



The Structural Model of Temperament and Character Dimensions and the Dark Triad of Personality with a Tendency to Criminal Behaviors in Adolescents: The Mediating Role of Self-Control

Soudabeh Ershadi Manesh¹, Tahereh Mahmoudiyan Dastnaee², Mostafa Yaghubi Mahjoub³

1. Department of Psychology, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. (Corresponding author)* Assistant Professor, Department of Psychology, Behshahr Branch, Islamic Azad University, Behshahr, Iran.

3. M.A. in Clinical Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University, Khomein, Iran

Abstract

Aim and Background: Many attempts have been made to determine the nature of crime based on psychological, sociological, and cultural variables. This study seeks to answer whether dark personality traits and dimensions of temperament and character affect criminal behaviors through self-control.

Methods and Materials: The research method is descriptive-correlational modeling of structural equation modeling. The statistical population of this study was all adolescents aged 13 to 17 years in Khorramabad city in 2023. The sample consisted of 350 adolescents who were selected by cluster sampling method and responded to the Dark Personality Questionnaire (Paulus & Jones, 2011), the Temperament and Character Inventory of Adan et al. (2009), the Self-Control Questionnaire of Tangney et al. (2004), and Adapted Self-Report Delinquency Scale Pechorro and et al (2019). Using AMOS 24 and SPSS 26 software, structural equation modeling was used to evaluate the proposed model.

Findings: The correlation coefficient results showed a positive and significant relationship between the dark personality triad and the behaviors of juvenile offenders ($P < 0.001$). The results also showed that there is a positive and significant relationship between novelty and harm avoidance with criminal behaviors ($P < 0.001$) and there is a negative and significant relationship between the rewards of dependence, perseverance, self-direction, cooperation, and self-transcendence with criminal behaviors ($P < 0.001$). The results of structural equation modeling showed that dark personality traits and temperament and character dimensions explain 30% of the variance of self-control. Finally, 43% of the variance in criminal behaviors is explained by dark personality traits, temperament and character dimensions, and self-control.

Conclusions: According to the results, it can be concluded that dark personality traits and dimensions of temperament and character have an indirect effect on the behaviors of juvenile offenders through weak self-control skills. Therefore, it is suggested that social harm prevention programs focus on self-control and self-control skills.

Keywords: Tendency to Criminal Behaviors, Dark Personality Traits, Self-Control, Temperament, Character, Adolescents.

Citation: Ershadi Manesh S, Mahmoudiyan Dastnaee T, Mahjoub M. **The Structural Model of Temperament and Character Dimensions and the Dark Triad of Personality with a Tendency to Criminal Behaviors in Adolescents: The Mediating Role of Self-Control.** Res Behav Sci 2024; 22(3): 462-476.

* Tahereh Mahmoudiyan Dastnaee,
E-mail: Mahmodian.mina@yahoo.com

الگوی ساختاری ابعاد سرشت و منش و سه‌گانه تاریک شخصیت با گرایش به رفتارهای مجرمانه در نوجوانان: نقش میانجی خودکنترلی

سودابه ارشادی منش^۱، طاهره محمودیان دستنائی^۲، مصطفی یعقوبی محبوب^۳

۱- استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی، واحد بهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بهشهر، ایران.

۳- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: تلاش‌های زیادی بر اساس متغیرهای روان‌شناختی، جامعه‌شناسی و فرهنگی برای تعیین ماهیت جرم و جنایت صورت گرفته است. این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا صفات تاریک شخصیت و ابعاد سرشت و منش از طریق خودکنترلی بر رفتارهای مجرمانه تأثیر دارند.

مواد روش‌ها: روش پژوهش توصیفی-همبستگی از نوع مدل یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه نوجوانان ۱۳ تا ۱۷ سال شهرستان خرم‌آباد در سال ۱۴۰۲ بودند. نمونه پژوهش ۳۵۰ نفر از نوجوانان بودند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های سه‌گانه تاریک شخصیت (پائوس و جونز، ۲۰۱۱)، فرم کوتاه پرسشنامه سرشت و منش آدان و همکاران (۲۰۰۹)، خودکنترلی تانجی و همکاران (۲۰۰۴) و رفتارهای مجرمانه نوجوانان پیچرو (۲۰۱۹) پاسخ دادند. جهت ارزیابی الگوی پیشنهادی از الگویابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS ۲۴ و SPSS ۲۶ استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از ضریب همبستگی نشان داد که بین سه‌گانه تاریک شخصیت با رفتارهای مجرمانه نوجوانان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت ($P \leq 0/001$). همچنین نتایج نشان داد که بین نوجویی و آسیب‌پرهیزی با رفتارهای مجرمانه رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/001$). بین پاداش وابستگی، پشتکار، خود راهبری، همکاری و خود فراروی با رفتارهای مجرمانه رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/001$). نتایج مدل یابی معادله ساختاری نشان داد که ۳۰ درصد از واریانس خودکنترلی توسط صفات تاریک شخصیت و ابعاد سرشت و منش تبیین می‌شود. در نهایت ۴۳ درصد از واریانس رفتارهای مجرمانه توسط صفات تاریک شخصیت، ابعاد سرشت و منش و خودکنترلی تبیین می‌شود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج می‌توان نتیجه گرفت که صفات تاریک شخصیت و ابعاد سرشت و منش به‌طور غیرمستقیم از طریق مهارت‌های خودکنترلی ضعیف بر رفتارهای مجرمانه نوجوانان تأثیر دارند. لذا پیشنهاد می‌شود برنامه‌های پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی بر روی مهارت‌های خویشتن‌داری و خودکنترلی متمرکز باشند.

واژه‌های کلیدی: گرایش به رفتارهای مجرمانه، صفات تاریک شخصیت، خودکنترلی، سرشت، منش، نوجوانان.

ارجاع: ارشادی منش سودابه، محمودیان دستنائی، طاهره، محبوب، مصطفی. الگوی ساختاری ابعاد سرشت و منش و سه‌گانه تاریک شخصیت با گرایش به رفتارهای مجرمانه در نوجوانان: نقش میانجی خودکنترلی. مجله تحقیقات علوم رفتاری. ۱۴۰۳؛ ۲۲ (۳): ۴۶۲-۴۷۶.

*- طاهره محمودیان دستنائی،

رایانامه: Mahmodian.mina@yahoo.com

مقدمه

نوجوانی دوره‌ای از ایجاد تغییرات جسمی، شناختی، اجتماعی-عاطفی و یک دوره پویا و هیجانی برای افراد؛ شامل افزایش توانایی تفکر، شروع بلوغ و تغییر در روابط با خانواده، دوستان، مدرسه و اجتماع، همسالان، نقش‌های خانوادگی، مسئولیت‌ها، تلاش در جهت کسب نقش‌های عاطفی و اجتماعی جدید، مدیریت تکالیف زندگی بدون وابستگی بیش‌ازحد به افراد دیگر و ایجاد جهت‌گیری جدید برای آینده به‌عنوان بزرگسالان مستقل و مولد است (۱). یکی از مسائل ناراحت کننده جوامع امروزی که توجه بسیاری از محققان را به خود جلب نموده، موضوع نوجوانان و جوانان بزهکار است (۲). بزهکاری به رفتارها و اعمالی اطلاق می‌شود که برخلاف قوانین، باورها و ارزش‌های جامعه بوده و توسط افراد زیر ۱۸ سال رخ می‌دهد (۳). رفتار بزهکارانه و ضداجتماعی دامنه وسیعی از اختلال‌های رفتاری را شامل می‌شود که موجب نقض قوانین و حقوق دیگران مانند سرقت، فرار از مدرسه و خانه، دروغ‌گویی، حمل اسلحه، پرخاشگری و خشونت می‌شود (۴). بزهکاری پدیده‌ای در حال افزایش است به طوری که بر اساس آمارهای منتشر شده در ایالات متحده آمریکا، در سال ۲۰۱۲ در مقایسه با سال ۲۰۰۲ جرائم دزدی، قلدری و استفاده از اسلحه افزایش یافته است (۵). در ایران آمارهای موجود حاکی از افزایش میزان جرائم و ورود به زندان در سنین بین ۱۲ تا ۲۵ سال است اما آمار دقیقی در این زمینه در دست نیست (۶). بزهکاری نوجوانان از دو جنبه از جمله مسائل مهم اجتماعی جامعه ایران به شمار می‌آید: اول اینکه بزهکاری در نوجوانی، احتمال رفتار مجرمانه را در دوران بزرگسالی افزایش می‌دهد؛ دوم این‌که بر اساس اطلاعات خود گزارشی از نوجوانان، میزان واقعی بزهکاری حتی از آمارهای مربوط به دستگیری‌های رسمی نیز بیشتر است (۷). یکی از رویکردهای مفید و مؤثر در بررسی رفتار مجرمانه بررسی ارتباط صفات شخصیت با رفتارهای قانون شکنانه است (۸). آن دسته از جنبه‌های تاریک شخصیت که در دهه اخیر در کانون توجه تجربی و پژوهشی بوده‌اند، شامل صفات سه‌گانه تاریک می‌شوند که متشکل از سه صفت شخصیتی خودشیفتگی، جامعه‌ستیزی و ماکیاولیسم است (۹). اولین مؤلفه از صفات سه‌گانه تاریک شخصیت، خودشیفتگی است که به احساسات مبالغه‌آمیز بزرگ‌منشی، غرور، غرق شدن در خود و محق بودن اشاره دارد. خودشیفتگی در جنبه‌های مختلف عملکرد بین فردی

تداخل ایجاد می‌کند، چون دیگران از گرایش‌های استثمارگرانه، خودمحوری و بزرگ‌منشی فرد خودشیفته به ستوه می‌آیند (۱۰). جامعه‌ستیزی، نحس‌ترین صفت در مجموعه صفات سه‌گانه تاریک است (۱۱)؛ و با ویژگی‌هایی مانند تکانشگری، هیجان‌طلبی، سنگدلی، گستاخی و پرخاشگری بین فردی مشخص می‌شود (۱۲). سومین مؤلفه صفات سه‌گانه تاریک شخصیت، اصطلاح ماکیاولیسم است که به احترام اندیشه‌های نیکولا ماکیاولی به این نام معروف شده است. ماکیاولیسم منعکس‌کننده جهت‌گیری به‌شدت خودخواهانه‌ای است که فرد تمایل دارد از هر راهی مانند فریب‌کاری، تقلب و بهره‌کشی به اهداف خود برسد (۱۳). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که صفات سه‌گانه تاریک پیش‌بینی کننده رفتارهای خشونت‌آمیز در نوجوانان (۱۴)، خویش‌تن‌داری و خودکنترلی پایین (۱۵) و رفتارهای بزهکارانه و مجرمانه است (۱۲).

یکی از مؤلفه‌های هوش هیجانی که در چند سال گذشته بخش زیادی از تحقیقات را به خود اختصاص داده است و اهمیت بسیار زیادی دارد، خودکنترلی است. خودکنترلی را کاربرد صحیح هیجان‌ها تعریف کرده‌اند (۱۶). قدرت تنظیم احساسات موجب افزایش ظرفیت شخصی برای تسکین دادن خود، درک کردن اضطراب‌ها، افسردگی یا بی‌حوصلگی‌های متداول می‌شود. خودکنترلی ویژگی مهم و قابل توجهی است که به افراد امکان می‌دهد افکار، تکانه‌ها، حالت‌های هیجانی و رفتارهای خود را مدیریت کنند (۱۷). به‌زعم موفقیت افرادی که فاقد خودکنترلی بالا هستند و تکانشگری بیشتری دارند، به لحاظ شخصیتی بر خودکنترل ندارند و ممکن است در طول زندگی در معرض طیف وسیعی از مشکلات رفتاری و پیامدهای ناگوار از جمله نتایج تحصیلی پایین، کیفیت پایین ارتباطات، مشکلاتی در زمینه سلامت، شغل و همچنین مشکلاتی از قبیل مشارکت در فعالیت‌های انحرافی، ضداجتماعی و فعالیت‌های مجرمانه قرار گیرند (۱۸). در نهایت مفهوم خودکنترلی که در سال ۱۹۷۴ توسط اشنايدر گسترش یافت، به این معنی است که یک شخص در موقعیت خود چه قدر انعطاف‌پذیر یا چه قدر پایدار است. اشنايدر بیان کرد، مردم در یک بحث کلی به دو دسته تقسیم می‌شوند: افراد با خودکنترلی بالا و افراد با خودکنترلی پایین که هر کدام ویژگی‌هایی دارند. برخی از افراد نسبت به موقعیت‌های اجتماعی حساس هستند و ظاهر خود را متناسب با موقعیت رابج تنظیم می‌کنند، این افراد را با خودکنترلی بالا می‌نامیم. در مقابل افرادی هستند با خودکنترلی پایین که تمایل دارند فکر و

بین فردی و تفاوت‌های فردی در روابط موضوعی خود دارد که به صورت نتیجه‌ای از تعاملات غیرخطی میان خلق و خو، محیط خانوادگی و تجارب فردی تحول می‌یابد (۲۴). کلونینجر (۲۲) سه بعد را برای منش در نظر گرفته است: خود راهبری، اشاره به توانایی شخص برای کنترل نظم و ترتیب و سازگاری رفتاری متناسب با محیط و انتخاب اهداف و ارزش‌ها اشاره دارد. همکاری، شناسایی تفاوت‌های فردی همراه با پذیرش سایر افراد توصیف شده است. درحالی‌که خود فراروی منشی است که با معنویت مرتبط است (۲۵). موریرا و همکاران (۲۶) شخصیت زندانیان مرد: حرکت به سمت یک نظریه یکپارچه مبتنی بر سرشت و منش مبتنی بر جرم و رفتار ضداجتماعی نتایج نشان داد که زندانیان از نظر نوجویی (تکانشگر و قانون شکن) و آسیب-پرهیزی (بدبین)، خود راهبری (درماندگی و سرزنش) و همکاری (انتقام‌جو و فرصت طلب) پایین برخوردار بودند. نمایه‌های سرشتی که منعکس کننده بی‌نظمی هیجانی و پروفایل‌های شخصیتی نابالغ در نمونه‌ای از زندانیان مشاهده شد. مارتینز-لوپز و همکاران (۲۷) در پژوهشی با هدف زیرشاخه‌های اختلال شخصیت سایکوپات (جامعه‌ستیز) بر اساس تفاوت‌های سرشت و منش وابستگی پاداش و خود راهبری، افراد سایکوپات با ویژگی‌های شخصیتی خودشیفتگی غالب را متمایز می‌کند، درحالی‌که نوجویی و خود فراروی مشخصه افرادی با ویژگی‌های شخصیتی ضداجتماعی است. افراد مبتلا به نشانگان خودشیفته سایکوپاتیک را می‌توان با خلق و خو و ویژگی‌های شخصیتی آن‌ها شناسایی کرد

نتایج مطالعات جواخیشویلی و وازسونی (۲۸) با هدف «همدلی، خودکنترلی، سنگدلی - بی‌احساسی، و بزهکاری» نتایج حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری، نشان داد که جامعه‌پذیری مثبت اولیه به‌طور مثبت خودکنترلی و همدلی را پیش‌بینی کرد همچنین جامعه‌پذیری مثبت اولیه و خودکنترلی سنگدلی - بی‌احساسی بزهکاری را به‌طور منفی پیش‌بینی کرد. هوش به‌طور منحصر به فرد و مثبت همدلی را پیش‌بینی کرد. خلق و خوی دشوار نوزاد به‌طور غیرمستقیم هر یک از چهار صفت را از طریق اجتماعی شدن مثبت اولیه پیش‌بینی کرد. احمد سعد الشیخ (۸) در پژوهشی با هدف «پیش‌بینی بزهکاری توسط سه‌گانه تاریک و متغیرهای جمعیت شناختی» به این نتیجه دست یافت ماکیاولیسم با افزایش سطح بزهکاری افزایش یافت. خودشیفتگی در بین گروه‌های بزهکار متوسط در مقایسه با گروه غیر بزهکار بالا بود. جامعه‌ستیزی در گروه با بزهکاری

احساس خود را بیان نمایند، تا اینکه آن را متناسب با موقعیت سازماندهی کنند. همچنین بالا یا پایین بودن خودکنترلی در افراد به تفاوت در نگرش، رفتار، ادراکات و باورها بستگی دارد (۱۹). فاوا و همکاران در پژوهشی با هدف «تجارب نامطلوب دوران کودکی، مشکلات خواب، خودکنترلی پایین و بزهکاری نوجوانان: یک تحلیل میانجی زنجیره‌ای طولی» نتایج نشان داد که ارتباط بین تجارب نامطلوب دوران کودکی (قبل از ۱۱ سالگی) و بزهکاری در اواخر نوجوانی به‌طور غیرمستقیم از طریق مشکلات خواب در اوایل نوجوانی و خودکنترلی پایین در نوجوانی میانی قابلیت پیش‌بینی دارد. با این وجود، ارتباط مستقیمی بین تجارب نامطلوب دوران کودکی با بزهکاری بعدی وجود داشت (۱۵).

متغیرهای زیادی در شکل‌گیری رفتارهای مجرمانه نقش دارند که در این پژوهش سرشت و منش مورد توجه قرار گرفته است. کلونینجر (۲۰) تلاش کرده است با نگاه و تأکید بر پارامترهای زیست‌شناختی، یک چارچوب نظری محکم در باب شخصیت پدید آورد که هم شخصیت عادی و نابهنجار را در برمی‌گیرد. بر اساس این دیدگاه، شخصیت از اجزای سرشتی و منشی تشکیل شده است. سرشت، اساس وراثتی هیجانانگیز و یادگیری-هایی است که از طریق رفتارهای هیجانی و خودکار کسب می‌شود و به‌عنوان عادات قابل مشاهده در اوایل زندگی فرد دیده می‌شود و تقریباً در تمام طول زندگی ثابت باقی می‌ماند (۲۱). کلونینجر مدل عصبی-زیستی خود را برای توضیح ابعاد سرشت ارائه کرد (۲۲). سامانه‌های سرشتی در مغز دارای سازمان‌یافتگی کارکردی متشکل از سامانه‌های متفاوت و مستقل از یکدیگر برای فعال‌سازی، تداوم و بازداری رفتار در پاسخگویی به گروه‌های معینی از محرک‌ها است. کلونینجر چهار بعد برای سرشت معرفی کرده است: نوجویی، به‌صورت تمایل به پاسخگویی فعالانه به محرک‌های جدید که منجر به وابستگی به پاداش و اجتناب از تنبیه می‌شود. آسیب‌پرهیزی (۲۲)، به تمایلی در جهت پاسخ‌های بازداری شده به علائمی از جانب محرک بیزارکننده مطابقت دارد که منجر به اجتناب از تنبیه و عوامل غیر پاداش‌دهنده می‌شود. وابستگی به پاداش، به‌صورت پاسخی مثبت به علائم پاداش تعریف شده است که خاموش-سازی رفتاری را حفظ می‌کند و یا در برابر آن پایداری به خرج می‌دهد. پشتکار، به نظر می‌رسد که به مفهوم وابستگی به پاداش بسیار نزدیک باشد (۲۳). منش شامل دریافته‌های منطقی درباره خود، دیگران و جهان است و عمدتاً اشاره به عملکردهای

اشتراک پرسشنامه آنلاین در گروه کلاسی خود ۱۰۰ دانش آموز بود). ضمن دسترسی به مدارس با هماهنگی و کسب مجوزهای لازم از مسئولین از مدیران و دبیران درخواست شد تا لینک پرسشنامه آنلاین را در کلاس خود به اشتراک بگذارند. ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه، دامنه سنی ۱۳ تا ۱۷ سال همچنین ملاک‌های خروج شامل بی‌میلی شرکت در پژوهش و سابقه مصرف مواد (بر اساس پرونده دانش‌آموزان) بود. در این پژوهش بر اساس فرمول وست لاند (۳۱) برای محاسبه حجم نمونه در مدل یابی معادله ساختاری با اندازه اثر^۳ ۰/۱۹، توان آزمون^۴ ۰/۸۰، تعداد متغیرهای مکنون^۵ ۴، تعداد سؤالات پرسشنامه^۶ (متغیر مشاهده‌پذیر) ۶۶ و میزان خطای ۰/۰۵ حداقل نمونه ۱۰۰ و حداکثر آن ۱۰۰۰ برآورد شد. که در این پژوهش ۳۵۰ داده جمع‌آوری شد. برای جمع‌آوری داده‌های از پرسشنامه خودکنترلی تانجی و همکاران (۳۲)، سه‌گانه تاریک شخصیت جونز و پائولوس (۳۳)، فرم انطباق یافته بزهکاری نوجوانان پیچرو^۷ و همکاران (۳۴) و پرسشنامه سرشت و منش آدان و همکاران (۳۵) استفاده شد.

پرسشنامه خودکنترلی^۸ (SCS): مقیاس خودکنترلی

توسط تانجی و همکاران (۳۲) ساخته شده است. این مقیاس ۱۳ آیتم دارد و آزمودنی‌ها به این آیتم‌ها به صورت چهاردرجه‌ای (هرگز = ۵، به ندرت = ۴، گاه‌گاهی = ۳، زیاد = ۲ و بسیار زیاد = ۱) پاسخ می‌دهد. برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سؤالات را با هم جمع کنید. حداکثر نمره برای پرسشنامه خودکنترلی تانجی ۶۵ و حداقل ۱۳ است. نمره بالاتر بیانگر خودکنترلی بالاتر فرد خواهد بود و برعکس. در این پرسشنامه سؤالات ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. در پژوهش تانجی و همکاران (۳۲) رویی این مقیاس با ارزیابی همبستگی آن با مقیاس‌های پیشرفت تحصیلی، سازگاری، روابط مثبت، و مهارت‌های بین فردی مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین پایایی آن بر روی دو نمونه آماری با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و ۰/۸۵ به

بالا در مقایسه با سایر گروه‌ها بیشتر بود. در مطالعه‌ای جیانگ^۱ و همکاران (۲۹) با هدف «خودکنترلی، محیط بیرونی و بزهکاری: آزمون از نظریه خودکنترلی» نتایج نشان داد که خودکنترلی یک پیش‌بینی کننده مهم رفتار بزهکارانه در یک زمینه فرهنگی غیر غربی است. با این حال، برخی از عوامل محیطی که ریشه در خانواده، مدرسه و گروه‌های همسالان دارند نیز پیش‌بینی کننده رفتار بزهکارانه هستند، و به نظر می‌رسد که قدرت این عوامل از خودکنترلی بیشتر است.

در مجموع شناسایی علل و عوامل مؤثر در بروز رفتار بزهکارانه و ارائه مداخلات پیشگیرانه با محوریت این عوامل می‌تواند در کاهش میزان این رفتارها و عواقب پیامدهای آن اثرگذار باشد. در تبیین علت و ماهیت بزهکاری به نقش مجموعه‌ای از عوامل زیستی، روان‌شناختی، اجتماعی و فرهنگی اشاره شده است که در این پژوهش توجه به عوامل روان‌شناختی متناسب با تحول می‌توان به افزایش دانش ما در انحرافات اجتماعی از جمله بزهکاری کمک کننده باشد. لذا این مطالعه با الگوی ساختاری ابعاد سرشت و منش و سه‌گانه تاریک شخصیت با گرایش به رفتارهای مجرمانه در نوجوانان: نقش میانجی خودکنترلی انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی از نوع مدل یابی معادله ساختاری^۲ (SEM) به‌طور خاص معادلات رگرسیون ساختاری (آمیخته‌ای از تحلیل مسیر و تحلیل عاملی) بود (۳۰).

جامعه آماری این پژوهش را کلیه نوجوانان ۱۳ تا ۱۷ ساله شهر خرم‌آباد که در سال تحصیلی ۱۴۰۲ تشکیل می‌دهند. در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۳۵۰ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه انتخاب شدند. بدین صورت که در ابتدا از بین چهار جهت جغرافیایی (شمال، جنوب، شرق و غرب) دو جهت شمال و جنوب انتخاب شدند. در ادامه ضمن دریافت مجوزهای لازم از آموزش و پرورش شهر خرم‌آباد از هر جهت دو مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد (کل مدارس انتخاب شده ۴ مدرسه و از هر مدرسه نیز با هماهنگی دبیران و

3. anticipated effect size
4. desired statistical power level
5. number of latent variables
6. number of observed variables
7. Pechorro
8. Self-Control Scale

1. Jiang
2. Structural equation modeling (SEM)

دست آمده است. روایی هم‌زمان این پرسشنامه با هوش معنوی ($t=0/33, P\leq 0/001$) به دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه برای فرم کوتاه پرسشنامه خودکنترلی ($\alpha=0/76$) به دست آمد. از نمونه سؤالات این پرسشنامه می‌توان به این موارد اشاره کرد «من مجبورم به سختی عادات بدم را ترک کنم» و «من مطالب نامناسی را بیان می‌کنم».

مقیاس سه‌گانه تاریک کوتاه (SD3): مقیاس صفات

سه‌گانه شامل ۲۷ ماده و سه زیر مقیاس است. هر یک از سه زیر مقیاس این پرسشنامه نیز شامل ۹ ماده است که به‌منظور ارزیابی سه صفت شخصیتی ماکیاولیسم (ماده‌های ۱ تا ۹)، خودشیفته (ماده‌های ۱۰ تا ۱۸) و سایکوپات (ماده‌های ۱۹ تا ۲۷) به کار می‌روند. ماده‌های این مقیاس بر اساس میزان موافقت یا مخالفت شرکت‌کننده با سؤال‌های مقیاس از طریق طیف لیکرت پنج درجه‌ای ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه‌ی نمرات برای هر کدام از زیر مقیاس‌ها از ۵ تا ۴۵ و برای کل پرسشنامه ۲۷ تا ۱۳۵ است. در پژوهش جونز و پائولوس (۳۳) دامنه ضرایب آلفای ۰/۶۸ تا ۰/۷۴ و همچنین همبستگی درونی ۰/۲۲ تا ۰/۴۰ برای زیر مقیاس‌های این مقیاس به دست آمده است. این مقیاس بر روی چندین نمونه جمعیتی ($N=768$) اجرا و پایایی سنجی هم‌تا نیز بر روی ۶۵ دانشجوی صورت پذیرفته است (۹) در پایایی سنجی متقابل زیر مقیاس‌ها ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۰ نشان داده‌اند (۳۳) ضریب بازآزمایی در بازه زمانی دو هفته ۰/۷۷ تا ۰/۸۴ گزارش شده است (۳۶). ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در ایران توسط امیری و یعقوبی (۳۷) محاسبه شده است. تحلیل داده‌های گردآوری شده نشان داد که این مقیاس از نظر پایایی دارای ضرایب آلفای ۰/۶۵ تا ۰/۸۲ در سه زیر مقیاس است، همچنین روایی هم‌زمان آن با زیر مقیاس سایکوپات، خودشیفته از پرسشنامه چندمحوری میلون (MCMI)، زیر مقیاس‌های تکانشگری توجهی، حرکتی و بی‌برنامگی مقیاس تکانشگری بارات (BIS) و پرسشنامه فرم کوتاه خودشیفته (NPI-16) به ترتیب ۰/۲۱، ۰/۳۱، ۰/۵۲، ۰/۳۳، ۰/۱۸ و ۰/۳۷ به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی از ساختار سه عاملی مقیاس حمایت کرد. قیادیان و همکاران (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای ویژگی‌های روان‌سنجی و تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه سه‌گانه تاریک شخصیت در دانش‌آموزان نتایج نشان داد که بین مؤلفه‌های سه‌گانه تاریک شخصیت با سه‌گانه تاریک شخصیت جونز و وبستر رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل

از تحلیل عامل اکتشافی ۳ عامل را شناسایی کرد که در مجموع این سه عامل ۴۰/۷۲ درصد از واریانس سه‌گانه تاریک شخصیت را تبیین می‌کنند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ۲۴ گویه را در سه عامل تأیید کردند. آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه سه‌گانه تاریک شخصیت ۰/۷۹ و برای خرده مقیاس‌های ماکیاولیسم ۰/۸۰۳، خودشیفتگی ۰/۷۸، جامه ستیزی (سایکوپات) ۰/۶۸ به دست آمد (۹).

مقیاس بزهکاری نوجوانان (ASRDS): مقیاس

انطباق یافته بزهکاری نوجوانان کارول و همکاران (۳۸) بر اساس ۹ خرده مقیاس خودگزارش‌دهی بزهکاری ماک (۳۹) تدوین شده است. ASRDS طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های بزهکارانه که از جرائم جزئی تا جرائم جدی‌تر را شامل می‌شود، مورد سنجش قرار می‌دهد. از جمله سوءاستفاده از اموال عمومی (به‌عنوان مثال، آسیب رساندن عمدی به اشیاء در مکان‌های عمومی، تلفن‌های عمومی، علائم خیابانی، چراغ‌های راهنما و ...) با ۷ سؤال؛ جرائم مرتبط با مصرف مواد (برای مثال مصرف آمفتامین، مصرف اکستازی، LSD که اسید یا سایر مواد توهم‌زا نامیده می‌شود) با ۵ سؤال، پرخاشگری فیزیکی (به‌عنوان مثال، صدمه زدن یا کتک زدن عمدی شخصی) با ۳ سؤال؛ جرائم مرتبط با سرقت (به‌عنوان مثال دزدیدن پول برای بیشتر از یکبار) با ۵ سؤال؛ تخلفات مدرسه (برای مثال بر هم زدن نظم کلاسی با صدازدن و خارج شدن از صندلی خود بدون دلیل) با ۷ سؤال؛ مواد مخدر نرم (برای مثال، استفاده از ماری‌جوانا، حشیش، گل و ناس) با ۵ سؤال و تخلفات مربوط به وسایل نقلیه (برای مثال رانندگی بدون گواهینامه و سرعت غیرمجاز) با ۹ سؤال. علاوه بر این، نوجوان حداقل یک مورد گزارش اخطار پلیس و یک مورد گزارش حضور در دادگاه برای به دست آوردن معیاری از وضعیت بزهکاری رسمی را داشته باشد تشخیص بزهکاری می‌گیرد علاوه بر این، چهار مورد «دروغ» به‌عنوان یک قابلیت اطمینان در افراد بزهکاری مورد تأیید قرار می‌گیرند (۳۴) نوجوانان با استفاده از مقیاس ۶ درجه‌ای تعداد دفعات انجام اعمال بزهکارانه را در ۱۲ ماه گذشته گزارش می‌دهند: هرگز، ۱ تا ۳ بار؛ ۴ تا ۶ بار؛ یکبار در ماه؛ بیش از یکبار در ماه؛ و بیش از یکبار در هفته. این مقیاس توسط پیچرو و همکاران (۳۴) متناسب با جمعیت نوجوانان تدوین شده است. این مقیاس دارای ۷ خرده مقیاس دزدی و سرقت (سؤالات ۱ تا ۵)، تخلفات مرتبط با وسایل نقلیه موتوری (سؤالات ۶ تا ۱۱)، جرائم مرتبط با مواد مخدر (سؤالات ۱۲ تا ۱۷)، تجاوز (سؤالات ۱۸ تا ۲۱)، تخریب

تحلیل عاملی اکتشافی نیز مطلوب گزارش گردید و هفت عامل مطرح شده در مدل نظری کلونینجر مورد تأیید قرار گرفت. ضرایب به دست آمده برای خرده‌مقیاس‌ها بر اساس آلفای کرونباخ و بازآزمایی، نشان دهنده پایایی مناسب این ابزار بود. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱، آسیب‌پرهیزی ۰/۶۸، پاداش‌وابستگی ۰/۷۳، پشتکار ۰/۷۹، خودراهبری ۰/۷۲، همکاری ۰/۷۸ و خودفراروی ۰/۷۶ بود (۴۰). روایی همگرا از طریق ضریب همبستگی خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه با پرسشنامه شخصیتی ۵ عاملی نئو محاسبه گردید که ضرایب معنادار بودند. همچنین، بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی، هفت عامل ارائه‌شده در مدل کلونینجر (نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پاداش‌وابستگی، پشتکار، خودراهبری، همکاری، خودفراروی)، از برازش خوبی برخوردار بود.

روش آماری

در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش انجام گرفت، بخش اول اختصاص به یافته‌های توصیفی داشت که در این بخش شاخص‌هایی نظیر میانگین، انحراف استاندارد استفاده شد. بخش دوم مربوط به یافته‌های استنباطی بود که در این قسمت آزمون ضریب همبستگی پیرسون، مفروضه‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری شامل نرمال بودن، خطی بودن، عدم هم خطی چندگانه، استقلال خطای باقیمانده و بررسی داده‌های پرت با استفاده از نرم‌افزار SPSS.27 انجام شد. در ادامه الگوی پیشنهادی چندمتغیره با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار AMOS.24 مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

میانگین سنی و انحراف استاندارد نوجوانان شرکت کننده در مطالعه ۱۶/۴۱ (و ۲/۸۷) بود. از بین نوجوانان شرکت کننده در مطالعه ۹۰ نفر (۲۵/۷ درصد) پایه هفتم، ۷۰ نفر (۲۰ درصد) پایه هشتم، ۸۰ نفر (۲۲/۸ درصد) پایه نهم، ۷۰ نفر (۲۰ درصد) پایه دهم و ۴۰ نفر (۱۱/۴ درصد) پایه یازدهم بودند.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین کلی صفات تاریک شخصیت ۴۹/۴۰ (و ۸/۱۶)، خودکنترلی ۳۸/۳۶ (و ۷/۱۶)، همدلی و همدردی ۳۳/۹۶ (و ۵/۶۶) و رفتار مجرمانه ۸۵/۵۵ (و ۱۰/۱۶) می‌باشد.

گرایی (وندالیسم) (سؤالات ۲۲ تا ۲۷)، جرائم مرتبط با مدرسه (سؤالات ۲۸ تا ۳۰) و بی‌نظمی عمومی (سؤالات ۳۱ تا ۳۵). در پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای دزدی و سرقت (۰/۸۶)، تخلفات مرتبط با موتورسواری (۰/۹۱)، جرائم مرتبط با مواد مخدر (۰/۸۳)، تجاوز (۰/۸۶)، لاپالی‌گری (۰/۷۶)، جرائم مرتبط با مدرسه (۰/۷۷) و بی‌نظمی عمومی (۰/۷۰) و برای کل مقیاس (۰/۹۶) به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی ۷ خرده‌مقیاس را در ۳۵ سؤال تأیید کرد. نتایج حاصل از روایی همزمان نشان داد که بین کل نمونه، نمونه دانش‌آموزی و نمونه موارد ارجاعی به پزشکی قانونی با مصرف تنباکو به ترتیب ($r=0/42$ ، $r=0/24$ ، $r=0/21$)، مصرف الکل ($r=0/53$ ، $r=0/31$ ، $r=0/33$)، مصرف کانابیس ($r=0/55$ ، $r=0/27$ ، $r=0/41$)، کوکائین و هروئین ($r=0/42$ ، $r=0/24$ ، $r=0/21$) و رفتارهای پرخطر جنسی ($r=0/43$ ، $r=0/22$ ، $r=0/18$) رابطه وجود داشت (۳۴). در این پژوهش ضریب پایایی پرسشنامه به روش امگا مک دونالد برای دزدی و سرقت (۰/۸۲)، تخلفات مرتبط با وسایل نقلیه موتوری (۰/۸۹)، جرائم مرتبط با مواد مخدر (۰/۷۶)، تجاوز (۰/۸۲)، تخریب گرایی (۰/۷۴)، جرائم مرتبط با مدرسه (۰/۷۲) و بی‌نظمی عمومی (۰/۷۴) و برای کل مقیاس (۰/۹۲) به دست آمد. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی در پژوهش حاضر با توجه به ملاک کلاین (۴۱) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ($GFI=0/92$ ، $X^2/df=2/0141$)، $RMSEA=0/062$ ، $CFI=0/92$ ، $IFI=0/90$ ، $AGFI=0/90$.

فرم کوتاه پرسشنامه سرشت و منش (TCI-56):

این ابزار توسط آدان و همکاران در سال ۲۰۰۹ بر اساس گزینش ۵۶ گویه از پرسشنامه سرشت و منش تجدیدنظر شده (TCR-240) طراحی شد و هفت بعد شخصیت مطرح شده در مدل پیشنهادی کلونینجر را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. برای هر یک از ابعاد سرشت (نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پاداش‌وابستگی و پشتکار) و منش (خودراهبری، همکاری و خودفراروی) ۸ آیتیم در نظر گرفته شده است که افراد باید بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرتی از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) به عبارت پاسخ دهند. سؤالات ۲، ۳، ۴، ۵، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۳، ۲۴، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۴، ۴۵، ۴۹، ۵۰ و ۵۶ به صورت معکوس نمره گذاری شده و دامنه نمرات هر بعد، از ۱ تا ۴۰ است (۳۵). برای بررسی همسانی درونی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای عامل‌های بین ۰/۶۹ تا ۰/۸۵ به دست آمد. نتایج

جدول ۱. میانگین (و انحراف استاندارد) متغیرهای پژوهش

متغیر	M	SD	چولگی	کشیدگی
ماکیاولیسم	۱۶/۳۶	۳/۵۵	۱/۳۹	۲/۷۴
خودشیفتگی	۱۷/۴۱	۴/۴۱	۱/۷۴	۲/۵۳
جامعه‌ستیزی	۱۵/۶۳	۳/۳۶	۱/۴۱	۲/۱۲
صفات تاریک شخصیت	۴۹/۴۰	۸/۱۶	۱/۶۳	۳/۳۶
خودکنترلی	۳۸/۳۶	۷/۱۶	۰/۱۵۳	۰/۵۶۹
نوجویی	۲۱/۱۶	۳/۴۴	۰/۷۴۱	-۰/۳۶۰
آسیب‌پرهیزی	۲۲/۳۶	۵/۶۹	۰/۹۱۲	۰/۳۷۴
پاداش‌وابستگی	۲۶/۲۷	۳/۹۹	۰/۸۷۴	۰/۳۲۱
پشتکار	۲۵/۶۳	۴/۹۸	۰/۸۶۹	-۰/۳۲۶
خودراهبری	۲۶/۶۳	۵/۳۶	۰/۹۷۴	۰/۳۸۴
همکاری	۲۹/۸۸	۴/۷۸	۰/۶۳۹	۰/۲۶۸
خودفراروی	۲۸/۱۶	۳/۹۶	۰/۷۴۸	۰/۲۹۷
دزدی و سرقت	۱۲/۵۵	۲/۶۳	۰/۶۱۲	-۰/۱۲۱
تخلفات مرتبط با وسایل نقلیه موتوری	۱۱/۸۷	۲/۲۱	۰/۴۴۶	-۰/۷۶۵
جرایم مرتبط با مواد مخدر	۱۴/۷۴	۴/۴۴	۰/۵۷۸	۰/۵۱۴
تجاوز	۹/۳۶	۲/۳۶	۰/۰۵۴	-۰/۸۴۱
تخریب‌گرایی	۱۶/۵۵	۴/۷۴	۱/۱۲۴	۰/۱۶۷
جرایم مرتبط با مدرسه	۹/۰۳	۲/۱۲	۰/۵۶۱	-۰/۹۸۹
بی‌نظمی عمومی	۱۱/۴۵	۳/۵۶	۰/۲۸۷	-۰/۹۱۲
رفتار مجرمانه	۸۵/۵۵	۱۰/۱۶	۱/۱۴۱	۰/۱۷۴

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی

شاخص‌ها	نام شاخص	مدل پیشنهادی	بrazش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	χ^2	۳۶۸/۱۲۴	بزرگ‌تر از ۵ درصد
	GFI	۰/۹۴	$\geq 0/9$
	AGFI	۰/۸۸	$\geq 0/9$
شاخص‌های برازش تطبیقی	NNFI	۰/۹۴	$\geq 0/9$
	NFI	۰/۹۲	$\geq 0/9$
	CFI	۰/۹۲	$\geq 0/9$
	RFI	۰/۹۰	$\geq 0/9$
شاخص‌های برازش مقتصد	IFI	۰/۹۴	۱-۰
	PNFI	۰/۶۵	$\geq 0/5$
	RMSEA	۰/۰۶۳	$\leq 0/1$
	CMIN/DF	۲/۸۷۹	مقدار بین ۱ تا ۳

جمع‌آوری شده، ۳۴۵ داده وارد تحلیل شد از ۳۴۵ پرسشنامه‌ای که ملاک ورود را داشتند ۳ داده در کرانه بالا و ۲ داده در کرانه پایین قرار داشتند که در نهایت این ۵ داده حذف شدند و تحلیل نهایی بر روی ۳۴۰ پرسشنامه انجام شد. برای بررسی روابط خطی بین متغیرها از روش ترسیم نمودار پراکنندگی استفاده شود.

فرض نرمال بودن داده‌ها بر اساس دیدگاه کلاین (۴۱) با استفاده از آماره چولگی و کشیدگی بررسی شد با توجه به نتایج تخطی از مفروضه نرمال بودن در داده‌های پژوهش حاضر قابل مشاهده نیست (جدول ۱). نتایج حاصل از نمودار جعبه‌ای برای بررسی مفروضه داده‌های پرت نشان داد که از بین ۳۵۰ داده

برازش مطلوب با داده‌ها برخوردار بود. همان‌طور که مشاهده می‌شود در مدل تأییدی نهایی مقدار χ^2 دو (معنی‌دار شده است، همچنین، سایر شاخص‌های برازندگی، مانند نسبت مجذور χ^2/df) با مقدار ۲/۸۷۹، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) با مقدار ۰/۹۴، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) با مقدار ۰/۹۲، شاخص نیکوی برازش (GFI) با مقدار ۰/۹۴، شاخص برازش هنجار شده یا شاخص توکر-لويس (NNFI=۰/۹۴)، شاخص نیکوی برازش تعدیل‌یافته (AGFI=۰/۸۸)، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI=۰/۹۲) و ریشه میانگین مجزورات خطای تقریب (RMSEA) با مقدار ۰/۰۶۳ حاکی از برازش مطلوب الگوی تأییدی نهایی با داده‌ها است.

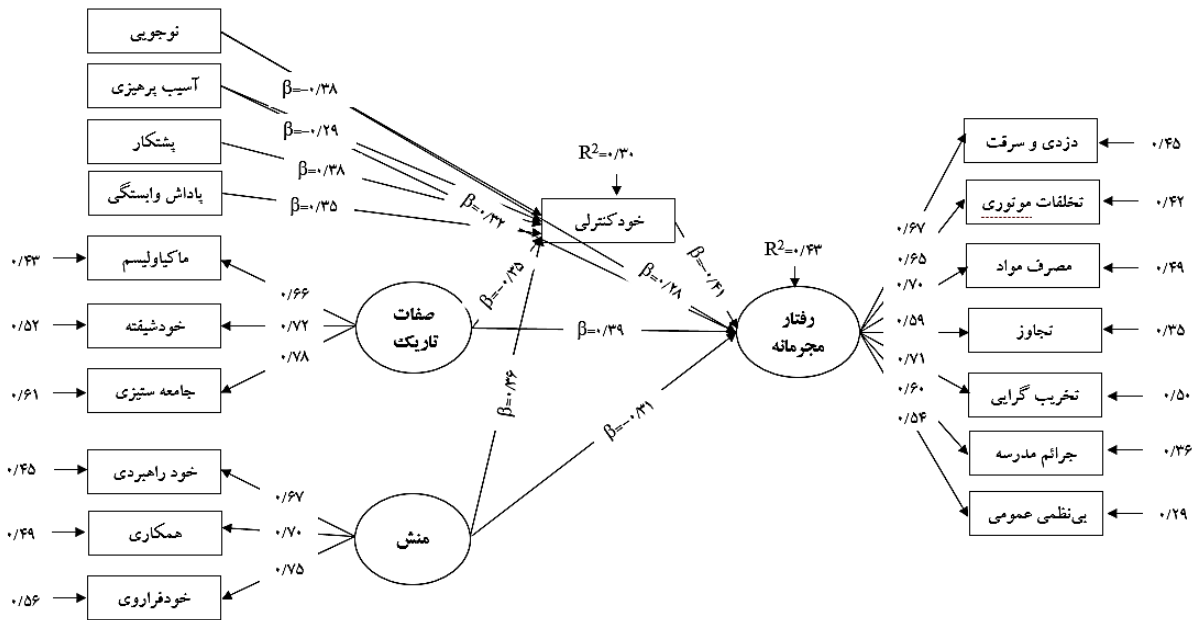
نتایج حاصل از نمودار پراکندگی نشان داد که، رابطه بین متغیرها خطی است. برای بررسی عدم وجود هم خطی چندگانه از آماره تحمل و عامل افزایش واریانس (VIF) استفاده شود. در پژوهش حاضر آماره‌های تحمل و عامل افزایش واریانس برای هیچ‌کدام از متغیرها به ترتیب از ۰/۱ کوچک‌تر و از ۱۰ بزرگ‌تر نبود. بنابراین، هم خطی چندگانه در بین متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد. نتایج حاصل از آزمون دوربین واتسون (DW) روشی برای تشخیص همبستگی در باقی‌مانده‌های تحلیل مدل رگرسیونی نشان داد که دامنه نمرات این آزمون بین ۱ تا ۲/۰۱ بود بنابراین مفروضه استقلال داده‌ها به‌درستی رعایت شده است. در این پژوهش با توجه به مطلوب بودن شاخص‌های برازش مطلق، شاخص‌های برازش تطبیقی و شاخص‌های برازش مقتصد دست به اصلاح مدل نزدیک در نهایت مدل پیشنهادی از

جدول ۳. ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	خودکنترلی	دزدی و سرقت	تخلقات موتور	مواد مخدر	تجاوز	تخریب گرای	جرائم مدرسه	بی‌نظمی عمومی	رفتار مجرمانه
ماکیاولیسم	**-.۰/۳۱	**۰/۴۰	**۰/۳۱	**۰/۲۹	**۰/۳۹	**۰/۴۱	**۰/۳۹	**۰/۴۰	**۰/۴۱
خودشیفتگی	**۰/۲۹	**۰/۳۹	**۰/۲۹	**۰/۳۲	**۰/۲۶	**۰/۳۵	**۰/۳۸	**۰/۳۶	**۰/۳۷
جامعه‌سنجی	**۰/۳۴	**۰/۳۶	**۰/۳۰	**۰/۳۵	**۰/۴۱	**۰/۴۴	**۰/۴۰	**۰/۴۷	**۰/۴۸
صفات تاریک شخصیت	**۰/۳۳	**۰/۴۴	**۰/۲۹	**۰/۳۳	**۰/۳۴	**۰/۳۸	**۰/۳۵	**۰/۲۹	**۰/۳۸
نوجویی	**۰/۳۶	**۰/۴۱	**۰/۴۴	**۰/۴۱	**۰/۳۲	**۰/۳۲	**۰/۳۹	**۰/۲۴	**۰/۲۷
آسیب‌پرهیزی	**۰/۲۷	**۰/۴۴	**۰/۳۳	**۰/۳۷	۰/۰۸	**۰/۳۲	**۰/۳۲	**۰/۳۶	**۰/۳۰
پاداش‌وابستگی	**۰/۳۳	**۰/۴۴	**۰/۳۴	**۰/۳۱	**۰/۱۶	**۰/۲۹	**۰/۲۸	**۰/۲۴	**۰/۲۲
پشتکار	**۰/۳۷	**۰/۳۴	**۰/۳۱	**۰/۲۸	**۰/۲۴	**۰/۳۱	**۰/۳۲	**۰/۲۲	**۰/۲۴
خود راهبری	**۰/۲۶	**۰/۲۷	**۰/۲۹	**۰/۲۷	**۰/۲۵	**۰/۲۹	**۰/۳۰	**۰/۲۳	**۰/۳۳
همکاری	**۰/۳۱	**۰/۲۵	**۰/۲۷	**۰/۳۳	**۰/۲۷	**۰/۳۳	**۰/۳۴	**۰/۲۹	**۰/۲۷
خود فراروی	**۰/۳۶	**۰/۲۹	**۰/۳۱	**۰/۳۷	**۰/۲۶	**۰/۳۴	**۰/۳۳	**۰/۳۱	**۰/۳۴

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود بین صفات تاریک شخصیت با خودکنترلی ($r = -0/33, P \leq 0/001$) رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین صفات تاریک شخصیت با رفتارهای مجرمانه ($r = 0/41, P \leq 0/001$) رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بین خودکنترلی با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/27, P \leq 0/001$) رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. بین پاداش‌وابستگی با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/24, P \leq 0/001$)، پشتکار با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/22, P \leq 0/001$)، خود راهبری با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/33, P \leq 0/001$)، همکاری با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/27, P \leq 0/001$) و خود فراروی با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/34, P \leq 0/001$) رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد.

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود بین صفات تاریک شخصیت با خودکنترلی ($r = -0/33, P \leq 0/001$) رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین صفات تاریک شخصیت با رفتارهای مجرمانه ($r = 0/41, P \leq 0/001$) رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بین خودکنترلی با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/27, P \leq 0/001$) رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. بین پاداش‌وابستگی با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/24, P \leq 0/001$)، پشتکار با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/22, P \leq 0/001$)، خود راهبری با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/33, P \leq 0/001$)، همکاری با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/27, P \leq 0/001$) و خود فراروی با رفتارهای مجرمانه ($r = -0/34, P \leq 0/001$) رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد.



شکل ۱. برازش مدل نهایی پژوهش

جدول ۴. نتایج بوت استراپ اثر غیرمستقیم صفات تاریک شخصیت به رفتارهای مجرمانه از طریق خودکنترلی

متغیر	اثر غیرمستقیم	سوگیری	حد پایین	حد بالا	S.E	P
صفات تاریک شخصیت <---> خودکنترلی <---> رفتار مجرمانه	۰/۱۴۷	۰/۰۰۳	۰/۱۰۳	۰/۲۳۵	۰/۰۴۵	$P \leq ۰/۰۰۱$
منش <---> خودکنترلی <---> رفتار مجرمانه	-۰/۱۵۶	۰/۰۰۴	۰/۱۳۴	۰/۲۸۴	۰/۰۶۸	$P \leq ۰/۰۰۱$
نوجویی <---> خودکنترلی <---> رفتار مجرمانه	۰/۱۵۵	۰/۰۰۶	۰/۱۲۶	۰/۳۰۱	۰/۰۸۵	$P \leq ۰/۰۰۱$
آسیب پرهیزی <---> خودکنترلی <---> رفتار مجرمانه	۰/۱۱۸	۰/۰۰۵	۰/۱۰۳	۰/۲۰۶	۰/۰۷۴	$P \leq ۰/۰۰۵$
پشتکار <---> خودکنترلی <---> رفتار مجرمانه	-۰/۱۵۶	۰/۰۰۷	۰/۱۲۳	۰/۲۴۵	۰/۰۶۵	$P \leq ۰/۰۰۱$
پاداش وابستگی <---> خودکنترلی <---> رفتار مجرمانه	-۰/۱۴۳	۰/۰۰۹	۰/۱۱۸	۰/۲۰۳	۰/۰۷۴	$P \leq ۰/۰۰۹$

مثبت مستقیم و غیرمستقیمی از طریق خودکنترلی بر رفتارهای مجرمانه نوجوانان دارد. این نتایج با مطالعات جواخیشویلی و وازسونی (۲۸)، احمد سعد الشیخ (۸) و جیانگ و همکاران (۲۹) همخوانی دارد.

در تبیین یافته‌های به دست آمده از این پژوهش باید مطرح کرد که به نظر می‌رسد صفات ماکیاولیسم، جامعه‌ستیزی و خودشیفتگی به‌عنوان صفات سه‌گانه تاریک شخصیت در ویژگی‌هایی مانند سبک اجتماعی بدخواهانه، نقض قوانین، ناسازگاری و احتمال ارتکاب رفتارهای مجرمانه مشترک هستند و چنین ویژگی‌های با تأثیرگذاری روی ارتباطات بین فردی و ایجاد گرایش به روابط مخاطره‌آمیز باعث آسیب‌پذیری به آسیب‌های اجتماعی و به‌ویژه رفتارهای بزهکارانه می‌شود. همان‌طور که ضرایب استاندارد مسیر بین صفات تاریک شخصیت و رفتارهای بزهکارانه نشان داد بالاترین ضریب

همان‌طور که جدول ۴ مشاهده می‌شود اثرات غیرمستقیم به همراه حد پایین، حد بالا خطای استاندارد و سطح معنی‌داری آورده شده است. با توجه به این یافته، صفات تاریک شخصیت، نوجویی و آسیب پرهیزی رابطه غیرمستقیم مثبت معنی‌دار از طریق خودکنترلی بر رفتارهای مجرمانه دارند. منش، پشتکار و پاداش وابستگی رابطه منفی غیرمستقیم معنی‌دار از طریق خودکنترلی بر رفتارهای مجرمانه دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر الگوی ساختاری ابعاد سرشت و منش و سه‌گانه تاریک شخصیت با گرایش به رفتارهای مجرمانه در نوجوانان: نقش میانجی خودکنترلی بود. نتایج حاصل از مدل یابی معادله ساختاری نشان داد که صفات تاریک شخصیت اثر

مربوط به مسیر جامعه‌سنجی بر روی رفتارهای بزهکارانه است که نشانگر این مسئله است که گرایش‌های جامعه‌سنجی می‌توانند به رفتارهای هنجارشکنان و مرضی مختلفی به‌ویژه افزایش احتمال رفتاری بزهکارانه و مجرمانه در نوجوانان منجر شود. صفت جامعه‌سنجی به‌عنوان نحس‌ترین صفت در مجموعه صفات سه‌گانه تاریک شخصیت باعث گرایش به انحراف و تخطی از هنجارهای اجتماعی می‌شود. از سوی دیگر صفت ماکیاولیسم با ایجاد نگرش اجتماعی مبتنی بر نفع شخصی و خودمحوری فرد را در برابر گرایش به روش‌های نامناسب برای دستیابی به اهداف آسیب‌پذیر می‌کند و جرائم مرتبط با مدرسه و تخریب‌گرایی (وندالیسم) نمونه‌ای از رفتارهای مرتبط با این صفت است (۸).

نتایج حاصل از مدل یابی معادله ساختاری نشان داد که نوجویی و آسیب‌پرهیزی اثر مستقیم و منفی بر خودکنترلی دارند. همچنین اثر مستقیم نوجویی و آسیب‌پرهیزی بر رفتارهای مجرمانه مثبت و معنی‌دار بود. مسیر مستقیم پشتکار، پاداش و ابستگی، خود راهبری، همکاری و خود فراروی با خودکنترلی مثبت و معنی‌دار و با رفتارهای مجرمانه منفی و معنی‌دار بود. همچنین نوجویی، آسیب‌پرهیزی اثر غیرمستقیم و معنی‌داری بر رفتارهای مجرمانه داشتند و مسیر غیرمستقیم پشتکار، پاداش و ابستگی، خود راهبری، همکاری و خود فراروی منفی و معنی‌دار بود. این نتایج با مطالعات موریرا و همکاران (۲۶)، جواخیشویلی و وازسونی (۲۸) احمد سعد الشیخ (۸) و مارتینز-لوپز و همکاران (۲۷) همخوانی دارد.

شواهد حاکی است که نوجوانان بزهکار نوجویی بالاتری دارند. نوجوانان بزهکار به علت آسیب‌پرهیزی و نوجویی بالا و پاداش و ابستگی پایین ناپایدار بوده و در نتیجه آن‌ها معمولاً اضطراب و افسردگی بیشتری را تجربه می‌نمایند و مشکلات اجتماعی آن‌ها با احساسات منفی و ناپختگی در رفتار توأم است. می‌توان بیان کرد که بالا بودن آسیب‌پرهیزی که با ویژگی‌های همچون فرار و اجتناب از موقعیت‌های خطرناک، محتاط و منزوی مشخص می‌شود، به‌عنوان سدی در برابر علائم این اختلال عمل می‌کند. افراد دارای چنین علائمی دارای عزت‌نفس کاذب در مقابل موقعیت‌های خطرناک دارند و بدون توجه به پیامدهای رفتاری و موقعیتی آسیب‌زا دست به عمل می‌زنند. پایین بودن ویژگی‌های آسیب‌پرهیزی همچون اعتمادبه‌نفس در مقابل بلا تکلیفی، منجر به تلاش‌های زیاد با حداقل ناراحتی شخص می‌گردد و ضرر این حالت، عدم

پاسخ‌دهی به خطر و خوش‌بینی غیرواقعی بوده و نتایج بالقوه پرخطر آن در موقعیت‌هایی است که احتمال خطر زیاد بوده و کاملاً در راستای افزایش بزهکاری است (مارتینز-لوپز و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین هر یک از ابعاد منش (خود راهبری، خود فراروی و همکاری) با نگرش مثبت به بزهکاری رابطه منفی معناداری داشتند. به‌عبارت‌دیگر، نوجوانان دارای خود راهبری، خود فراروی و همکاری بالا، بزهکاری پایین‌تری دارند. این یافته با نتایج پژوهش‌های دیگر برای مثال نیکولا و همکاران (۴۲) و مارتینز-لوپز و همکاران (۲۷) مبنی بر ارتباط منفی ابعاد منش با رفتارهای بزهکارانه است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که سطوح پایین خود راهبری و همکاری در این افراد بر اساس رویکردهای عصب‌شناختی نشان دهنده مفهوم گریزی و بازداری پاسخ است که این مسئله نوجوانان بزهکار را بیشتر در معرض خطر مشکلات رفتاری قرار می‌دهد (۴۲). همچنین نوجوانان بزهکار، سطوح پایینی از خود راهبری و همکاری و سطوح بالایی از مشکلات رفتاری را در مقایسه با نوجوانان عادی نشان می‌دهند. در تبیین ارتباط خود راهبردی، خود فراروی و همکاری با بزهکاری می‌توان گفت که سطوح پایین خود فراروی در این افراد از جمله تمایل کم به آرمان‌گرایی، متانت و صبوری کم و تمایل به درگیری با محیط در این افراد به‌صورت ویژگی‌های مقابله‌ای در مقابل ارائه پاسخ عمل کرده و نشان دهنده مفهوم گریزی و بازداری پاسخ در آن‌ها است. خود فراروی بالیمان مذهبی و متانت و صبوری غیرمشرط همراه بوده و به‌عنوان مانعی برای بازداری پاسخ در این افراد است (۲۳). در مجموع می‌توان بیان کرد که احتمالاً نمرات پایین در ابعاد منش، سازگاری کم و عملکرد روانی اجتماعی پایین، شدت علائم اختلال این نوجوانان را تبیین می‌کند (۴۳).

نتایج حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که خودکنترلی اثر منفی مستقیمی بر رفتارهای مجرمانه دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های دیگر برای مثال جواخیشویلی و وازسونی (۲۸)، جیانگو همکاران (۲۹) و رایت و همکاران (۴۴) همخوان است.

در تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد، تئوری عمومی جرم و بسیاری از مطالعات تجربی نشان داده‌اند که افراد با خودکنترلی پایین احتمال بیشتری در ارتکاب جرم و دیگر رفتارهای ناسالم دارند. افراد با خودکنترلی پایین به نظر می‌رسد تمایل زیادی برای تجربه هیجان بدون توجه به عواقب طولانی‌مدت آن دارند،

به تأثیر ناهنجاری و بزهکاری همسالان بر یکدیگر، اولیاء و نوجوانان، پلیس در همکاری و روابط متقابل تداومی پدید می‌آید و در برنامه‌های متفاوت، آنان را نسبت به تأثیرپذیری، بزهکاری و عواقب آن آگاه کند، به نحوی که دانش‌آموزان راغب شوند داوطلبانه برای کاهش این امر در برنامه‌های طراحی شده پیشگام شوند. پیشنهاد می‌شود با تشکیل شورای پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی نوجوانان و جوانان با توجه به رویکرد رشد مدار می‌تواند از بخش زیادی از جرائم پیشگیری کرد. همچنین تمامی سازمان‌ها، نهادها و بخش‌هایی که به نحوی با موضوع ارتباط دارند، ضمن تشکیل کمیته‌های تخصصی به صورت متمرکز و مستمر ضمن شفاف‌سازی، وظایف پیشگیری از بزهکاری را دنبال کنند. باید زمینه ارتکاب به جرم را ضعیف کرد و با دادن آگاهی از طریق مناسب، جوانان را از نتایج پایانی ارتکاب به جرم آگاه ساخت. پایه شعارها، ضرب‌المثل‌ها و فرهنگ زیبای قدیم این سرزمین را احیا کرد. در نهایت پیشنهاد می‌شود با آموزش مهارت‌ها خودکنترلی و همدلی به دانش‌آموزان می‌توان در کاهش رفتارهای بزهکارانه و سایر رفتارهای پرخطر از جمله روابط جنسی محافظت نشده، رانندگی پرخطر، مصرف مواد و مشکلات آموزشی نظیر فرار از مدرسه و ترک تحصیل دانش‌آموزان گامی مهمی برداشت.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی بین نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش بدون حمایت مالی هیچ نهاد خاصی انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش کلیه ملاحظات اخلاقی طبق بیانیه هلسینکی شامل اصول کلی و هدف پژوهش به صورت روشن بیان، در خصوص محرمان بودن اطلاعات، آزادی انتخاب، امضاء رضایت‌نامه آگاهانه توسط دانش‌آموزان والدین/قیم دانش‌آموزان و دسترسی به نتایج نیز اطلاعات لازم به شرکت‌کنندگان ارائه شد.

درحالی که ممکن است برخی از این فعالیت‌ها توأم با مشکلات و انحراف باشد. به‌طور کلی، به نظر می‌رسد کسانی که فاقد خودکنترلی هستند بدون توجه به منافع درازمدت خود، و همچنین منافع دیگران، به‌خصوص در زمانی که فرصت به‌طور بالقوه لذت‌بخش برای آنان ایجاد شود، ممکن است مرتکب رفتارهای بزهکارانه شوند (۴۴). نکته مهم اینکه رفتارهای بزهکارانه تنها پیامد منفی خودکنترلی پایین افراد نیست بلکه در جریان زندگی این افراد و در موقعیت‌های مختلف به شکل‌های متفاوت‌تر و احتمالاً جدی‌تر و خطرناک‌تر رفتارهای انحرافی متجلی خواهد شد. از آنجاکه شیوع این‌گونه رفتارها صرفاً تبعات فردی نداشته و پیامدهای آن دامن‌گیر کل جامعه است، پیشنهاد شده است که به نقش خانواده به‌عنوان یک متغیر تعیین‌کننده در افزایش خودکنترلی فرزندان و به‌تبع آن کاهش رفتارهای انحرافی به‌طور عام و رفتارهای بزهکارانه به‌طور خاص توجه ویژه‌ای شود. منشأ خودکنترلی ضعیف را باید در خانواده و ناکارآمدی جامعه‌پذیری فرد در دوران کودکی یافت، خواه پیوند اجتماعی قوی یا ضعیف باشد. بنابراین، هرگاه تمام امور دیگر مساوی باشد، خودکنترلی پایین به‌طور مثبت و معنی‌دار، انواع رفتارهای انحرافی و مجرمانه را پیش‌بینی می‌کند (۲۴). درواقع ارتباط مشکل‌ساز والد - فرزند خودکنترلی را پیش‌بینی می‌کند. والدین در این نوع از روابط هنگام نیاز بر نظارت و کنترل بر رفتارهای نامطلوب نوجوانان راهنمایی کمی را فراهم می‌آورند و با ایجاد محیط خانوادگی تنش‌زا، درونی کردن قوانین را در فرزندان به خطر می‌اندازند (۱۸). بنابراین نوجوانانی که خودکنترلی پایین دارند به پیامد رفتارشان نمی‌اندیشند و ارتباط مشکل‌ساز والدین، الگویی برای دیگر روابطشان خواهد شد. ارتباط مشکل‌ساز مانعی در برابر رفتارهای مناسب، روش صحیح ابزار احساسات و ابزار صحیح هیجانات و در نهایت به پایین آمدن سطح خودکنترلی منجر می‌شود؛ به عبارت دیگر دیگر ارتباط والد-فرزندی بسته و پرتنش می‌تواند به کاهش سازگاری و عزت‌نفس و در نهایت مشکلات ارتباطی و رفتارهای بزهکارانه منجر شود (۴۵).

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر استفاده از ابزار خود گزارشی بود، بنابراین پیشنهاد می‌شود برای جمع‌آوری دقیق‌تر اطلاعات از دیگر ابزارهای گردآوری اطلاعات استفاده شود. با توجه به اینکه نمونه تحقیق حاضر نوجوانان پسر بودند، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی دو الگوی ساختاری برای نوجوانان دختر و پسر تدوین و روابط مشاهده شده مقایسه شود. با توجه

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، نگارش پیش‌نویس، تحقیق و بررسی، اعتبارسنجی و نهایی‌سازی: سودابه ارشادی منش و طاهره محمودیان دستنایی؛ نظارت، نگارش، بازنگری و ویراستاری: مصطفی یعقوبی محبوب؛ روش‌شناسی: سودابه ارشادی منش و طاهره محمودیان دستنایی.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران بر خود لازم می‌بینند از کلیه دانش‌آموزان، مدیران و مسئولین آموزش و پرورش شهر خرم‌آباد که نهایت همکاری را داشتند تقدیر و تشکر می‌کنند.

References

1. Maenhout L, Peuters C, Cardon G, Compennolle S, Crombez G, DeSmet A. The association of healthy lifestyle behaviors with mental health indicators among adolescents of different family affluence in Belgium. *BMC Public Health*. 2020; 20:1-13.
2. Block K, Connolly EJ. Frequency of Adequate Sleep and Different Forms of Delinquency Across Adolescence: Evidence From Nationally Representative Samples of Youth. *Youth & Society*. 2024; 56 (3): 622-46.
3. Voisin DR, Kim DH, Bassett SM, Marotta PL. Pathways linking family stress to youth delinquency and substance use: Exploring the mediating roles of self-efficacy and future orientation. *Journal of Health Psychology*. 2020; 25 (2):139-51.
4. TenEyck MF, Knox KN, El Sayed SA. Absent father timing and its impact on adolescent and adult criminal behavior. *American journal of criminal justice*. 2023; 48 (1):193-217.
5. Chui WH, Khiatani PV, She MHC, Chan BPY. A latent profile analysis of child maltreatment among at-risk youth gang members: Associations with violent delinquency, non-violent delinquency, and gang organizational structures. *Child Abuse & Neglect*. 2023;135: 105989.
6. Nafarieh Talkhouncheh A, Farhadi H, Manshaee G. Effectiveness of Quality-of-Life Therapeutic Intervention on Sensation Seeking, Risky Behaviors and Relationships with Peers in Adolescents with Internet Addiction. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2023; 21 (3): 586-600. [Persian]
7. Walters GD. Delinquency as a consequence of parental warmth and self-efficacy: Total sample and individual male and female mediation analyses. *Journal of Adolescence*. 2021; 89: 137-48.
8. Alsheikh Ali ASa. Delinquency as predicted by dark triad factors and demographic variables. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2020; 25(1): 661-75.
9. Ghobadiyan M, Bagiyan M, Mahmoudiyan Dastnaee T. Psychometric Properties and Confirmatory Factor Analysis of the Dark Tetrad Personality Questionnaire in Students. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2024; 20 (52): 97-118. [Persian]
10. Jahani Zingir H, Eghbali M. Prediction of cyberbullying based on impulsivity, Moral disengagement and dark personality traits in adolescents with addiction to cyberspace. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2023; 12 (4): 187-96. [Persian]
11. Pruyers S. Personality and attitudes towards refugees: Evidence from Canada. *Journal of Elections, Public Opinion and Parties*. 2023; 33 (4): 538-58.
12. De Coninck D, Swinnen M. Exploring the news media-dark personality nexus: Linking television news consumption, the Dark Triad, and perceived refugee threat. *Current Psychology*. 2024; 43 (12): 10647-59.
13. Wang C, Guo J, Zhou X, Shen Y, You J. The Dark Triad traits and suicidal ideation in Chinese adolescents: Mediation by social alienation. *Journal of Research in Personality*. 2023; 102: 104332.
14. Staff PO. Correction: What makes a violent mind? The interplay of parental rearing, dark triad personality traits and propensity for violence in a sample of German adolescents. *Plos one*. 2023; 18(1): e0280898.

15. Fava NM, Meldrum RC, Villar MG, Zucker RA, Trucco EM. Adverse childhood experiences, sleep problems, low self-control, and adolescent delinquency: A longitudinal serial mediation analysis. *Development and psychopathology*. 2023; 35(4): 1868-77.
16. Clement MK, Mayer JD, McGaughy JA. MSCEIT measure of emotional intelligence. *The SAGE Handbook of Clinical Neuropsychology: Clinical Neuropsychological Assessment and Diagnosis*. 2023: 235-46.
17. Pan W, Long Y, Wang H, Yue C. More proactive but less efficient: The effect of trait self-control on emotion regulation and its neural mechanisms. *Behavioural Brain Research*. 2023; 452: 114567.
18. Li Q, Xiang G, Song S, Xiao M, Chen H. Trait self-control mediates the association between resting-state neural correlates and emotional well-being in late adolescence. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 2021; 16 (6): 632-41.
19. Nilsen FA, Bang H, Boe O, Martinsen ØL, Lang-Ree OC, Røysamb E. The Multidimensional Self-Control Scale (MSCS): Development and validation. *Psychological Assessment*. 2020; 32 (11):1057.
20. Cloninger CR. A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states. *Psychiatric developments*. 1986; 3(2): 167-226.
21. Garcia D, Lester N, Cloninger KM, Robert Cloninger C. Temperament and character inventory (TCI). *Encyclopedia of personality and individual differences*: Springer; 2020. p. 5408-10.
22. Cloninger CR. The science of well-being: an integrated approach to mental health and its disorders. *World psychiatry*. 2006; 5(2): 71.
23. Abolghasemi A, Karami J, Bakhti M, Kulemarez MJB. The comparison of dimensions of temperament and character in depressive patients and normal persons. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2015; 17 (4), 164-171.[Persian]
24. Sharifi Daramady P, Begian Koole Marz MJ, Veisi N, Bakhti M, Padervand H. Relation of temperament and character dimension with response inhibition in boy students with conduct disorder symptoms. *Clinical Psychology and Personality*. 2020; 13 (2): 33-42.[Persian]
25. Zohar AH, Zwir I, Wang J, Cloninger CR, Anokhin AP. The development of temperament and character during adolescence: the processes and phases of change. *Development and Psychopathology*. 2019; 31(2): 601-17.
26. Moreira PA, Lopes JC, Inman RA, Cunha O. The personality of male prisoners: Moving towards an integrated temperament-and-character-based theory of criminal and antisocial behavior. *Journal of Criminal Justice*. 2022; 79: 101897.
27. Martínez-López JN, Medina-Mora M-E, Robles-García R, Madrigal E, Juárez F, Tovilla-Zarate C-A, et al. Psychopathic disorder subtypes are based on temperament and character differences. *International journal of environmental research and public health*. 2019; 16 (23): 4761.
28. Javakhishvili M, Vazsonyi AT. Empathy, self-control, callous-unemotionality, and delinquency: Unique and shared developmental antecedents. *Child Psychiatry & Human Development*. 2022; 53 (2): 389-402.
29. Jiang X, Chen X. Self-Control, Contextual Factors, and Delinquency: Assessing the Interactional Effects Among A Sample of Youth in Rural China. *Asian Journal of Criminology*. 2022; 17 (4): 401-23.
30. Byrne BM. *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*: Routledge; 2013.
31. Westland JC. Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electronic commerce research and applications*. 2010; 9 (6): 476-87.
32. Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success. *Journal of Personality*. 2004; 72 (2): 271–324.
33. Jones DN, Paulhus DL. The role of impulsivity in the Dark Triad of personality. *Personality and Individual Differences*. 2011; 51(5): 679-82.

34. Pechorro P, Houghton S, Simões MR, Carroll A. The adapted self-report delinquency scale for adolescents: Validity and reliability among Portuguese youths. *International journal of offender therapy and comparative criminology*. 2019; 63 (6): 837-53.
35. Adan A, Serra-Grabulosa JM, Caci H, Natale V. A reduced Temperament and Character Inventory (TCI-56). Psychometric properties in a non-clinical sample. *Personality and Individual Differences*. 2009; 46(7): 687-92.
36. Jones DN, Paulhus DL. Introducing the short dark triad (SD3) a brief measure of dark personality traits. *Assessment*. 2014; 21 (1): 28-41.
37. Amiri S, Yaghoobi A. Evaluation of the psychometric properties scale of Dark Triad of personality. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2016; 6 (1): 77-97.[Persian]
38. Carroll A, Durkin K, Houghton S, Hattie J. An adaptation of Mak's self-reported delinquency scale for Western Australian adolescents. *Australian Journal of Psychology*. 1996; 48 (1): 1-7.
39. Lee Z, Vincent GM, Hart SD, Corrado RR. The validity of the Antisocial Process Screening Device as a self-report measure of psychopathy in adolescent offenders. *Behavioral Sciences & the Law*. 2003; 21 (6): 771-86.
40. Ranjbar Noushari F, Abolghasemi A, Baradaran M, Asadi Majreh S, Mowlaie M. Reliability and Validation of the Short Version of the Temperament and Character Inventory (TCI-56) in University Student. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2022; 22 (4): 58-75.[Persian]
41. Kline RB. Assumptions in structural equation modeling. *Handbook of structural equation modeling*. 2012; 111:125.
42. Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International journal of surgery*. 2020; 78: 185-93.
43. Crescentini C, Garzitto M, Paschetto A, Brambilla P, Fabbro F. Temperament and character effects on late adolescents' well-being and emotional-behavioural difficulties. *PeerJ*. 2018; 6: e4484.
44. Wright JP, Morgan MA, Almeida PR, Almosaed NF, Moghrabi SS, Bashatah FS. Malevolent forces: Self-control, the dark triad, and crime. *Youth Violence and Juvenile Justice*. 2017; 15 (2): 191-215.
45. He M, Zhan X, Liu C, Li L, Zhao X, Ren L, et al. The relationship between self-control and mental health problems among Chinese university students. *Frontiers in Public Health*. 2023; 11: 1224427.



© 2022 The Author(s). Published by Isfahan University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited