiological Research and Forensic applications*. Published in forensic psychology book edited by Graham, J. Towl & David A. Grighton. Oxford: Blackwell.
- SeviKoc, M., Aka, B. T., Dogruy, B., Cutiss, J., Carpenter, J. K., & Hofmann, S. G. (2019). "Psychometric Properties of the Turkish Version of the Interpersonal Emotion Regulation Questionnaire (IERQ)". *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 5(2) 1-10
- Siegel, J.M. (1986). *The Multidimensional Anger Inventory*. *Journal of Personality and Social Psychology*. 51(5), 191-200.
- Sina, O., Golshani, F. (2021). The mediating role of emotion regulation strategies in the relationship between rumination and aggression in bipolar patients. *Journal of Clinical Psychology*; 1(49): 1-11.
- Spruit, A., Schalkwijk, F., Van Vugt, E., & Stams, G.J. (2016). The relation between self-conscious emotions and delinquency: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*. 28(3), 12-20
- Szasz, P. L., Szentagotai, A., & Hofmann, S.G. (2011). The effect of emotion regulation strategies on anger. *Behaviour Research and Therapy*. 49(2), 114-119.
- Taliba, S.M. (2020). The Effectiveness of Emotion Regulation Training on Emotion Regulation Strategies and Social Competence of Adolescents with High Risk Behaviors. *Clinical and Experimental Psychology*. 6(2), 1-4
- Timmer, A., Antonaccio, O., French, M. (2020). Hot or Cool Processing? Adolescent Decision-Making and Delinquency. *Academy of Criminal Justice Quarterly*. 12(5). 27-39

World Health Organization Report 2014. Mental health: New understanding, New Hope. Available from: [http://www.who.int/whr/2014/en./](http://www.who.int/whr/2014/en/)

Zamani, D., Tarmian, F., Motamed, N. (2017). The relationship between personality factors, emotion regulation, antisocial cognitions, mental health and areas of life with delinquent behaviors. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*; (115): 107-93.

### **Predicting Attitude toward Delinquency due to Role of Difficulties in Emotion Regulation and Anger Dimensions in Female high school students**

*Parisa Moradi Kellardeh 1\**

*Dr. Akbar Atadokht 2*

#### **Abstract**

The aim of this study was to predict Tendency toward Delinquency due to the Role of Difficulties in Emotion Regulation and Anger Dimensions in Female Students. This study was cross-sectional descriptive and its statistical population was all Female high school students in the one district of Ardabil city, that 279 students from four high schools were selected using multi-stage clusters sampling method. In order to collect data, Dimensions of Anger Questionnaire (Sigel, 1986), Difficulties in Emotion Regulation Scale (Gratz and Roemer, 2004) and Attitude toward Delinquency Questionnaire (Fazli, 2010) were used. The collected data were analyzed using Pearson correlation test and stepwise regression. The results showed that tendency toward delinquency had a significant positive relationship with the components of anger arousal, hostile attitude, anger-out and anger-in from the dimensions of anger and had positive relationship with components in doing, difficulty in impulse control and lack of transparency from difficulties in emotion regulation ( $p < 0.01$ ). Also, the components of hostile attitude and anger-out from the dimensions of anger and the component of difficulty in impulse control and lack of transparency from the difficulties in emotion regulation

---

۱ PhD Student, Department Of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran, (Corresponding author\*). E-mail: [p.moradi@uma.ac.ir](mailto:p.moradi@uma.ac.ir)

۲ Associate Professor, Faculty Of Education And Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

could significantly predict the tendency toward delinquency. Therefore, the results of this study have important implications for identifying individuals at risk of delinquency and need to be considered in development of preventive and therapeutic interventions.

**Keywords:** Attitude Toward Delinquency, Difficulty in Emotion Regulation, Dimensions of Anger.