

Psychometric Characteristics of the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form

Mehdi Shomali Ahmadabadi

PhD. in Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch ,Islamic Azad University,, Isfahan, Iran

Atefe Barkhordari Ahmadabadi*

MSc. student in Clinical Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

Extended Abstract

Introduction

The increasing prevalence of criminal and antisocial behavior has led to significant psychological consequences, including heightened anxiety, trauma, and a pervasive sense of vulnerability (Augusteijn et al., 2024). Criminal thinking, a key psychological dimension, plays a crucial role in sustaining such behaviors by enabling offenders to rationalize their actions and suppress negative emotions, such as guilt and shame (Walters, 2021). Beyond perpetuating criminal conduct, criminal thinking also presents challenges for rehabilitation efforts (Walters, 2024).

* Corresponding Author: atefeh.8449@gmail.com



© 2025 The Author(s). This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

DOI: <https://doi.org/10.22034/rip.2024.470578.1050>

Received: 30 Jul 2024 **Revised:** 18 Aug 2024 **Accepted:** 22 Aug 2024 **Published online:** 08 Dec 2024

To address this issue, various instruments have been developed over the past two decades to assess criminal thinking, including the 80-item Criminal Thinking Styles Form (Walters, 1995), the 20-item Criminal Thinking Form (Fasanu & Osinowo, 2023), the 37-item Criminal Thinking Styles Questionnaire (Knight et al., 2006), and the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form (PICTS-L-SF; Walters, 2006). One major limitation of lengthy assessment tools is their impracticality in prison environments, where excessive questions can cause confusion among respondents and reduce the accuracy of results. Research indicates that shorter questionnaires improve participation rates and yield more reliable responses (Dillman, 2011). Among existing tools, the 35-item Short Form (Walters, 2006) has been widely used in studies involving both criminal populations and general individuals. Its balanced number of items, stronger theoretical foundation, and extensive empirical validation make it a more suitable measure for assessing criminal thinking. Furthermore, previous research has demonstrated its validity and reliability in international studies (e.g., Mitchell et al., 2017), underscoring the need for a thorough examination of its psychometric properties in different contexts. This study aims to evaluate the psychometric properties of the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form (PICTS-L-SF), providing insights into its reliability and applicability for assessing criminal thinking in diverse populations.

Method

This study employed a descriptive validation design to assess the psychometric properties of the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form (PICTS-L-SF) among male prisoners. A total of 260 inmates from Ardakan Prison participated in the study between 2022 and 2023, selected through convenience sampling. Inclusion criteria required participants to have a minimum one-year sentence, basic literacy, and willingness to participate, while exclusion criteria encompassed inaccurate responses in the questionnaires. The research process involved a multi-step translation procedure to ensure clarity and cultural relevance of the instrument. Initially, the scale was translated into Persian by an English translator, followed by expert review and minor revisions for better comprehension. The final version was then back-translated into English and evaluated by two independent translators, leading to the confirmation of face validity. For data collection, authorization was obtained from Ardakan Prison authorities, and a pilot test was conducted on 30 inmates to assess item compatibility. This process was repeated three times to refine the scale and align it with prison-specific language and comprehension levels. The finalized instrument was then administered to the full sample, with data collection spanning approximately one month. After removing outliers and correcting responses, a final dataset of 244 valid cases was analyzed.

Results

A confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to assess the factor structure of the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form (PICTS-L-SF). Four items (5, 13, 26, and 34) exhibited factor loadings below 0.4 and were subsequently removed, resulting in a final 31-item version of the scale. Reliability was examined using Cronbach's alpha and item-total correlations. The overall Cronbach's alpha coefficient was 0.95, indicating high internal

consistency. Factor loadings ranged from 0.40 to 0.74, confirming the adequacy of individual items. To evaluate model fit, the maximum likelihood method was applied. The fit indices demonstrated desirable model adequacy, with RMSEA = 0.07, GFI = 0.94, NFI = 0.92, CFI = 0.95, IFI = 0.92, and TLI = 0.95, all exceeding the recommended threshold of 0.90. The chi-square/df ratio was 2.12, further supporting appropriate model fit (Brun, 2015). The construct validity of the instrument was confirmed through CFA, while the reliability analysis revealed strong internal consistency across subscales: active criminal thinking ($\alpha = 0.89$), reactive criminal thinking ($\alpha = 0.91$), and total criminal thinking ($\alpha = 0.95$) (Brown, 2015). These findings suggest that the Short Criminal Thinking Scale is a psychometrically sound instrument capable of reliably assessing criminal thinking patterns.

Discussion and Conclusion

This study aimed to evaluate the psychometric properties of the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form (PICTS-L-SF). Factor analysis confirmed a 31-item structure, with active criminal thinking (14 items, score range: 14–56) and reactive criminal thinking (17 items, score range: 17–68), where higher scores indicate higher criminal thinking levels. Validity was assessed through face validity, internal consistency, and construct validity. Experts evaluated the face validity, ensuring consistency with the original Criminal Thinking Scale after translation and multiple revisions.

Internal consistency was examined via item-total correlations, all of which were positive and significant, aligning with previous findings (Walters, 2006). Confirmatory factor analysis (CFA) demonstrated adequate model fit, with all factor loadings above 0.4, confirming construct validity (Walters, 1995; Walters, 2006; Sharafi Zadegan et al., 2023). Reliability was assessed using Cronbach's alpha, with coefficients above 0.7 for active, reactive, and total criminal thinking, indicating strong internal consistency (Knight et al., 2006; Fasanu & Osinowo, 2023). Findings suggest that the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form (PICTS-L-SF) is a valid and reliable instrument for assessing criminal thinking patterns. Its concise format facilitates efficient screening and research applications, complementing the long form for comprehensive evaluation. The study population comprised male prisoners aged 18–50 with varying offenses, residency, marital status, and education levels. Given the limited geographic scope, further validation in female prisoners and other populations is recommended.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This study adhered to several ethical principles, including obtaining informed consent from participants, ensuring confidentiality of their information, anonymizing the questionnaires, and providing participants with the option to withdraw from the study at any time.

Funding: This study received no financial support.

Authors' contribution: All parts of the research and preparation of the article were shared equally between the authors.

Conflict of interest: The authors declare no conflicts of interest.

Acknowledgements: The authors extend their gratitude to all the prisoners who contributed to this research through their participation.

Keywords: criminal thinking, reliability, validity.

Citation: Shomali Ahmadabadi, M., & Barkhordari Ahmadabadi, A. (2025). Psychometric Characteristics of the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form. (e210952). *Recent Innovations in Psychology*, 2(2), 80-94. <https://doi.org/10.22034/rip.2024.470578.1050>.





پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی

دکتری روان‌شناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

مهدی شمالی احمدآبادی 

دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

عاطفه برخورداری احمدآبادی  *

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) انجام شد. پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کمی و توصیفی است که در جامعه آماری زندانیان مرد محکوم در زندان اردکان انجام شد. ۲۴۴ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) بود. از تحلیل عاملی تأییدی، همبستگی پیرسون و همسانی درونی برای بررسی روایی و پایایی استفاده شد. همسانی درونی از طریق محاسبه ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با ابعاد مقیاس محاسبه شد و ضرایب مطلوب بودند. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم از برازش مطلوبی برخوردار بود و نتایج نشان داد بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴۰ است. مقدار آلفای کرونباخ برای تفکر جنایی فعال، واکنشی و نمره کل تفکر جنایی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۱ و ۰/۹۵ بدست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه بود. بر اساس نتایج این مطالعه، فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) ابزاری مناسب برای سنجش افکار مجرمانه در زندانیان مرد است.

کلیدواژه‌ها: تفکر جنایی، پایایی، روایی

استناد: شمالی احمدآبادی، مهدی، و برخورداری احمدآبادی، عاطفه. (۱۴۰۴). ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی. *نوآوری‌های اخیر در روان‌شناسی*، ۲(۲)، ۸۰-۹۴.

<https://doi.org/10.22034/rip.2024.470578.1050>

مقدمه

رفتارهای مجرمانه و ضد اجتماعی روند رو به رشدی داشته و هزینه‌های مادی و غیرمادی زیادی را به دنبال داشته است (والترز، ۲۰۲۴). هزینه‌های قانونی، نگهداری مجرمان در زندان‌ها و خسارات عمومی و عدم اشتغال مولد در زمره هزینه‌های مادی و کاهش کیفیت زندگی و اختلال در انسجام اجتماعی از هزینه‌های غیرمادی این وضعیت به شمار می‌روند (اندرسون و همکاران، ۲۰۱۹؛ شمالی و همکاران، ۲۰۲۴ الف). رفتارهای جنایی پیامدهای روانی زیادی را برای قربانیان و اجتماع به همراه داشته و منجر به تشدید اضطراب و احساس آسیب پذیری فراگیر می‌شود (آگوستین و همکاران، ۲۰۲۴).

افزایش آمار جرم و جنایت را می‌توان به عواملی همانند نابرابری اجتماعی- اقتصادی، مشکلات روان‌شناختی، سوء مصرف مواد و گسترش فناوری‌هایی نسبت داد که فعالیت مجرمانه را تسهیل می‌کنند (شمالی و همکاران، ۲۰۲۴ ب؛ نیازمند و همکاران، ۱۴۰۰). فروپاشی‌های اجتماعی همانند ساختارهای خانوادگی ضعیف و کاهش مشارکت اجتماعی، میزان جرم و جنایت را تشدید می‌کند (مونا، ۲۰۲۴). اگرچه شناخت ریشه‌های رفتارهای مجرمانه و ضد اجتماعی امری پیچیده و چندوجهی است اما یکی از عوامل مؤثر بر رفتارهای مجرمانه و ضد اجتماعی عوامل روان‌شناختی از قبیل تفکر جنایی^۱ است (والترز، ۲۰۲۴).

تفکر جنایی، یک الگوی فکری متمایز است که توسط مجرمان برای مقابله یا از بین بردن احساسات منفی از جمله احساس گناه و شرم ناشی از فعالیت غیرقانونی استفاده می‌شود، تا بتوانند بدون بار روانی به ارتکاب جرم ادامه دهند (والترز، ۲۰۲۱). مورگان و همکاران (۲۰۱۲) خاطر نشان می‌کنند که تفکر جنایی می‌تواند یکی از دو شکل محتوای فکر جنایی (آنچه یک مجرم فکر می‌کند) و فرآیند فکر جنایی (یک مجرم چگونه فکر می‌کند) را به خود بگیرد. در تلاش برای تبیین تداوم جرم در چارچوب نظریه سبک زندگی مجرمانه^۲، والترز (۲۰۱۵)، ضمن تأکید بر فرآیند تفکر جنایی، آن را به دو بعد تفکر جنایی فعال^۳ و واکنشی^۴ تقسیم کرد (والترز، ۲۰۱۶). در حالی که تفکر جنایی فعال نمایانگر جنبه‌های برنامه‌ریزی شده، محاسبه شده و خنثی‌کننده فرآیند تفکر جنایی است، تفکر جنایی واکنشی جنبه‌های تکانشی، بی‌پروا بودن و هیجانی را در بر می‌گیرد (والترز، ۲۰۰۷).

تفکر جنایی در مجرمان نه تنها رفتار مجرمانه را تداوم می‌بخشد، بلکه از طریق مانع‌تراشی در درون‌نگری و پاسخگویی، مانع تلاش‌های انجام شده برای بازپروری مجرمان می‌شود (والترز، ۲۰۲۴). بنابراین طراحی ابزاری که بتواند افراد دارای تفکر جنایی را شناسایی کند، می‌تواند در بهبود مداخلات مرتبط با جرم مفید باشد. در دو دهه گذشته، ابزارهای متنوعی برای ارزیابی تفکر جنایی تدوین شده که می‌توان به فرم ۸۰ سؤالی سبک‌های تفکر جنایی (والترز، ۱۹۹۵)، فرم ۲۰ سؤالی تفکر جنایی (فاسانو و اوسینوو، ۲۰۲۳)، پرسشنامه ۳۷ سؤالی سبک‌های تفکر جنایی (نایت و همکاران، ۲۰۰۶) و فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی^۵ (PICTS-L-SF؛ والترز، ۲۰۰۶) اشاره کرد. از بین این ابزارهای ارزیابی تفکر جنایی، فرم بلند سبک‌های تفکر جنایی (والترز، ۱۹۹۵) در جامعه زندانیان شهر شیراز هنجاریابی و شاخص‌های روان‌سنجی آن بررسی شده است (شرفی زادگان و همکاران، ۱۴۰۲). اما بر اساس به نظر می‌رسد، اجرای ابزارهایی که سؤالات زیادی را به خود اختصاص داده‌اند

1. criminal thinking

2. criminal lifestyle theory

3. Proactive criminal thinking

4. reactive criminal thinking

5. the Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles-Short Form (PICTS-L-SF)

در جامعه زندانیان دشواری‌های زیادی دارد و در بسیاری از موارد باعث کژفهمی در زندانیان شده و این مسأله می‌تواند روی نتایج اثر منفی داشته باشد و پرسشنامه‌های کوتاه‌تر منجر به مشارکت بهتر پاسخ دهندگان و پاسخ‌های دقیق‌تر می‌شوند (دیلمن، ۲۰۱۱). سایر ابزارها همانند فرم ۲۰ سؤالی تفکر جنایی (فاسانو و اوسینوو، ۲۰۲۳) و پرسشنامه ۳۷ سؤالی سبک‌های تفکر جنایی (نایت و همکاران، ۲۰۰۶)، اگرچه در برخی از پژوهش‌های داخلی مورد استفاده قرار گرفته، اما مراحل اعتباریابی را طی نکرده‌اند. اما در این بین فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF؛ والترز، ۲۰۰۶) در مطالعات متعددی (در جمعیت مجرمان و افراد عادی) در سراسر دنیا مورد استفاده قرار گرفته و در عین تعداد سؤالات متناسب، پشتوانه نظری قوی‌تری را به خود اختصاص داده است و می‌تواند گزینه مناسب‌تری برای ارزیابی تفکر جنایی باشد. این ابزار در مطالعات خارجی (برای مثال میچل و همکاران، ۲۰۱۷) روایی و پایایی مناسبی را نشان داده است. این ابزار می‌تواند به عنوان یک ابزار غربالگری در تشخیص اولیه تفکر جنایی یا پژوهش‌هایی که تعداد سؤالات در آن اهمیت دارد، استفاده شود. بنابراین این مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) انجام شد.

روش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های توصیفی و همبستگی بود. جامعه آماری شامل زندانیان مرد زندان شهرستان اردکان در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد. با توجه به اینکه برخی منابع پیشنهاد می‌کنند که حداقل ۲۰۰ نمونه برای تحلیل‌های عاملی مؤثر لازم است (براون، ۲۰۱۵)، حجم نمونه ۲۶۰ نفر تعیین شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن محکومیت حداقل یک سال، داشتن سواد حداقل راهنمایی برای درک سؤالات، داشتن رضایت برای شرکت در پژوهش و معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم پاسخگویی به بیش از ده درصد عبارت‌های پرسشنامه‌ها بود. اطمینان از محرمانه بودن داده‌ها برای داوطلبان مشارکت‌کننده و عدم مشکلات قانونی و مالی برای آن‌ها به عنوان ملاحظات اخلاقی رعایت شد.

به منظور اجرای پژوهش در گام نخست سؤالات پرسشنامه به فارسی برگردان شد و پس از بررسی و کسب نظر خبرگان، تغییرات جزئی در ساختار برخی از سؤالات ایجاد شد تا برای پاسخ‌دهندگان قابل درک‌تر باشد. در نهایت فرم نهایی به انگلیسی ترجمه و در اختیار دو مترجم زبان انگلیسی قرار داده شد تا با فرم اصلی مقایسه شود و پس از اعمال نظر مجدد مترجمان و خبرگان روایی صوری ابزار تأیید شد. در مرحله بعد به منظور جمع‌آوری اطلاعات پس از کسب هماهنگی با مسئولین زندان اردکان، ابتدا لیستی از زندانیان دارای معیارهای ورود، تهیه و ابزار روی یک نمونه ۳۰ نفری به صورت مقدماتی اجرا شد. این مرحله سه بار تکرار شد تا تمامی سؤالات به گونه‌ای باشد که با فهم زندانیان سازگار باشد. در مرحله بعد همبستگی سؤالات با هر یک از زیرمقیاس‌ها بالای ۰/۴۱ و آلفای کرونباخ در مطالعه اولیه نیز ۰/۷۴ بدست آمد. در مرحله بعد فرم نهایی مقیاس تفکر جنایی در اختیار نمونه نهایی که شامل ۲۶۰ زندانی بودند، قرار گرفت. این مرحله نزدیک به یک ماه طول کشید و پس از اصلاح داده‌ها و حذف داده‌های پرت، در نهایت ۲۴۴ داده تحلیل شد. گردآوری داده‌ها پرسشنامه ذیل صورت گرفت:

فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF): این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۳۵ سؤالی است که مانند تمام نسخه‌های تفکر جنایی (PICTS)، برای ارزیابی الگوهای فکری

مرتبط با رفتارهای جنایی توسط والترز (۲۰۰۶) طراحی و برای اندازه‌گیری تفکر جنایی در جمعیت‌های غیرمجرم توسعه یافته است (والترز، ۲۰۱۱). سؤالات در طیف لیکرت چهار درجه‌ای از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۴) تنظیم شده است. پرسشنامه دارای دو زیرمقیاس تفکر جنایی فعال (برای مثال: اگر خانواده یا دوستانم به پول نیاز داشته باشند، برایم مهم نیست که از راه خلاف آن را بدست بیاورم تا نیاز آن‌ها رفع شود) و تفکر جنایی واکنشی (برای مثال: کار خلاف را تا زمانی که مطمئن نشوم ممکن است گیر بیفتم ادامه می‌دهم) است (والترز، ۲۰۰۷). نمرات بالاتر نشان‌دهنده تفکر جنایی بالاتر خواهد بود (والترز، ۲۰۰۲). در یک مطالعه میچل و همکاران (۲۰۱۷)، ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه را در بین دانشجویان بدون سابقه دخالت دادگستری ارزیابی کرد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی طبقه‌بندی دو عاملی ساختار تفکر جنایی را با یک تفکر جنایی عمومی و دو عامل خاص (یعنی تفکر جنایی فعال و تفکر جنایی واکنشی) پشتیبانی کرد و روایی پرسشنامه مناسب ارزیابی شد. علاوه بر این، به منظور بررسی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده و گویه‌ها برای مقیاس‌های تفکر جنایی فعال (۰/۸۷)، تفکر جنایی واکنشی (۰/۹۱) و تفکر جنایی عمومی (۰/۹۳) بدست آمد که همسانی درونی قوی را نشان می‌دهد. در تجزیه و تحلیل داده‌ها ضرایب همسانی درونی و روایی عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های پژوهش با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۴ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

توصیف جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۳۱/۷۶ با انحراف معیار ۳/۱۷ بود. از بین ۲۴۴ شرکت‌کننده در پژوهش تحصیلات ۳۷/۷ درصد سیکل، ۵۴/۱ دیپلم و ۸/۲ نیز دانشگاهی بود. ۲۹/۵ درصد شرکت‌کنندگان مجرد و ۵۵/۷ متأهل بوده و ۱۴/۸ نیز از همسر خود جدا شده بودند. همچنین ۴۴/۳ درصد شرکت‌کنندگان بومی و ۵۵/۷ درصد غیربومی بودند. علاوه بر این جرم ۴۱/۸ درصد مواد مخدر، ۲۳/۸ درصد سرقت، ۱۱/۵ درصد نزاع و ۲۲/۹ درصد نیز سایر جرائم بود. شاخص‌های توصیفی ابعاد و نمره کل تفکر جنایی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار تفکر جنایی به تفکیک جنسیت

مقیاس	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
تفکر جنایی فعال	۳۰/۵۳	۱۰/۲۹	۰/۵۷	-۰/۶۱
تفکر جنایی واکنشی	۴۲/۳۹	۱۲/۱۳	۰/۰۱	-۰/۹۷
نمره کل تفکر جنایی	۷۲/۹۲	۲۱/۵۶	۰/۲۵	-۰/۹۳

بر اساس یافته‌های جدول ۲، میانگین و انحراف معیار نمرات تفکر جنایی فعال به ترتیب ۳۰/۵۳ و ۱۰/۲۹؛ تفکر جنایی واکنشی به ترتیب ۴۲/۳۹ و ۱۲/۱۳ و تفکر جنایی کل به ترتیب ۷۲/۹۲ و ۲۱/۵۶ بوده است. همچنین مقدار کجی و کشیدگی نیز در بازه مجاز ۲ تا -۲ قرار دارد که نشان‌دهنده توزیع نرمال داده‌های پژوهش است. نقش گویه‌های نهایی آزمون در همسانی درونی کل آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. همسانی درونی و بارهای عاملی تأییدی

عبارت‌ها	میانگین	انحراف معیار	همبستگی با نمره کل	بار عاملی
تفکر جنایی فعال				
۱. اگر چیزی را بخواهم هیچ چیزی نمی‌تواند مانع رسیدن من به آن بشود (حتی اگر آن کار خلاف باشد).	۲/۶۶	۱/۰۵	۰/۵۴	۰/۶۰
۴. زندگی به من خیلی بد کرده پس باید به هر طریقی حق خودم را بگیریم حتی با خلاف کردن.	۲/۰۹	۱/۲۴	۰/۷۱	۰/۷۴
۶. به نظر من اگر خلاف کردن من به دیگران صدمه جسمی نزند، ایرادی ندارد.	۱/۸۹	۱/۰۱	۰/۵۴	۰/۵۵
۷. اگر خانواده یا دوستانم به پول نیاز داشته باشند، برایم مهم نیست که از راه خلاف آن را بدست بیاورم تا نیاز آن‌ها رفع شود.	۲/۳۱	۱/۲۱	۰/۵۸	۰/۶۲
۱۲. جامعه به من مدیون است و حق مرا خورده است پس باید حقم را بگیرم حتی با خلاف کردن.	۱/۹۵	۱/۱۷	۰/۶۹	۰/۷۱
۱۵. بعضی اوقات فکر می‌کنم برای داشتن یک زندگی خوب، آدم باید هر کاری بکند حتی اگر خلاف باشد.	۲/۰۷	۱/۲۰	۰/۷۱	۰/۷۵
۱۶. چون زندگی به من بد کرده است، خلاف کردم (سختی‌های زندگی مرا وادار به خلاف کرده).	۲/۴۱	۱/۱۱	۰/۴۷	۰/۵۵
۱۸. اعتقادی به قانون ندارم و به نظرم خلاف کردن بد نیست.	۲/۰۲	۱/۱۲	۰/۶۰	۰/۶۰
۲۱. اگرچه من همیشه می‌دانم ممکن است به خاطر خلاف کردن گیر بيفتم اما باز هم به خودم می‌گویم که اینبار نمی‌توانند.	۲/۳۱	۱/۱۵	۰/۵۶	۰/۶۰
۲۴. حتی اگر مواد مخدر مصرف کنم معتاد نمی‌شوم.	۱/۶۹	۱/۰۶	۰/۳۸	۰/۴۰
۲۷. چون شرایط من خاص است، دیگران باید بیشتر به من توجه کنند.	۲/۳۴	۱/۱۷	۰/۳۹	۰/۴۲
۳۰. مواقعی وجود داشته که من احساس کرده‌ام باید خلاف کنم تا خرج زندگی را در بیاورم.	۲/۵۷	۱/۲۱	۰/۵۸	۰/۶۸
۳۲. می‌توانم خلاف کنم بدون آنکه گیر بيفتم (از مأموران زرنگ‌تر هستم).	۱/۸۲	۱/۰۵	۰/۶۲	۰/۶۲
۳۵. گاهی مدت کوتاهی خلاف نکردم تا وقتی خیال بقیه راحت شد که دیگر درگیر کارهای خلاف نیستم، تا دوباره بتوانم خلاف	۲/۴۱	۱/۱۹	۰/۶۱	۰/۶۷
تفکر جنایی واکنشی				
۲. نمی‌توانم کار خوبم را ادامه دهم و دوباره سرگرم کارهای خلاف می‌شوم.	۲/۴۲	۱/۰۶	۰/۹۱	۰/۷۲
۳. وقتی مشکلات زندگی به من خیلی فشار بیاورد، می‌گویم به جهنم! بهتره برم مواد مصرف کنم یا خلاف کنم.	۲/۴۲	۱/۱۰	۰/۹۱	۰/۶۹
۸. کار خلاف را تا زمانی که مطمئن نشوم ممکن است گیر بيفتم ادامه می‌دهم.	۲/۳۶	۱/۰۳	۰/۹۱	۰/۶۳
۹. وقتی از زندگی نا امید می‌شوم و کم می‌آورم، می‌گویم گور باباش بذار برم خلاف کنم.	۲/۳۹	۱/۰۴	۰/۹۱	۰/۶۹
۱۰. با اینکه می‌دانم خلاف من را از اهداف بلندمدت و مهم زندگیم دور می‌کند اما باز سراغ کار خلاف می‌روم تا زودتر به	۲/۳۳	۰/۹۸	۰/۹۱	۰/۷۱
۱۱. حتی اگر یک کار خوب را شروع کنم اما نمی‌توانم آن را ادامه بدهم و دوباره درگیر کار خلاف می‌شوم.	۱/۳۴	۱/۱۶	۰/۹۱	۰/۶۹
۱۴. وقتی می‌خواهم خلاف کنم قبل از آن مواد یا الکل مصرف می‌کنم تا ترسم‌هایم کمتر بشود و جرأت بیشتری پیدا کنم.	۲/۲۱	۱/۱۲	۰/۹۱	۰/۶۰
۱۷. نمی‌توانم کارهای خوب را به سرانجام برسانم و بی آنکه متوجه باشم زود درگیر کارهای خلاف می‌شوم.	۲/۴۳	۱/۰۸	۰/۹۰	۰/۷۰

عبارت‌ها	میانگین	انحراف معیار	همبستگی با نمره کل	بار عاملی
۱۹. موقعی که استرس دارم بدون فکر عمل می‌کنم.	۲/۷۹	۱/۰۲	۰/۹۱	۰/۴۳
۲۰. کارهایم را معمولاً به فردا می‌اندازم.	۲/۵۵	۱/۰۵	۰/۹۱	۰/۴۱
۲۲. نمی‌توانم افکار، ایده‌ها و کارهایم را نقد کنم (حتی اگر خلاف باشند).	۲/۳۳	۱/۲۰	۰/۹۱	۰/۵۹
۲۳. وقتی می‌شود با یک کار خلاف زود به هدفم برسم چرا باید خودم را معطل کارهای معمولی کنم؟	۲/۰۷	۱/۱۶	۰/۹۱	۰/۷۴
۲۵. کارهای خوبم را نمی‌توانم به سرانجام برسانم چون وقتی کارم را شروع می‌کنم خیلی زود نیت اصلی را فراموش می‌کنم.	۲/۴۷	۱/۰۹	۰/۹۱	۰/۴۷
۲۸. هدف‌های خوبم را اغلب به خاطر ناراحتی‌هایی که در اطرافم وجود دارد و حواسم را پرت می‌کند، رها می‌کنم.	۱/۷۴	۱/۲۰	۰/۹۰	۰/۵۷
۲۹. وقتی ناامید می‌شوم نمی‌توانم خوب فکر کنم و می‌گویم به جهنم بگذار هرچه می‌خواهد بشود.	۱/۷۲	۱/۰۹	۰/۹۰	۰/۶۳
۳۱. اول کاری را انجام می‌دهم و بعد به خوب یا بد بودن آن فکر می‌کنم. (قبل از انجام کار به عاقبت آن فکر نمی‌کنم).	۲/۷۹	۱/۱۷	۰/۹۲	۰/۴۸
۳۳. بارها شده است که خانواده‌ام را به خاطر اینکه با دوستانم خلاف کنم، پیچاندم.	۳/۰۳	۱/۰۲	۰/۹۰	۰/۶۸

سؤالات حذف شده

۵. وقتی زیاد خلاف می‌کنم و در کارهای خلاف غرق می‌شوم، ۱۳. به اعتقاد من، دست ما نیست و چه بخواهیم و چه نخواهیم کارها خودش در ذهنم می‌آید که پلیس به هیچ‌وجه نمی‌تواند مرا دستگیر کند. اتفاق می‌افتد (تقدیر من این بوده که الان ایجوری باشم).
۲۶. وقتی عصبانی می‌شوم نمی‌توانم خودم را کنترل کنم. ۳۴. به جای حل مشکلاتم، آن‌ها را کنار می‌گذارم.

پیش از انجام تحلیل عاملی، ضریب آلفای کرونباخ عبارت‌های پرسشنامه و همبستگی هر عبارت با نمره کل بررسی شد. نتایج نشان داد که همه عبارت‌های پرسشنامه نقش مناسبی در افزایش ضریب همسانی درونی کل آزمون داشتند. اما پس از انجام تحلیل عاملی تأییدی مشخص شد که ۴ عبارت (۵، ۱۳، ۲۶، ۳۴) از بار عاملی کمتر از ۰/۴ برخوردارند و این سؤالات از تحلیل داده‌ها حذف شدند. بنابراین فرم نهایی مقیاس کوتاه تفکر جنایی دارای ۳۱ سؤال بود. در مرحله بعد آلفای کرونباخ گویه‌های پرسشنامه و همبستگی عبارت‌ها با نمره کل پرسشنامه بررسی شد و مقدار آلفای کرونباخ نیز ۰/۹۵ بدست آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب پرسشنامه است. همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، همه عبارت‌های آزمون از همبستگی مناسبی با نمره کل آزمون برخوردار هستند و ضریب همبستگی هیچ یک از عبارت‌ها کمتر از ۰/۳ نیست. همسانی درونی پرسشنامه از طریق محاسبه ضریب همبستگی هر یک از سؤالات با هر یک از ابعاد مقیاس نیز محاسبه شد و برای تفکر جنایی فعال (۰/۷۱-۰/۳۸) و تفکر جنایی واکنشی (۰/۴۴-۰/۷۱) بدست آمد. همبستگی بین تفکر جنایی فعال و تفکر جنایی واکنشی با نمره کل نیز به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۷ بدست آمد که همبستگی مطلوب و قابل توجهی را نشان می‌دهد. بنابراین در این مرحله پژوهش هیچ کدام از گویه‌های پرسشنامه حذف نشد و تمامی ۳۱ سؤال نهایی در تحلیل باقی ماندند و تحلیل عاملی بر روی همه گویه‌ها انجام شد.

سایر نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بارهای عامل هر یک از سؤالات در محدوده ۰/۴۰ تا ۰/۷۴ و بالاتر از ۰/۴۰ قرار دارد که مطلوب است. برای بررسی برازندگی مدل عاملی از روش بیشینه درست‌نمایی استفاده شد. شاخص‌های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی

شاخص‌های برازش	χ^2/df	P	RMSEA	TLI	IFI	CFI	NFI	GFI
دامنه پذیرش	< ۳	> ۰/۰۵	< ۰/۰۸	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰
مقادیر بدست آمده	۲/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۰۷	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۴

بر اساس نتایج جدول ۳، شاخص‌های برازندگی مدل عاملی ریشه واریانس خطای تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۷، شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۴، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI) برابر با ۰/۹۲، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۵، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) برابر با ۰/۹۲ و شاخص توکر-لوئیس (TLI) برابر با ۰/۹۵ به دست آمد که همگی بالای ۰/۹۰ بوده و برای برازش مدل مطلوب تلقی می‌شوند. همچنین میزان $\chi^2/df = ۲/۱۲$ بدست آمد که مطلوب است (براون، ۲۰۱۵). بدین ترتیب روایی سازه ابزار از طریق تحلیل عاملی تأییدی، مورد تأیید قرار گرفت. ضرایب آلفای کرونباخ هریک از زیرمقیاس‌ها و نمره کل آزمون در جدول ۴ ارائه شده و نشان می‌دهد که پایایی فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) در سطح مطلوبی قرار دارد.

جدول ۴. نتایج ضرایب آلفای کرونباخ هریک از زیرمقیاس‌ها و نمره کل آزمون

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ
تفکر جنایی فعال	۰/۸۹
تفکر جنایی واکنشی	۰/۹۱
نمره کل تفکر جنایی	۰/۹۵

بحث و نتیجه‌گیری

رفتارهای مجرمانه و ضداجتماعی چالش‌های مهمی را ایجاد کرده، بر ساختارهای اجتماعی و ثبات اقتصادی تأثیر گذاشته و هزینه‌های زیادی را به همراه داشته است (اندرسون و همکاران، ۲۰۱۹؛ والترز، ۲۰۲۴؛ شمالی و همکاران، ۲۰۲۴ الف). ابزارهای متنوعی برای ارزیابی تفکر جنایی توسعه یافته‌اند. پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) انجام شد. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که نسخه فارسی فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) دارای ۳۱ عبارت بوده و حداقل و حداکثر نمره آن ۳۱ تا ۱۲۴ است. بعد تفکر جنایی فعال دارای ۱۴ عبارت با حداقل و حداکثر نمره ۱۴ تا ۵۶ و بعد تفکر جنایی واکنشی دارای ۱۷ عبارت با حداقل و حداکثر نمره ۱۷ تا ۶۸ است. نمرات بالاتر به معنای تفکر جنایی بالاتر است. روایی صوری از طریق ارزیابی متخصصان انجام شد و پس از ترجمه و چندبار بازنگری اطمینان حاصل شد که سؤالات پرسشنامه متناسب با نسخه اصلی است. همسانی درونی پرسشنامه از طریق محاسبه ضریب همبستگی هر یک از عبارات با ابعاد مقیاس محاسبه شد و نتایج نشان داد که ضرایب مثبت و معنی‌دار است. همچنین ضریب همبستگی بین تفکر جنایی فعال و تفکر جنایی واکنشی با نمره کل نیز بررسی شد و تمامی ضرایب مثبت و معنی‌دار بود. این نتایج همسو با نتایج مطالعات پیشین است (والترز، ۲۰۰۶). همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد شاخص‌های برازندگی مدل در سطح مطلوبی قرار دارد. تمامی بارهای عاملی نیز بالاتر از ۰/۴۰ بدست آمد. این نتایج نیز با ادبیات پژوهشی همسوست (والترز، ۱۹۹۵؛ والترز، ۲۰۰۶؛ شرفی زادگان و همکاران، ۱۴۰۲). به منظور بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفای کرونباخ برای تفکر جنایی فعال، تفکر جنایی واکنشی و تفکر

جنایی کل بالاتر از ۰/۷۰ بدست آمد که مطلوب ارزیابی می‌شود. این مقدار آلفای کرونباخ نشان می‌دهد که پرسشنامه با پایایی بالایی می‌تواند تفکر جنایی را اندازه‌گیری و نتایج قابل اعتمادی را ارائه دهد. این نتایج نیز در راستای ادبیات پژوهشی مطالعه حاضر از جمله والترز (۱۹۹۵)، والترز (۲۰۰۶)، نایت و همکاران (۲۰۰۶)، فاسانو و اوسینوو (۲۰۲۳)، میرهاشمی و همکاران (۱۳۹۶) و شرفی زادگان و همکاران (۱۴۰۲) قرار دارد.

در مجموع یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌دهند که فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) یک ابزار اندازه‌گیری معتبر و دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب است. این ابزار کوتاه با شیوه اجرای راحت، امکان اندازه‌گیری دقیق تفکر جنایی در مجرمان را فراهم می‌کند. همچنین فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) می‌تواند به عنوان یک مکمل مناسب برای تشخیص سریع در غربالگری‌ها و پژوهش‌ها مورد استفاده قرار گیرد و دیدگاه جامع‌تری را در راستای ارزیابی و مداخله در تفکر جنایی فراهم آورد. مطالعه حاضر از این جهت که یافته‌ها از نمونه‌ای خاص به دست آمد منحصر به فرد و توانمند محسوب می‌شود. جمعیت مورد مطالعه زندانیان مرد در طیف سنی ۱۸ تا ۵۰ سال و با جرائم، وضعیت سکونت و تاهل مختلف و همچنین سطح تحصیلات متفاوت بودند اما با این حال از آنجا که نمونه این پژوهش زندانیان مرد در شهر اردکان بودند، نیاز است در استفاده از این مقیاس برای گروه زندانیان زن و زندانیان سایر شهرها احتیاط لازم به عمل آورده شود. در همین راستا پیشنهاد می‌شود ویژگی‌های فرم کوتاه پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی (PICTS-L-SF) در سایر گروه زندانیان نیز مورد بررسی قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

اطمینان از مجرمانه بودن داده‌ها برای داوطلبان مشارکت‌کننده و عدم مشکلات قانونی و مالی برای آن‌ها به عنوان ملاحظات اخلاقی تضمین شد.

حمایت مالی و سپاسگزاری

مطالعه حاضر با حمایت معنوی زندان و انجمن حمایت از زندانیان شهرستان اردکان و بدون حمایت مالی انجام شده است. نگارندگان بر خود فرض می‌دانند که از کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش و همچنین از حمایت‌های مدیرکل، رئیس و مسئولین زندان و مدیر عامل و مددکار انجمن حمایت از زندانیان شهرستان اردکان تشکر نمایند.

تعارض منافع

در این مقاله هیچ گونه تعارض منافع وجود ندارد.

منابع

- شرفی زادگان، میلاد، فتاحی، عاطفه، سرافراز، مهدی رضا، و فیروزی، منیژه. (۱۴۰۲). بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه روان‌شناختی سبک‌های تفکر جنایی. *روان‌شناسی و روانپزشکی شناخت*، ۱۰(۵)، ۴۳-۲۹.
- <http://dx.doi.org/10.32598/shenakht.10.5.29>
- میرهاشمی، مالک، زارعی، حیدرعلی، و نظری، مهدی. (۱۳۹۶). پیش‌بینی تفکر جنایی بر اساس متغیرهای شخصی و کیفری در مجرمان. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، ۱۸(۴)، ۱۱۵-۱۲۵.
- URL: https://journals.iau.ir/article_539414.html

نیازمند، حسن، برزگر، مجید، بقولی، حسین، و سهرابی شگفتی، نادره. (۱۴۰۰). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سرمایه روان‌شناختی و تفکر جنایی زندانیان شهر یوشهر. *رویش روان‌شناسی*، ۱۰ (۱۲)، ۲۳۹-۲۵۰.

URL: <http://frooyesh.ir/article-1-3171-fa.html>

References

- Anderson, C. M., Honours, B. A., & Justice, C. (2019). *The Impact of Algorithms in Criminal Sentencing on Due Process Rights* (Doctoral dissertation, Queen's University Belfast). URL: <https://pureadmin.qub.ac.uk/ws/portalfiles/portal/236355240>
- Augusteijn, F., Pemberton, A., CJH Bijleveld, C., & Bosma, A. K. (2024). The predictability of court-adjudicated compensation for pain and suffering damages within the criminal proceedings and the role of victim labels: A case study on victims of sexual crime in the Netherlands. *Criminology & Criminal Justice*, 17488958231222190. <https://doi.org/10.1177/17488958231222190>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford publications. URL: <https://books.google.com/books>
- Dillman, D. A. (2011). *Mail and Internet surveys: The tailored design method--2007 Update with new Internet, visual, and mixed-mode guide*. John Wiley & Sons. URL: <https://books.google.com/books>
- Fasanu, O. O., & Osinowo, H. O. (2023). Development and Validation of the Criminal Thinking Scale (CTS). *East African Scholars Journal of Psychology and Behavioural Sciences*, 5(4), 100-104. <https://doi.org/10.36349/easjpbs.2023.v05i04.004>
- Knight, K., Garner, B. R., Simpson, D. D., Morey, J. T., & Flynn, P. M. (2006). An assessment for criminal thinking. *Crime & Delinquency*, 52(1), 159-177. <https://doi.org/10.1177/0011128705281749>
- Mirhashemi, M., Zaree, H., & Nazariolom, M. (2018). The Determining of Proportion Personal and Punishment Variables in Explaining Offender's Criminal Thinking. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 18(4), 115-125 (In Persian). URL: https://journals.iau.ir/article_539414.html
- Mitchell, S. M., Bartholomew, N. R., Morgan, R. D., & Cukrowicz, K. C. (2017). A preliminary investigation of the psychological inventory of criminal thinking styles-layperson edition-short form. *Criminal Justice and Behavior*, 44(5), 756-769. <https://doi.org/10.1177/0093854816685591>
- Morgan, R. D., Flora, D. B., Kroner, D. G., Mills, J. F., Varghese, F., & Steffan, J. S. (2012). Treating offenders with mental illness: a research synthesis. *Law and human behavior*, 36(1), 37-50. <https://doi.org/10.1037/h0093964>
- Muna, C. (2024). A Literature Review Study of the Role of Family Education in Minimizing Klitih Crime and Moral Decadence in Yogyakarta. *Muslim Education Review*, 3(1), 145-172. <https://doi.org/10.56529/mer.v3i1.272>
- Nyazmand, H., Barzegar, M., Bagholi, H., & Sohrabi Shegefti, N. (2022). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on prisoners' psychological capital and criminal thinking in Bushehr city. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 10(12), 239-250 (In Persian). URL: <https://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.12.18.0>
- Sharafi Zadegan, M., Fattahi, A., Sarafranz, M., & Firoozi, M. (2023). Investigating the psychometric properties of the persian version of the psychological inventory of criminal thinking styles. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 10(5), 21-25 (In Persian). <http://dx.doi.org/10.32598/shenakht.10.5.29>
- Shomali-Ahmadabadi, M., Rezapour-Mirsaleh, Y., & Yousefi, Z. (2024a). Effectiveness of Rational Emotive Behavior Therapy (REBT) on Self- Control and Impulsivity in Male Prisoners. *Iranian Journal of Psychiatry*, 19(2), 185-195. <https://doi.org/10.18502/ijps.v19i2.15104>
- Shomali-Ahmadabadi, M., Rezapour-Mirsaleh, Y., & Yousefi, Z. (2024b). The Effectiveness of Rational Emotive Behavior Therapy on Reducing Proactive and Reactive Criminal Thinking among Male Adult Offenders in Iran. *International Journal of Behavioral Sciences*, 18(1), 22-28. <http://doi.org/10.30491/IJBS.2024.421239.2038>
- Walters, G. D. (1995). The psychological inventory of criminal thinking styles: Part I: Reliability and preliminary validity. *Criminal Justice and Behavior*, 22(3), 307-325. <https://doi.org/10.1177/0093854895022003008>
- Walters, G. D. (2002). The psychological inventory of criminal thinking styles (PICTS) A review and meta-analysis. *Assessment*, 9(3), 278-291. <https://doi.org/10.1177/1073191102009003007>
- Walters, G. D. (2006). The psychological inventory of criminal thinking styles (PICTS) professional manual. Allentown, PA: Center for Lifestyle Studies. URL: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=The+Psychological+Inventory

- Walters, G. D. (2007). Measuring proactive and reactive criminal thinking with the PICTS: Correlations with outcome expectancies and hostile attribution biases. *Journal of Interpersonal Violence*, 22(4), 371-385. <https://doi.org/10.1177/0886260506296988>
- Walters, G. D. (2011). Criminal thinking as a mediator of the mental illness–prison violence relationship: A path analytic study and causal mediation analysis. *Psychological Services*, 8(3), 189. <https://doi.org/10.1037/a0024684>
- Walters, G. D. (2015). Early childhood temperament, maternal monitoring, reactive criminal thinking, and the origin (s) of low self-control. *Journal of Criminal Justice*, 43(5), 369-376. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2015.07.001>
- Walters, G. D. (2016). Proactive and reactive criminal thinking, psychological inertia, and the crime continuity conundrum. *Journal of Criminal Justice*, 46, 45-51. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2016.03.003>
- Walters, G. D. (2021). Explaining the drug-crime connection with peers, proactive criminal thinking, and victimization: Systemic, cognitive social learning, and person proximity mechanisms. *Psychology of Addictive Behaviors*, 35(3), 366-374. <https://doi.org/10.1037/adb0000606>
- Walters, G. D. (2024). The Psychological Inventory of Criminal Thinking Styles: A Scoping Review of its Reliability, Factor Structure, Concurrent Correlates, Predictive Correlates, Change Scores, and Cross-National Comparability in Non-US Samples. *International Criminology*, 4, 138-148. <https://doi.org/10.1007/s43576-024-00124-6>

