



Structural Equation Modeling of the Relationship between Executive Function Deficits and Complex Trauma Mediated by Pathological Personality Traits in Iranian Women

Farah Rezaei Motlagh¹, Mohammad Ali Goodarzi², Mohammad Reza Taghavi³, Mahdi Imani⁴

1. PhD student in clinical psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: farah.rezaeimotlagh@shirazu.ac.ir
2. Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: mgoodarzi@shirazu.ac.ir
3. Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: m.taghavi@shirazu.ac.ir
4. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: mimani@shirazu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 13 December 2025
Received in revised form 25 March 2026
Accepted 23 August 2026
Published Online 23 October 2026

Keywords:
executive function deficits,
complex trauma,
athological personality traits,
mediation,
structural equation modeling.

ABSTRACT

Background: Executive functions encompass fundamental processes essential for goal-directed behavior. Research evidence indicates that these deficits may develop as a result of complex trauma stemming from childhood maltreatment, lead to profound psychological consequences, particularly among women. However, the manner in which complex trauma affects executive functioning, and the mediating role of maladaptive personality traits in transmitting this effect, has not yet been directly examined.

Aims: This study aimed to examine the mediating effect of pathological personality traits on the relationship between complex childhood trauma and everyday executive function deficits among Iranian women.

Methods: This study employed a descriptive–correlational design and was conducted using structural equation modeling (SEM). The study sample consisted of 254 female university students from Shiraz University, selected through convenience sampling. Participants completed the Childhood Trauma Questionnaire (Bernstein et al., 2003), the Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (Barkley, 2011), and the short form of the DSM-5 Personality Inventory (Krueger et al., 2012). Data were analyzed using SPSS version 23 and AMOS version 24.

Results: The results indicated that deficits in executive functioning were directly and significantly predicted by complex trauma in women ($\beta = 0.355$, $p < 0.001$). In addition, pathological personality traits, as a mediating variable, played a significant role in the relationship between complex trauma and executive function deficits, such that this relationship was also significant indirectly ($\beta = 0.19$, $p < 0.001$).

Conclusion: This study indicates that executive function deficits in women are influenced by complex trauma, with pathological personality traits playing a determining role in transmitting and explaining this effect. The results underscore the importance of simultaneously screening for executive function difficulties and maladaptive personality patterns in women with a history of complex trauma, as well as integrating treatment for maladaptive personality patterns and interventions targeting executive function deficits in this population.

Citation: Rezaei Motlagh, F., Goodarzi, M.A., Taghavi, M.R., & Imani, M. (2026). Structural equation modeling of the relationship between executive function deficits and complex trauma mediated by pathological personality traits in Iranian women. *Journal of Psychological Science*, 25(164), 1-21. [10.66224/jps.25.164.2](https://doi.org/10.66224/jps.25.164.2)

Journal of Psychological Science, Vol. 25, No. 164, 2026

© The Author(s). DOI: [10.66224/jps.25.164.2](https://doi.org/10.66224/jps.25.164.2)



✉ **Corresponding Author:** Mohammad Ali Goodarzi, Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, Shiraz University, Shiraz, Iran.

E-mail: mgoodarzi@shirazu.ac.ir, Tel: (+98)9173051610

Extended Abstract

Introduction

Executive functions constitute a set of higher-order, prefrontally mediated cognitive processes that include inhibitory control, working memory, planning, self-monitoring, and emotional self-regulation. These functions are essential for goal-directed behavior, adaptive emotional regulation, and effective functioning in everyday contexts. Extensive longitudinal and neurodevelopmental research has shown that impairments in executive functioning are associated with significant difficulties in behavioral organization, impulse control, emotional regulation, and sustained attention, particularly among individuals exposed to early adverse experiences (Matte-Landry et al., 2023; Fan & Kang, 2025).

One of the most significant developmental risk factors for executive dysfunction is complex childhood trauma, which refers to chronic or repeated exposure to interpersonal maltreatment during formative developmental periods, including emotional, physical, and sexual abuse, as well as emotional and physical neglect. Unlike single-incident traumatic events, complex trauma is embedded within caregiving relationships and therefore profoundly disrupts neurodevelopmental trajectories related to emotional regulation, self-concept, interpersonal functioning, and higher-order cognitive processes (Matte-Landry et al., 2023; Fan & Kang, 2025). From a neurodevelopmental perspective, complex trauma is associated with prolonged activation of the hypothalamic–pituitary–adrenal (HPA) axis, elevated cortisol exposure, and enduring alterations in fronto-limbic circuitry. These changes compromise the maturation and functional integration of the prefrontal cortex with subcortical emotional systems, biasing cognitive processing toward threat detection and emotional reactivity at the expense of goal-directed behavior, which in turn increases vulnerability to executive function deficits. Importantly, growing evidence suggests that trauma-related executive dysfunction is not uniformly distributed across genders. Women appear to be disproportionately exposed to certain forms of interpersonal maltreatment, particularly emotional

and sexual abuse, and tend to exhibit more severe and persistent impairments in emotional self-regulation, inhibitory control, and stress sensitivity across the lifespan (Einarsdottir et al., 2024; Olff, 2017). These gender differences underscore the importance of examining predictors and mechanisms of executive dysfunction specifically within female populations rather than extrapolating from mixed-gender samples. Although complex trauma has been consistently identified as a key predictor of executive dysfunction, less is known about the mediating psychological mechanisms through which early interpersonal trauma translates into enduring cognitive impairment. Contemporary integrative models propose that maladaptive personality traits—conceptualized in the DSM-5 Alternative Model for Personality Disorders as pathological personality traits—may play a critical mediating role in this relationship. These traits, including negative affectivity, detachment, antagonism, disinhibition, and psychoticism, reflect enduring patterns of emotional, cognitive, and behavioral dysregulation that often emerge in response to early adverse environments (Bach et al., 2022; Pilkington et al., 2021). Such traits are theoretically and empirically linked to executive dysfunction, particularly in domains of impulse control, emotional regulation, planning, and decision-making.

Despite increasing interest in outcome–predictor–mediator pathways involving executive functioning, complex trauma, and pathological personality traits, few studies have examined these variables simultaneously within a unified structural model. Moreover, empirical evidence from non-Western and Middle Eastern contexts remains scarce, and studies focusing exclusively on adult women are particularly limited. Addressing these gaps, the present study investigated whether pathological personality traits mediate the relationship between executive function deficits and complex childhood trauma in a non-clinical sample of Iranian adult women.

Method

This study employed a descriptive–correlational design using structural equation modeling (SEM) to examine direct and indirect relationships among executive function deficits, complex childhood

trauma, and pathological personality traits. The statistical population consisted of female students enrolled at Shiraz University, Iran. Using convenience sampling, 254 women aged 18 to 45 years ($M = 28.03$, $SD = 7.69$) were recruited through online university-affiliated social media platforms, including 197 married and 57 single participants. Exclusion criteria included a self-reported history of substance use disorders or severe psychotic conditions to reduce potential confounding effects on executive functioning.

Executive function deficits, as the outcome variable, were assessed using the Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS; Barkley, 2011), which evaluates impairments in time management, self-organization/problem-solving, self-restraint, self-motivation, and emotional self-regulation in everyday life. Complex childhood trauma, as the predictor variable, was measured using the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ; Bernstein et al., 2003), which assesses emotional abuse, physical abuse, sexual abuse, emotional neglect, and physical neglect. Pathological personality traits, as the mediating variable, were assessed with the Personality Inventory for DSM-5–Brief Form (PID-5-BF; Krueger et al., 2012), measuring five maladaptive personality domains.

All instruments demonstrated satisfactory to excellent reliability and validity in prior Iranian studies (Ebrahimi et al., 2014; Mashhadi et al., 2015;

Athar & Ebrahimi, 2023). Data were analyzed using IBM SPSS version 23 for descriptive statistics and correlation analyses, and AMOS version 24 for SEM with maximum likelihood estimation. Assumptions of univariate and multivariate normality, multicollinearity, and homoscedasticity were examined and met. The hypothesized model specified executive function deficits as the endogenous latent variable, complex trauma as the exogenous latent variable, and pathological personality traits as the mediating latent construct. Model fit was evaluated using multiple indices, including χ^2/df , GFI, AGFI, CFI, and RMSEA. Minor model modifications involving correlated error terms between conceptually overlapping indicators were applied based on theoretical justification.

Results

Descriptive analyses indicated that executive function deficits, as the outcome variable, were reported at moderate levels in the sample. Participants also reported moderate levels of complex childhood trauma exposure, while pathological personality trait scores ranged from average to moderately elevated. Correlation analyses revealed significant positive associations among executive function deficits, complex trauma, and pathological personality traits, consistent with theoretical expectations and prior research ($p < .001$).

Table 1. Fit Indices of the Research Model

Fit Indices	Initial Model	Modified Model	Cut-off Value
Chi-square	234.84	172.76	—
Degrees of Freedom	87	85	—
χ^2/df	2.70	2.03	< 3
GFI	0.885	0.915	> 0.90
AGFI	0.841	0.880	> 0.850
CFI	0.901	0.941	> 0.90
RMSEA	0.082	0.062	< 0.08

Structural equation modeling demonstrated excellent model fit following minor theoretically justified modifications ($\chi^2/df = 2.14$, CFI = .95, TLI = .94, RMSEA = .067, 90% CI [.059, .075], SRMR = .052; see Table 1). Results indicated that executive function

deficits were significantly and positively predicted by complex childhood trauma ($\beta = .355$, $p < .001$), such that higher levels of trauma were associated with greater everyday executive dysfunction.

Table 2. Total, Direct, and Indirect Path Coefficients between the Study Variables

Path	b	S.E	β	p
Path from Personality Pathology → Complex Trauma	0.409	0.114	0.355	0.001
Path from Executive Function Deficits → Personality Pathology	1.244	0.389	0.335	0.001
Direct path from Complex Trauma → Executive Function Deficits	1.011	0.363	0.236	0.003
Indirect path from Complex Trauma → Executive Function Deficits	0.509	0.182	0.119	0.001
Total path from Complex Trauma → Executive Function Deficits	1.520	0.374	0.355	0.001

Furthermore, pathological personality traits, as the mediating variable, showed a strong positive association with executive function deficits ($\beta = .335$, $p < .001$) and were themselves significantly predicted by complex childhood trauma ($\beta = .355$, $p < .001$). The indirect effect of complex trauma on executive function deficits through pathological personality traits was also significant ($\beta = .119$, $p < .001$; see Table 2). The total effect of complex trauma on executive dysfunction was $\beta = .474$ ($p < .001$), with the mediated pathway accounting for approximately 25% of the total effect.

Overall, the final model explained 32% of the variance in executive function deficits ($R^2 = .32$), indicating that complex trauma and pathological personality traits jointly accounted for nearly one-third of everyday executive difficulties in this female sample (Figure 1; standardized parameter estimates are reported in the full manuscript). All assumptions of structural equation modeling were met, supporting the robustness of the findings.

Conclusion

The present study provides robust evidence that impairments in executive functioning among Iranian adult women are significantly associated with complex childhood trauma, both directly and indirectly through pathological personality traits. These findings extend existing trauma research by demonstrating that maladaptive personality traits, as conceptualized within the DSM-5 Alternative Model, represent a key psychological mechanism through which early interpersonal trauma contributes to persistent executive dysfunction in adulthood.

From a theoretical standpoint, the results support integrative developmental models that conceptualize executive dysfunction as a downstream outcome of trauma-related alterations in emotional and self-regulatory systems. Chronic exposure to complex trauma may disrupt prefrontal regulatory processes

underlying planning, inhibition, and emotional self-regulation, while simultaneously fostering maladaptive personality patterns characterized by heightened emotional reactivity, impaired impulse control, and distorted self-concept. These pathological personality traits, in turn, further compromise executive functioning.

Clinically, the findings underscore the importance of comprehensive assessment and intervention strategies that prioritize executive function difficulties, while systematically evaluating trauma history and personality-related vulnerabilities in trauma-exposed women. Interventions targeting maladaptive personality traits—such as schema therapy, dialectical behavior therapy, and mindfulness-based approaches—may play a crucial role in improving executive functioning and daily life adaptation in this population. The substantial proportion of explained variance highlights the potential clinical utility of focusing on personality mechanisms within trauma-informed treatment planning.

Several limitations should be noted. The cross-sectional design precludes causal inference, and reliance on self-report measures may introduce response bias. Additionally, the use of a university student sample limits generalizability to clinical or older populations. Future research employing longitudinal designs, performance-based executive function measures, and neurobiological indicators is needed to clarify temporal and causal pathways.

Despite these limitations, this study contributes novel evidence from a non-Western context and emphasizes the central role of pathological personality traits in understanding how complex trauma shapes executive functioning in women. The findings offer both theoretical advancement and practical implications for trauma-informed, gender-sensitive psychological interventions.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the field of clinical psychology and was reviewed and approved by the Ethics Committee of the Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran (Ethics Code: IR.US.PSYEDU.REC.1403.110). In order to maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals.

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: This article was extracted from the first author's doctoral dissertation under the supervision of the second author and with guidance from the third and fourth authors as advisors.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: We extend our sincere gratitude to all the women who voluntarily participated in and contributed to this study.



مدل یابی معادلات ساختاری رابطه نقص های کارکرد اجرایی و ترومای پیچیده با میانجی گری خصیصه های مرضی شخصیت در زنان ایرانی

فرح رضائی مطلق^۱، محمدعلی گودرزی^۲، محمدرضا تقوی^۳، مهدی ایمانی^۴

۱. دانشجوی دکتری روان شناسی بالینی، گروه روان شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: farah.rezaeimotlagh@shirazu.ac.ir

۲. استاد، گروه روان شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: mgoodarzi@shirazu.ac.ir

۳. استاد، گروه روان شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: m.taghavi@shirazu.ac.ir

۴. دانشیار، گروه روان شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: mimani@shirazu.ac.ir

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: کارکردهای اجرایی به عنوان فرایندهای اساسی مورد نیاز برای رفتار هدفمند، بر اثر تجربه ی تروماهای پیچیده ناشی از بدرفتاری های دوران کودکی می تواند دچار نقص های متعدد و به دنبال آن منجر به بروز پیامدهای روان شناختی عمیقی، به ویژه در گروه زنان شود. چگونگی تأثیر تروماهای پیچیده بر کارکردهای اجرایی و نقش میانجی صفات شخصیتی آسیب زای انتقال این اثر، تاکنون به طور مستقیم مورد مطالعه قرار نگرفته است.

هدف: پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش میانجی خصیصه های مرضی شخصیت در رابطه بین نقص های کارکرد اجرایی روزمره و ترومای پیچیده در زنان ایرانی انجام شد.

روش: این پژوهش توصیفی - همبستگی با استفاده از مدل یابی معادلات ساختاری (SEM) انجام شد. نمونه ی پژوهش شامل ۲۵۴ زن دانشجوی دانشگاه شیراز، به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. به منظور سنجش نقص های کارکردهای اجرایی، پرسش نامه نقص های کارکرد اجرایی بارکلی (بارکلی، ۲۰۱۱)، برای ارزیابی ترومای پیچیده، پرسش نامه تروماهای دوران کودکی (برنشتاین و همکاران، ۲۰۰۳) و برای سنجش خصیصه های مرضی شخصیت، فرم کوتاه فهرست شخصیتی DSM-5 (کرونر و همکاران، ۲۰۱۲) به کار گرفته شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ی ۲۳ و AMOS نسخه ی ۲۴ انجام شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که نقص های کارکردهای اجرایی به طور مستقیم و معناداری توسط ترومای پیچیده در زنان پیش بینی می شوند ($\beta = 0.355$)، همچنین، خصیصه های مرضی شخصیت به عنوان متغیر میانجی، نقش معناداری در رابطه ی بین ترومای پیچیده و نقص های کارکرد اجرایی ایفا کردند، به طوری که این رابطه به صورت غیر مستقیم نیز معنادار بود ($\beta = 0.19$ ، $p < 0.001$).

نتیجه گیری: یافته ها نشان می دهد صفات شخصیتی آسیب زای انتقال و تبیین تأثیر ترومای پیچیده بر نقص های کارکرد اجرایی در زنان دارد. این نتایج بر ضرورت غربالگری همزمان مشکلات کارکرد اجرایی و الگوهای شخصیتی ناسازگار در زنان دارای پیشینه ترومای پیچیده و همچنین یکپارچه کردن پروتکل های درمانی الگوهای ناسازگار شخصیت و مداخلات اصلاح نقص های کارکرد اجرایی در پاسخ به نیازهای درمانی این گروه تأکید دارد.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۴/۰۹/۲۲

بازنگری: ۱۴۰۵/۰۱/۰۵

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۰۱

انتشار برخط: ۱۴۰۵/۰۸/۰۱

کلیدواژه ها:

نقص کارکردهای اجرایی،

ترومای پیچیده،

خصیصه های مرضی شخصیت،

میانجی گری،

مدل سازی معادلات ساختاری.

استناد: رضائی مطلق، فرح؛ گودرزی، محمدعلی؛ تقوی، محمدرضا؛ و ایمانی، مهدی (۱۴۰۵). مدل یابی معادلات ساختاری رابطه نقص های کارکرد اجرایی و ترومای پیچیده با میانجی گری خصیصه های مرضی شخصیت در زنان ایرانی. *مجله علوم روانشناختی*، دوره ۲۵، شماره ۱، ۱۶۴-۲۱.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۵، شماره ۱، ۱۶۴-۱۴۰۵. DOI: 10.66224/jps.25.164.2



© نویسندگان.

✉ نویسنده مسئول: محمدعلی گودرزی، استاد، گروه روان شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: mgoodarzi@shirazu.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۷۳۰۵۱۶۱۰

مقدمه

نقص‌های کارکرد اجرایی^۱ شامل اختلال در فرایندهای شناختی سطح بالا مانند کنترل بازداری^۲، حافظه‌ی کاری^۳ و انعطاف‌پذیری شناختی^۴ می‌شوند و برای حل مسئله (شافر و همکاران، ۲۰۲۴) و رفتار هدفمند^۵ (آدامیس و اولاتونجی، ۲۰۲۴) ضروری‌اند. این کارکردها عمدتاً توسط قشر پیش‌پیشانی مغز (فونهایشی و آندریا، ۲۰۱۳) مدیریت می‌شوند. این ناحیه در برابر اثرات منفی استرس و تجارب آسیب‌زای دوران کودکی به‌شدت آسیب‌پذیر است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که اختلال در رشد و عملکرد این ناحیه‌ی مغزی، منجر به کژتنظیمی هیجانی^۶ (ویس و همکاران، ۲۰۲۲) و نقص‌های شناختی پایدار می‌شود که تا بزرگسالی ادامه می‌یابد (رزا و همکاران، ۲۰۲۳).

شواهد پژوهشی گسترده حاکی از آن است که نقص‌های کارکرد اجرایی می‌توانند تحت تأثیر مستقیم تجارب آسیب‌زای اولیه، به‌ویژه ترومای پیچیده^۷ دوران کودکی، شکل بگیرند. ترومای پیچیده به تجربه‌ی مزمن یا تکرارشونده‌ی بدرفتاری در روابط اولیه‌ی کودک با مراقب خود اشاره دارد که شامل آزار هیجانی، جسمی، جنسی و نیز غفلت می‌شود (کورسو و همکاران، ۲۰۲۵؛ کایسیل و همکاران، ۲۰۱۸). ترومای پیچیده با کژتنظیمی هیجانی مزمن، افزایش خطر افسردگی، اضطراب، اختلال استرس پس از سانحه^۸ و کاهش هوش هیجانی در زنان ارتباط دارد (فان و کنگ، ۲۰۲۵؛ لویس و همکاران، ۲۰۲۱؛ ناکایاما و همکاران، ۲۰۲۰؛ دای، ۲۰۱۸). مطالعات طولی نشان داده‌اند کودکانی که تجربه‌ی رویدادهای تروماتیک بین‌فردی متعدد یا مکرر را دارند، در بزرگسالی با پیامدهای شناختی ضعیف‌تری، از جمله نقص‌های کارکرد اجرایی، در مقایسه با همسالانی که چنین تجاربی را پشت سر نگذاشته‌اند، روبه‌رو می‌شوند (مت لندرای و همکاران، ۲۰۲۳).

بر اساس چارچوب نظری دیاموند (۲۰۱۳) در حوزه‌ی کارکردهای اجرایی، این کارکردها به‌شدت وابسته به یکپارچگی شبکه‌های پیش‌پیشانی-لیمبیک هستند. این شبکه تنظیم هیجان، بازداری رفتاری، پایش شناختی و انعطاف‌پذیری ذهنی را امکان‌پذیر می‌سازد. قرار گرفتن

1. Executive function
2. Control inhibition
3. Working memory
4. Cognitive flexibility
5. Goal-directed behavior

در معرض تروماهای پیچیده در دوران کودکی موجب فعال‌سازی مزمن محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال^۹ و بروز سطح بالایی از کورتیزول می‌شود. این وضعیت در بلندمدت می‌تواند رشد و کارکرد نواحی پیش‌پیشانی را مختل کرده و در مقابل منجر به بیش‌فعالی آمیگدالا گردد (مورفی و همکاران، ۲۰۲۲). این عدم تعادل عصبی ظرفیت‌های هسته‌ای کارکرد اجرایی، از جمله بازداری، حافظه‌ی کاری و انعطاف‌پذیری شناختی را تضعیف می‌کند. به بیان دیگر، تروما با سوق دادن دستگاه عصبی به سمت حالت بقا و پردازش هیجان‌محور، منابع شناختی موردنیاز برای رفتار هدفمند را کاهش می‌دهد. همچنین، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که قرار گرفتن در معرض تروما در طی دوره‌های حساس رشد (آندروز و جنکینز، ۲۰۱۹)، رشد و عملکرد قشر پیش‌پیشانی را مختل می‌کند. این امر منجر به کژتنظیمی هیجانی (ویس و همکاران، ۲۰۲۲) و اختلالات شناختی می‌شود که تا بزرگسالی ادامه می‌یابد (رزا و همکاران، ۲۰۲۳).

به‌علاوه، مطالعات تجربی دیگری نیز نشان داده‌اند که تجربه‌ی بدرفتاری در دوران کودکی می‌تواند عملکرد حوزه‌های مختلف کارکرد اجرایی را به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای تضعیف کند (رزا و همکاران، ۲۰۲۳). در همین راستا، شواهد حاکی از آن است که بی‌توجهی هیجانی و آزار جسمی با اختلال در انعطاف‌پذیری شناختی و توانایی خودنظارتی ارتباط مستقیم دارند (سو و همکاران، ۲۰۱۳؛ لاند و همکاران، ۲۰۲۲؛ اپ دن کلد و همکاران، ۲۰۱۸).

در سال‌های اخیر، توجه ویژه‌ای به تفاوت‌های جنسیتی در بروز و شدت نقص‌های کارکرد اجرایی ناشی از تروما معطوف شده است. شواهد نشان می‌دهند که زنان به‌ویژه در معرض انواع خاصی از بدرفتاری‌های دوران کودکی مانند آزار هیجانی و جنسی قرار دارند. اگرچه مهارت‌های تنظیم هیجان و سلامت هیجانی برای آقایان نیز اهمیت بسزایی دارد (آتش‌افروز و همکاران، ۲۰۲۵)، زنان پیامدهای شناختی و هیجانی شدیدتری را تجربه می‌کنند و اثرات هیجانی در آنها بسیار حائز اهمیت است (آقای، عباسی و حسن‌زاده، ۲۰۲۴؛ اینارداتیر و همکاران، ۲۰۲۴؛ اولف، ۲۰۱۷؛ سوگارد و همکاران، ۲۰۲۱). در حوزه‌ی کارکردهای اجرایی نیز پژوهش‌ها بیانگر

6. Emotional dysregulation
7. Complex trauma
8. Posttraumatic stress disorder
9. HPA

آن‌اند که زنان ممکن است به شیوه‌ای متفاوت به تجارب آسیب‌زا واکنش نشان دهند، به‌ویژه در زمینه‌هایی مانند خودتنظیمی هیجانی و کنترل بازداری (هلیمن و همکاران، ۲۰۲۱؛ اولف، ۲۰۱۷؛ پولی و همکاران، ۲۰۱۸).

باوجوداین، پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که رابطه‌ی بین ترومای پیچیده و نقص‌های کارکرد اجرایی لزوماً یک رابطه‌ی کاملاً مستقیم نیست و ممکن است از طریق متغیرهای میانجی شکل گیرد (اپ دن کلد و همکاران، ۲۰۱۸). یکی از میانجی‌های بالقوه در این مسیر، صفات شخصیتی آسیب‌زا است (بک و همکاران، ۲۰۲۱). این صفات الگوهای پایدار و ناسازگار از رفتار، شناخت و هیجان هستند که به‌طور قابل‌توجهی از هنجارهای فرهنگی انحراف دارند (وستن و چانگ، ۲۰۱۳). بر اساس مدل جایگزین اختلالات شخصیت در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا، این صفات در پنج حوزه هیجان‌پذیری منفی، کناره‌گیری، ستیزه‌جویی، بازداری‌زدایی و روان‌پریشی‌گرایی طبقه‌بندی می‌شوند (کروگر و هابز، ۲۰۲۰؛ زیمرمن و همکاران، ۲۰۱۹).

یافته‌ها نشان می‌دهند که تجارب آسیب‌زای دوران کودکی، به‌ویژه تروماهای پیچیده، می‌توانند به‌طور مستقیم در شکل‌گیری صفات شخصیتی ناسازگار مؤثر باشند (کروگر و هابز، ۲۰۲۰) و شواهد متعدد رابطه‌ای قوی و پایدار میان سختی‌های اولیه زندگی و بروز این الگوهای شخصیتی گزارش کرده‌اند (پیلکینگتون و همکاران، ۲۰۲۱). این صفات نه‌تنها پیامد تروما هستند، بلکه می‌توانند اثرات منفی تروما بر کارکردهای اجرایی را تشدید کنند. برای نمونه، تکانشگری و کژتنظیمی هیجانی که به‌ترتیب در حوزه‌های بازداری‌زدایی^۱ و هیجان‌پذیری منفی^۲ قرار می‌گیرند، قادرند فرایندهای اجرایی مهمی مانند برنامه‌ریزی، حل مسئله و خودتنظیمی را به‌طور قابل‌توجهی مختل کنند (ماتسون و همکاران، ۲۰۲۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند افرادی که دارای صفات شخصیتی ناسازگار هستند، در کنترل بازداری، حافظه‌ی کاری و انعطاف‌پذیری شناختی عملکرد ضعیف‌تری دارند (چانگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ وینبرگ و همکاران، ۲۰۲۴).

ازسوی دیگر، مطالعات متمرکز بر جمعیت زنان نشان داده‌اند که صفات شخصیتی آسیب‌زا ممکن است نقش برجسته‌تری در میانجی‌گری بین ترومای پیچیده و پیامدهای شناختی و روان‌شناختی ایفا کنند، به‌ویژه در

^۱. Disinhibition

ابعاد هیجان‌پذیری منفی و گسستگی (باخ و همکاران، ۲۰۲۲؛ بک و همکاران، ۲۰۲۱؛ داد و همکاران، ۲۰۲۲). این صفات می‌توانند با تشدید کژتنظیمی هیجانی و اثرگذاری بر تنظیم هیجان در روابط بین‌فردی، و نیز با اختلال در فرایندهای اجرایی مانند برنامه‌ریزی، حل مسئله و خودکنترلی، نقش واسطه‌ای مؤثری ایفا کنند (شهابی‌نژاد و همکاران، ۲۰۲۵؛ ماتسون و همکاران، ۲۰۲۴). افزون بر این، رابطه‌ی بین تروما و صفات شخصیتی توسط شواهدی پشتیبانی می‌شود که نشان می‌دهند این صفات نقش میانجی بین بدرفتاری دوران کودکی و نشانه‌های درونی‌سازی شده‌ای (باخ و همکاران، ۲۰۲۲) مانند اضطراب و افسردگی دارند (کازمینسکی و همکاران، ۲۰۲۱؛ رانی و همکاران، ۲۰۲۲).

باوجود انجام پژوهش‌های گسترده درباره‌ی روابط میان ترومای پیچیده، نقص‌های کارکرد اجرایی و آسیب‌شناسی شخصیتی، الگوهای تعاملی این متغیرها در جمعیت زنان هنوز به‌طور جامع روشن نشده است. براین‌اساس، هدف پژوهش حاضر تبیین نقش میانجی صفات شخصیتی آسیب‌زا در رابطه‌ی بین ترومای پیچیده و نقص‌های کارکرد اجرایی در زنان ایرانی است. این مطالعه می‌کوشد با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری مشخص سازد که آیا و تا چه اندازه صفات شخصیتی آسیب‌زا مسیر انتقال اثر تروماهای پیچیده به اختلالات کارکرد اجرایی را میانجی‌گری می‌کنند. انتظار می‌رود یافته‌های این پژوهش، علاوه بر گسترش دانش نظری درباره تفاوت‌های جنسیتی در پیامدهای روان‌شناختی تروما، شواهد کاربردی ارزشمندی برای طراحی مداخلات درمانی مبتنی بر جنسیت فراهم آورد.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان

این پژوهش از طرح توصیفی-همبستگی استفاده کرده و با بهره‌گیری از مدل‌یابی معادلات ساختاری، به بررسی روابط میان نقص‌های کارکرد اجرایی، تروماهای پیچیده و نقش میانجی صفات شخصیتی آسیب‌زا در زنان پرداخته است. در مدل مفهومی پژوهش، نقص‌های کارکرد اجرایی به‌عنوان متغیر وابسته، تروماهای پیچیده به‌عنوان متغیر مستقل و صفات شخصیتی آسیب‌زا به‌عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شدند.

^۲. Negative affectivity

لازم به ذکر است که داده‌های پژوهش حاضر زیر نمونه‌ای برگرفته از یک مطالعه بزرگ‌تر هستند که در آن کل نمونه (شامل زنان و مردان) مورد بررسی قرار گرفته بود. با این حال، تحلیل‌های این مطالعه به‌طور اختصاصی بر روی زیر نمونه^۱ زنان انجام شده و تمامی مراحل تحلیل و تفسیر نتایج به‌صورت مستقل و مجزا از پژوهش اصلی صورت گرفته است.

جامعه‌ی آماری شامل تمامی دانشجویان زن دانشگاه شیراز بود که در زمان اجرای پژوهش در حال تحصیل بودند. از میان آنان، ۲۵۴ زن (۱۹۷ متأهل و ۵۷ مجرد) با میانگین و انحراف معیار سنی به‌ترتیب ۲۸/۰۳ و ۷/۶۹ سال، از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل حداقل سن ۱۸ سال، جنسیت مؤنث و ثبت‌نام فعال در دانشگاه بود. شرکت‌کنندگان که واجد ملاک‌های خروج یعنی سابقه‌ی اختلال مصرف مواد یا بیماری روان‌پزشکی بودند، به‌منظور کنترل متغیرهای مداخله‌گر از مطالعه کنار گذاشته شدند.

جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت آنلاین و از طریق شبکه‌های اجتماعی وابسته به دانشگاه، مانند گروه‌ها و کانال‌های تلگرامی دانشجویان و صفحات اینستاگرام مرتبط با دانشگاه، انجام شد. شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه‌های استاندارد مربوط به نقص‌های کارکرد اجرایی، تروماهای دوران کودکی (ترومای پیچیده) و صفات شخصیتی آسیب‌زا را تکمیل کردند. پاسخ‌ها به‌صورت خودکار در فرم‌های گوگل ثبت و به‌طور ایمن بایگانی شدند.

برای تحلیل داده‌ها، ابتدا آمارهای توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی میان متغیرها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۳ محاسبه شد. سپس، به‌منظور آزمون مدل مفهومی پژوهش، از نرم‌افزار AMOS نسخه‌ی ۲۴ و روش برآورد بیشینه‌ی درست‌نمایی^۲ استفاده شد. در این تحلیل، اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل بین متغیرهای اصلی بررسی گردید.

(ب) ابزار

پرسش‌نامه‌ی نقص‌های کارکرد اجرایی بارکلی (BDEFS):^۳ مقیاس BDEFS برای ارزیابی مؤلفه‌های عملکرد اجرایی در بزرگسالان تدوین شده است (بارکلی، ۲۰۱۳؛ کمرات و همکاران، ۲۰۲۱). این مقیاس ۸۹ سؤال شامل پنج خرده‌مقیاس است: خودمدیریتی زمان،

^۱. Subsample

^۲. Maximum Likelihood Estimation

^۳. Barkley Deficits in executive functioning scale (BDEFS)

خودسازماندهی/حل مسئله، خودکنترلی/بازداری، خودانگیزشی، و خودنظم‌جویی هیجان. در این پرسش‌نامه از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود تا عبارات را در یک مقیاس چهارگزینه‌ای لیکرت از یک (هرگز یا به‌ندرت) تا چهار (اکثر اوقات) درجه‌بندی کنند؛ به جز گویه‌های ۱، ۶، ۱۴، ۱۶، ۲۴، ۴۹، ۵۰، ۵۵، ۶۰، ۶۵ و ۶۹ که نمره‌گذاری معکوس دارند (پاسخ «اکثر اوقات» نمره ۴ و پاسخ «هرگز یا به‌ندرت» نمره ۱ دریافت می‌کند). نمره‌ی بیشتر در هر مقیاس می‌تواند نشان‌دهنده نقص در آن حیطه از کارکرد اجرایی در فعالیت‌های روزانه باشد. پایایی کل مقیاس در نسخه اصلی بسیار بالا گزارش شده است (آلفای ۰/۹۱۸ و پایایی بازآزمایی ۰/۸۴). نسخه فارسی آن نیز آلفاهای ۰/۸۰ تا ۰/۹۲ برای زیرمقیاس‌ها و ۰/۹۶ برای کل مقیاس نشان داده است (مشهدی، ۲۰۱۵) که بیانگر ثبات و همسانی درونی مطلوب ابزار در جمعیت ایرانی است. در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ همه مؤلفه‌ها نزدیک به یا بالاتر از ۰/۷ بود (مقادیر آلفای کرونباخ به ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های خودمدیریتی زمان، خودسازماندهی، خودکنترلی، خودانگیزشی و خودنظم‌جویی عبارت‌اند از: ۰/۸۸، ۰/۸۲، ۰/۸۵، ۰/۷۸ و ۰/۶۷).

پرسش‌نامه‌ی تروماهای دوران کودکی (CTQ):^۴ پرسش‌نامه CTQ توسط برنشتاین و همکاران (۲۰۰۳)^۵ به‌منظور سنجش تجربیات آسیب‌زای کودک در ارتباط با مراقب اصلی تدوین شده و پنج نوع بدرفتاری دوران کودکی شامل سوءاستفاده جنسی، سوءاستفاده جسمی، سوءاستفاده عاطفی، غفلت عاطفی و غفلت جسمی را ارزیابی می‌کند. این پرسش‌نامه ۲۸ سؤال دارد که ۲۵ سؤال آن برای سنجش مؤلفه‌های اصلی و ۳ سؤال آن برای تشخیص افرادی که مشکلات دوران کودکی خود را انکار می‌کنند در نظر گرفته شده است. پاسخ‌دهی به مؤلفه‌ها بر اساس یک مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرتی صورت می‌گیرد و نمره‌گذاری سؤال‌های ۵، ۷، ۱۳، ۱۹، ۲۸، ۲ و ۲۶ معکوس است. دامنه نمرات برای هر یک از زیرمقیاس‌ها ۵ تا ۲۵ و برای کل پرسش‌نامه ۲۵ تا ۱۲۵ است و نمرات بالا در پرسش‌نامه نشان‌دهنده ترومای دوران کودکی بیشتر است.

این ابزار در پژوهش‌های بین‌المللی از روایی هم‌زمان مطلوب (۰/۵۹ تا ۰/۷۸) و پایایی بالا برخوردار است (برنشتاین و همکاران، ۱۹۹۷؛ شر و

^۴. Childhood trauma Questionnaire (CTQ)

^۵. Bernstein

همکاران، ۲۰۰۱؛ پتريک‌کوا و همکاران، ۲۰۲۱). نسخه فارسی آن نیز آلفای کرونباخ ۰/۸۱ تا ۰/۹۸ را نشان داده و از همسانی درونی عالی در جمعیت ایرانی برخوردار است (ابراهیمی و همکاران، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ همه مؤلفه‌ها نزدیک به یا بالاتر از ۰/۷ بود (مقادیر آلفای کرونباخ به ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های سوءاستفاده عاطفی، جسمی، جنسی و غفلت عاطفی و جسمی عبارت‌اند از: ۰/۷۶، ۰/۷۱، ۰/۶۵، ۰/۷۴ و ۰/۷۹).

فهرست شخصیتی مبتنی بر ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی - فرم کوتاه (PID-5-BF): این ابزار ۲۵ سؤالی برای ارزیابی پنج حوزه اصلی صفات شخصیتی ناسازگار شامل عاطفه‌پذیری منفی، گسستگی، ستیزه‌جویی، مهارگسیختگی و گرایش به روان‌پریشی تدوین شده است (گومز و همکاران، ۲۰۲۳). در این پرسش‌نامه از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود عبارات را در یک مقیاس چهارگزینه‌ای لیکرت از صفر (کاملاً یا اغلب اشتباه) تا ۳ (کاملاً یا اغلب درست) درجه‌بندی کنند. نمرات میانگین بالاتر نشان‌دهنده بد عملکردی بیشتر در یک بعد و نمرات پایین‌تر نشان‌دهنده سازگاری یا انعطاف‌پذیری است. نسخه‌های اصلی این ابزار روایی ساختاری و پایایی مناسب را گزارش کرده‌اند. نسخه فارسی آن نیز در مطالعه آتار و ابراهیمی (۲۰۲۳) از روایی ساختاری تأیید شده و پایایی قابل قبول برای ابعاد شخصیتی (آلفاهای بالاتر از ۰/۸۰) برخوردار بوده است. در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ برای

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۲۵۴ شرکت‌کننده زن (۱۹۷ متأهل و ۵۷ مجرد) با میانگین و انحراف معیار سنی به ترتیب ۲۸/۰۳ و ۷/۶۹ سال حضور داشتند. میزان تحصیلات ۵۱ نفر (۲۰/۱ درصد) از شرکت‌کنندگان دیپلم، ۴ نفر (۱/۶ درصد) فوق‌دیپلم، ۹۹ نفر (۳۹ درصد) لیسانس، ۶۰ نفر (۲۳/۶ درصد) فوق‌لیسانس و ۴۰ نفر (۱۵/۷ درصد) دکتری بود. جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها را نشان می‌دهد. جدول ۲ ضرایب همبستگی بین متغیرها را گزارش می‌کند که بر اساس آن، جهت همبستگی‌ها بین نقص‌های کارکرد اجرایی، ترومای پیچیده و خصیصه‌های مرضی شخصیت منطبق بر انتظار و همسو با نظریه‌های حوزه پژوهش بود. این الگوهای همبستگی از منظر روان‌شناختی نشان می‌دهد که دشواری در کارکردهای اجرایی، به‌ویژه در حوزه‌هایی مانند برنامه‌ریزی، خودنظم‌جویی و کنترل تکانه، می‌تواند در بستر تجربه مداوم استرس و تهدید در دوران کودکی و نیز شکل‌گیری الگوهای هیجانی و شخصیتی ناسازگار تبیین شود. این سازه‌ها در نظریه‌های رشد عصب‌روانی به‌عنوان پیامدهای شایع تروما معرفی می‌شوند.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشدگی	ضریب تحمل	تورم واریانس
ترومای پیچیده - سوءاستفاده عاطفی	۱۵/۳۷	۲/۷۲	۰/۲۰	۰/۰۸	۰/۴۵	۲/۲۱
ترومای پیچیده - سوءاستفاده جسمانی	۱۲/۹۶	۲/۵۰	۰/۵۴	۰/۰۵	۰/۳۶	۲/۸۱
ترومای پیچیده - سوءاستفاده جنسی	۱۱/۲۷	۲/۱۰	۰/۱۲	۰/۳۳	۰/۶۴	۱/۵۶
ترومای پیچیده - غفلت عاطفی	۱۴/۳۲	۲/۹۰	۰/۴۷	۰/۰۶	۰/۵۸	۱/۷۳
ترومای پیچیده - غفلت جسمی	۱۴/۹۶	۲/۶۷	۰/۸۴	۰/۴۳	۰/۵۵	۱/۸۲
خصیصه‌های مرضی - عاطفه منفی	۱۱/۷۳	۳/۲۰	۰/۱۵	-۰/۵۰	۰/۵۵	۱/۸۲
خصیصه‌های مرضی - گسستگی	۹/۸۲	۳/۱۴	۰/۳۸	-۰/۶۲	۰/۶۰	۱/۶۸
خصیصه‌های مرضی - مخالفت‌جویی	۸/۲۵	۲/۶۰	۰/۷۶	۰/۰۲	۰/۷۴	۱/۳۵
خصیصه‌های مرضی - عدم بازداری	۹/۲۳	۲/۸۴	۰/۶۱	۰/۲۹	۰/۵۸	۱/۷۳
خصیصه‌های مرضی - روان‌پریشی	۸/۶۸	۲/۸۶	۰/۸۳	۰/۲۵	۰/۴۷	۲/۱۵
کارکردهای اجرایی - مدیریت زمان	۴۲/۷۶	۱۱/۳۵	۰/۲۱	-۱/۱۲	-	-
کارکردهای اجرایی - خودسازماندهی/حل مسئله	۴۴/۰۳	۱۱/۱۷	۰/۰۳	-۱/۳۷	-	-

¹ Personality Inventory for DSM-5- Brief Form (PID-5-BF)

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	ضریب تحمل	تورم واریانس
کارکردهای اجرایی - خودکنترلی/بازداری	۳۲/۲۴	۸/۳۴	۰/۳۶	-۰/۸۴	-	-
کارکردهای اجرایی - خودانگیزشی	۲۴/۰۲	۶/۸۳	۰/۴۲	-۰/۵۴	-	-
کارکردهای اجرایی - خودنظم‌جویی هیجانی	۲۶/۵۹	۸/۱۷	۰/۱۴	-۱/۱۰	-	-

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱. ترومای پیچیده - سوءاستفاده عاطفی	-														
۲. ترومای پیچیده - سوءاستفاده جسمانی	۰/۶۲ ^{°°}	-													
۳. ترومای پیچیده - سوءاستفاده جنسی	۰/۴۳ ^{°°}	۰/۵۱ ^{°°}	-												
۴. ترومای پیچیده - غفلت عاطفی	۰/۳۵ ^{°°}	۰/۴۸ ^{°°}	۰/۴۷ ^{°°}	-											
۵. ترومای پیچیده - غفلت جسمی	۰/۳۷ ^{°°}	۰/۵۵ ^{°°}	۰/۴۸ ^{°°}	۰/۵۶ ^{°°}	-										
۶. تخصیص‌های مرضی - عاطفه منفی	۰/۲۲ ^{°°}	۰/۳۰ ^{°°}	۰/۱۸ ^{°°}	۰/۲۵ ^{°°}	۰/۲۰ ^{°°}	-									
۷. تخصیص‌های مرضی - گسستگی	۰/۱۶ ^{°°}	۰/۱۸ ^{°°}	۰/۱۱	۰/۱۷ ^{°°}	۰/۱۴ ^{°°}	۰/۴۹ ^{°°}	-								
۸. تخصیص‌های مرضی - مخالفت‌جویی	۰/۲۳ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	۰/۲۲ ^{°°}	۰/۲۹ ^{°°}	۰/۲۳ ^{°°}	۰/۴۱ ^{°°}	۰/۲۸ ^{°°}	-							
۹. تخصیص‌های مرضی - عدم بازداری	۰/۱۹ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	۰/۱۵ ^{°°}	۰/۲۹ ^{°°}	۰/۱۳ ^{°°}	۰/۵۵ ^{°°}	۰/۴۲ ^{°°}	۰/۳۸ ^{°°}	-						
۱۰. تخصیص‌های مرضی - روان‌پریشی	۰/۰۶	۰/۱۹ ^{°°}	۰/۱۲ ^{°°}	۰/۲۵ ^{°°}	۰/۱۶ ^{°°}	۰/۵۶ ^{°°}	۰/۶۰ ^{°°}	۰/۴۰ ^{°°}	۰/۵۵ ^{°°}	-					
۱۱. کارکردهای اجرایی - مدیریت زمان	۰/۱۴ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	۰/۲۳ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	۰/۳۴ ^{°°}	۰/۱۹ ^{°°}	۰/۱۸ ^{°°}	۰/۱۰	۰/۲۸ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	-				
۱۲. کارکردهای اجرایی - خودسازماندهی/حل مسئله	۰/۰۷	۰/۳۱ ^{°°}	۰/۲۵ ^{°°}	۰/۲۳ ^{°°}	۰/۲۸ ^{°°}	۰/۳۰ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	۰/۱۶ ^{°°}	۰/۲۵ ^{°°}	۰/۳۶ ^{°°}	۰/۵۷ ^{°°}	-			
۱۳. کارکردهای اجرایی - خودکنترلی/بازداری	۰/۰۸	۰/۲۵ ^{°°}	۰/۱۹ ^{°°}	۰/۱۸ ^{°°}	۰/۲۱ ^{°°}	۰/۲۵ ^{°°}	۰/۱۴ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	۰/۲۳ ^{°°}	۰/۲۸ ^{°°}	۰/۳۸ ^{°°}	۰/۵۸ ^{°°}	-		
۱۴. کارکردهای اجرایی - خودانگیزشی	۰/۱۱	۰/۲۸ ^{°°}	۰/۲۲ ^{°°}	۰/۲۲ ^{°°}	۰/۲۳ ^{°°}	۰/۱۹ ^{°°}	۰/۱۶ ^{°°}	۰/۱۶ ^{°°}	۰/۲۵ ^{°°}	۰/۲۴ ^{°°}	۰/۶۶ ^{°°}	۰/۶۰ ^{°°}	۰/۵۶ ^{°°}	-	
۱۵. کارکردهای اجرایی - خودنظم‌جویی هیجانی	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۱۶ ^{°°}	۰/۰۹	۰/۱۳ ^{°°}	۰/۱۷ ^{°°}	۰/۰۱	۰/۱۲ ^{°°}	۰/۰۹	۰/۱۴ ^{°°}	۰/۲۷ ^{°°}	۰/۴۴ ^{°°}	۰/۵۱ ^{°°}	۰/۳۴ ^{°°}	-

یادداشت: * $p < 0.05$ ، ** $p < 0.01$

در این پژوهش، به منظور ارزیابی مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های تک‌متغیری، کشیدگی و چولگی تک‌تک متغیرها و به منظور ارزیابی

واریانس‌ها، نمودار پراکندگی واریانس‌های استاندارد شده خطاها^۴ مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که مفروضه یاد شده نیز در بین داده‌ها برقرار است.

پس از ارزیابی مفروضه‌ها، داده‌ها با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شد. به این منظور، نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۴،۰ و روش برآورد بیشینه احتمال^۵ به کار گرفته شد. در مدل پژوهش فرض شده بود که نقص‌های کارکرد اجرایی هم به صورت مستقیم تحت تأثیر ترومای پیچیده قرار می‌گیرند و هم این رابطه از طریق میانجی‌گری ابعاد خصیصه‌های مرضی شخصیت تبیین می‌شود. همان گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، سوءاستفاده عاطفی، سوءاستفاده جسمانی، سوءاستفاده جنسی، غفلت عاطفی و غفلت جسمی نشانگرهای متغیر مکنون ترومای پیچیده، عاطفه منفی، گسستگی، مخالفت‌جویی، عدم بازداری و روان‌پریشی نشانگرهای متغیر مکنون خصیصه‌های مرضی شخصیت و مدیریت زمان، خودسازماندهی/حل مسئله، خودکنترلی/بازداری، خودانگیزی و خودنظم‌جویی هیجانی نشانگرهای متغیر مکنون نقص‌های کارکردهای اجرایی بودند.

مفروضه هم‌خطی بودن، عامل تورم واریانس^۱ (VIF) و ضریب تحمل^۲ مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۱ درج شده است. منطبق بر یافته‌های جدول ۱، مقادیر کشیدگی و چولگی همه مؤلفه‌ها در محدوده ± 2 قرار دارد. این یافته بیانگر آن است که مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های تک‌متغیری در بین داده‌ها برقرار است (رک کلاین، ۲۰۱۶). همچنین، جدول ۱ نشان می‌دهد که مفروضه هم‌خطی بودن نیز در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است؛ زیرا مقادیر ضریب تحمل متغیرهای پیش‌بین بزرگ‌تر از ۰/۱ و مقادیر عامل تورم واریانس هر یک از آن‌ها کوچک‌تر از ۱۰ بود. منطبق بر دیدگاه میرز و همکاران (۲۰۰۶)، ضریب تحمل کوچک‌تر از ۰/۱ و ارزش عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از ۱۰ نشان‌دهنده عدم برقراری مفروضه هم‌خطی بودن است.

در این پژوهش، به منظور ارزیابی برقراری یا عدم برقراری مفروضه نرمال بودن توزیع چندمتغیری، از تحلیل اطلاعات مربوط به «فاصله مهلبویس»^۳ استفاده شد. مقادیر چولگی و کشیدگی اطلاعات مربوط به فاصله مهلبویس به ترتیب برابر با ۰/۷۸ و ۰/۰۸ به دست آمد که نشان می‌دهد توزیع داده‌های چندمتغیری نرمال است. در نهایت، به منظور ارزیابی همگنی

جدول ۱. شاخص‌های برازش مدل پژوهش

شاخص‌های برازندگی	مدل اولیه	مدل اصلاح شده	نقطه برش ^۶
مجذور کای ^۷	۲۳۴/۸۴	۱۷۲/۷۶	-
درجه آزادی مدل	۸۷	۸۵	-
χ^2/df ^۸	۲/۷۰	۲/۰۳	کوچک‌تر از ۳
GFI ^۹	۰/۸۸۵	۰/۹۱۵	بزرگ‌تر از ۰/۹۰
AGFI ^{۱۰}	۰/۸۴۱	۰/۸۸۰	بزرگ‌تر از ۰/۸۵۰
CFI ^{۱۱}	۰/۹۰۱	۰/۹۴۱	بزرگ‌تر از ۰/۹۰
RMSEA ^{۱۲}	۰/۰۸۲	۰/۰۶۲	کوچک‌تر از ۰/۰۸

حمایت نمی‌کنند. براین اساس، شاخص‌های اصلاح ارزیابی شد و با ایجاد کوواریانس بین خطاهای نشانگرهای غفلت عاطفی و غفلت جسمی از یک سو، و مدیریت زمان و خودکنترلی/بازداری از سوی دیگر، مدل اصلاح

جدول ۲ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش را نشان می‌دهد. جدول ۳ بیانگر آن است که به استثنای دو شاخص برازندگی CFI و χ^2/df ، سایر شاخص‌های برازندگی از برازش قابل قبول مدل با داده‌های گردآوری شده

7. Chi-Square

8. Normed chi-square

9. Goodness Fit Index

10. Adjusted Goodness Fit Index

11. Comparative Fit Index

12. Root Mean Square Error of Approximation

1. Variance inflation factor

2. Tolerance

3. Mahalanobis distance (D)

4. Standardized residuals

5. Maximum likelihood

۶. نقاط برش براساس دیدگاه کلاین (۲۰۱۶)

منظر روان‌شناختی نیز نزدیکی خطای اندازه‌گیری بین غفلت عاطفی و غفلت جسمی، و همچنین بین مدیریت زمان و بازداری، منطقی به نظر می‌رسد؛ زیرا این ابعاد در تجربه زیسته افراد معمولاً به‌صورت همپوشان بروز می‌کنند و می‌توانند فرایندهای مشترکی در نظام کنترل هیجانی و شناختی را منعکس کنند.

گردید. پس از اصلاح، شاخص‌های برازندگی قابل‌قبولی در حمایت از برازش مدل با داده‌ها به‌دست آمد. باتوجه‌به این‌که اصلاح مدل با ایجاد کوواریانس بین خطاهای نشانگرهای یک متغیر مکنون انجام شده و اشتراک خطای واریانس بین نشانگرهای یک سازه مکنون اجتناب‌ناپذیر است، می‌توان گفت اصلاحات انجام‌شده در مدل معقول و منطقی است. از

جدول ۲. ضرایب مسیر کل، مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش

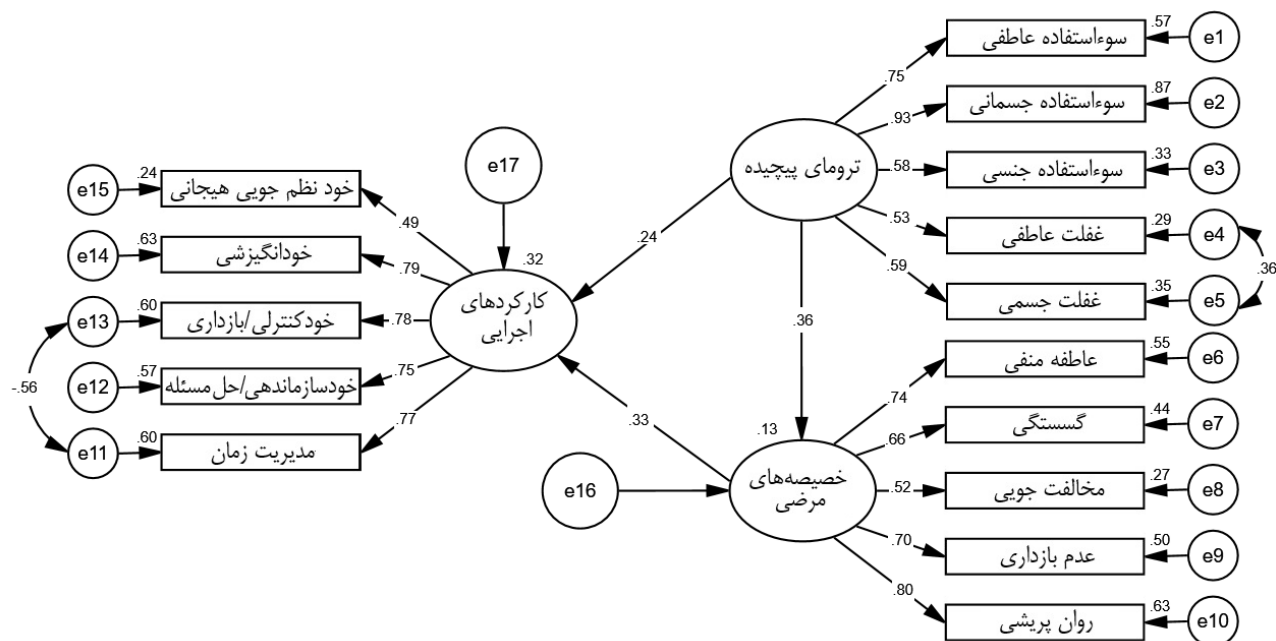
مسیر	b	S.E	β	p
ترومای پیچیده $\leftarrow$ خصیصه‌های مرضی	۰/۴۰۹	۰/۱۱۴	۰/۳۵۵	۰/۰۰۱
خصیصه‌های مرضی $\leftarrow$ نقص در عملکردهای اجرایی	۱/۲۴۴	۰/۳۸۹	۰/۳۳۵	۰/۰۰۱
ضریب مسیر مستقیم ترومای پیچیده $\leftarrow$ نقص در عملکردهای اجرایی	۱/۰۱۱	۰/۳۶۳	۰/۲۳۶	۰/۰۰۳
ضریب مسیر غیرمستقیم ^۱ ترومای پیچیده $\leftarrow$ نقص در عملکردهای اجرایی	۰/۵۰۹	۰/۱۸۲	۰/۱۱۹	۰/۰۰۱
ضریب مسیر کل ترومای پیچیده $\leftarrow$ نقص در عملکردهای اجرایی	۱/۵۲۰	۰/۳۷۴	۰/۳۵۵	۰/۰۰۱

خصیصه‌های مرضی شخصیت به‌عنوان پیامدهای پایدار تروما، بخشی از مسیر انتقال اثر آن به نقص‌های شناختی را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین افرادی که در پاسخ به تروما الگوهای هیجانی-شخصیتی ناسازگارتر را شکل می‌دهند، بیشتر در معرض اختلال در برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، کنترل تکانه و تصمیم‌گیری قرار می‌گیرند. شکل ۱ مدل پژوهش در تبیین رابطه بین نقص‌های کارکرد اجرایی، ترومای پیچیده و خصیصه‌های مرضی شخصیت را در زنان نشان می‌دهد. این شکل نشان می‌دهد که مجموع مجذور همبستگی‌های چندگانه (R^2) برای متغیر نقص‌های کارکرد اجرایی برابر با ۰/۴۲ به‌دست آمده است. این یافته بیانگر آن است که ترومای پیچیده و خصیصه‌های مرضی شخصیت در مجموع ۳۲ درصد از واریانس نقص‌های کارکرد اجرایی را در زنان تبیین می‌کنند. این میزان تبیین واریانس از نظر روان‌شناختی قابل‌توجه است، زیرا نشان می‌دهد بخش مهمی از مشکلات اجرایی زنان می‌تواند ریشه در تجارب اولیه آسیب‌زا و سازوکارهای شخصیتی شکل گرفته در پی آن‌ها داشته باشد؛ یافته‌ای که با دیدگاه‌های علوم اعصاب درباره اثرات پایدار تروما بر شبکه‌های پیش‌پیشانی هم‌خوان است.

جدول ۳ ضرایب مسیر در مدل پژوهش را نشان می‌دهد. جدول ۴ نشان می‌دهد که ضریب مسیر کل بین ترومای پیچیده و نقص‌های کارکرد اجرایی مثبت و معنادار است ($\beta = ۰/۳۵۵$, $P = ۰/۰۰۱$). همچنین، ضریب مسیر بین خصیصه‌های مرضی شخصیت و نقص‌های کارکرد اجرایی ($\beta = ۰/۳۳۵$, $P = ۰/۰۰۱$) از یک سو و ضریب مسیر بین ترومای پیچیده و خصیصه‌های مرضی شخصیت ($\beta = ۰/۳۵۵$, $P = ۰/۰۰۱$) از سوی دیگر مثبت و معنادار بود. افزون بر این، جدول ۳ نشان می‌دهد که ضریب مسیر غیرمستقیم بین ترومای پیچیده و نقص‌های کارکرد اجرایی نیز مثبت و معنادار است ($\beta = ۰/۱۱۹$, $P = ۰/۰۰۱$). براین‌اساس، چنین نتیجه‌گیری شد که ابعاد خصیصه‌های مرضی شخصیت در زنان، رابطه بین نقص‌های کارکرد اجرایی و ترومای پیچیده را به‌صورت مثبت و معنادار میانجی‌گری می‌کنند.

از منظر روان‌شناختی، این یافته‌ها نشان می‌دهند که تروماهای دوران کودکی احتمالاً با ایجاد الگوهای پایدار هیجانی و شخصیتی، مانند افزایش حساسیت به تهدید، دشواری در تنظیم هیجان و مشکلات تکانه، زمینه را برای آسیب‌پذیری در کارکردهای اجرایی فراهم می‌کنند. به بیان دیگر،

^۱. در این پژوهش به منظور برآورد خطای استاندارد مسیرهای غیر مستقیم از روش برآورد بوت استراب با حجم نمونه ۲۰۰۰ استفاده شد.



شکل ۱. پارامترهای استاندارد در مدل پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که نقص در کارکردهای اجرایی در زنان به‌طور معناداری با ترومای پیچیده مرتبط است، به‌گونه‌ای که ترومای پیچیده به‌عنوان یک متغیر پیش‌بین، به‌طور مستقیم نقص در کارکردهای اجرایی را پیش‌بینی می‌کند. شواهد پژوهشی موجود با این یافته همسو هستند. مطالعات طولی نشان داده‌اند کودکانی که در معرض رویدادهای تروماتیک بین‌فردی مکرر قرار داشته‌اند، در بزرگسالی عملکرد شناختی ضعیف‌تری نسبت به همسالان خود نشان می‌دهند (مت‌لندرای و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین پژوهش‌ها حاکی از آن‌اند که قرار گرفتن در معرض آزار هیجانی، جسمی و غفلت، با اختلال در مؤلفه‌های اساسی کارکرد اجرایی مانند بازداری، انعطاف‌پذیری شناختی و خودنظارتی همراه است (سو و همکاران، ۲۰۱۳؛ اپ‌دن‌کلدر و همکاران، ۲۰۱۸؛ لاند و همکاران، ۲۰۲۲؛ رزا و همکاران، ۲۰۲۳).

از منظر عصب‌زیستی، این الگو نشان می‌دهد که نقص در کارکردهای اجرایی می‌تواند پیامد مستقیم ترومای پیچیده باشد؛ به این معنا که ترومای پیچیده با ایجاد وضعیت مزمن کژتنظیمی هیجانی و فعال‌سازی پایدار محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال، رشد و کارکرد نواحی پیش‌پیشانی را

مختل می‌کند. این نواحی نقش محوری در تنظیم هیجان و کنترل شناختی دارند (دیاموند، ۲۰۱۳؛ مورفی و همکاران، ۲۰۲۲). در نتیجه، زنان دارای سابقه ترومای پیچیده ممکن است در موقعیت‌های روزمره‌ای که نیازمند رفتار هدفمند، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری هستند، با مشکلات قابل توجهی مواجه شوند؛ امری که با تداوم اختلالات شناختی تا بزرگسالی هم‌خوان است (رزا و همکاران، ۲۰۲۳).

نظریه ترومای تحولی یا مدل عصب‌تحولی تروما (پری، ۲۰۰۹) نیز به‌خوبی این یافته را تبیین می‌کند. بر اساس این چارچوب نظری، مواجهه مکرر و مزمن با تجارب آسیب‌زای بین‌فردی در دوران کودکی، موجب اختلال در رشد و یکپارچگی مدارهای عصبی پیش‌پیشانی-لیمبیک می‌شود؛ مدارهایی که زیربنای کارکردهای اجرایی نظیر بازداری، برنامه‌ریزی، تنظیم هیجان و تصمیم‌گیری هستند. فعال‌سازی مداوم محور استرس و ناتوانی سیستم عصبی در بازگشت به سطح پایه، به تضعیف عملکرد قشر پیش‌پیشانی منجر شده و در نهایت فرد را در بزرگسالی با نقص‌های پایدار در خودتنظیمی شناختی و هیجانی مواجه می‌سازد. از این منظر، نقص در کارکردهای اجرایی نه یک پیامد ثانویه، بلکه یکی از پیامدهای مستقیم و زیستی ترومای پیچیده محسوب می‌شود.

علاوه بر اثر مستقیم، یافته‌های این پژوهش نشان داد که نقص در کارکردهای اجرایی در زنان می‌تواند به‌طور غیرمستقیم نیز تحت تأثیر ترومای پیچیده قرار گیرد؛ به‌گونه‌ای که این رابطه از طریق صفات شخصیتی آسیب‌زا میانجی‌گری می‌شود. به بیان دیگر، ترومای پیچیده با ایجاد و تثبیت صفات شخصیتی آسیب‌زا، به تشدید نقص در عملکردهای اجرایی منجر می‌شود. این یافته با پژوهش‌های پیشین همسو است. شواهد نشان می‌دهد که تجارب آسیب‌زای دوران کودکی، به‌ویژه ترومای پیچیده، می‌تواند به‌طور مستقیم در شکل‌گیری صفات شخصیتی ناسازگار نقش داشته باشند (کروگر و هابز، ۲۰۲۰؛ پیلکینگتون و همکاران، ۲۰۲۱). افزون بر این، پژوهش‌ها بیانگر آن‌اند که صفاتی نظیر هیجان‌پذیری منفی و بازدارندگی با عملکرد ضعیف‌تر در حوزه‌های کلیدی کارکرد اجرایی از جمله برنامه‌ریزی، حل مسئله و خودکنترلی ارتباط معنادار دارند (ماتسون و همکاران، ۲۰۲۴؛ چانگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ وینبرگ و همکاران، ۲۰۲۴).

در این چارچوب، صفات شخصیتی آسیب‌زا را می‌توان به‌عنوان سازوکارهای واسطه‌ای نسبتاً پایدار در نظر گرفت که اثرات اولیه ترومای پیچیده را به سطح نقص در عملکردهای اجرایی منتقل می‌کنند. به بیان دیگر، ترومای پیچیده با تغییر مسیر رشد شخصیت، الگوهای هیجانی و رفتاری ناسازگاری را تثبیت می‌کند که خود مانع کارکرد مؤثر فرایندهای اجرایی می‌شوند. این تفسیر با یافته‌هایی هم‌خوان است که نشان داده‌اند صفات شخصیتی آسیب‌زا می‌توانند نقش میانجی بین بدرفتاری دوران کودکی و پیامدهای درونی‌سازی شده و شناختی ایفا کنند (باخ و همکاران، ۲۰۲۲؛ کازمینسکی و همکاران، ۲۰۲۱؛ رانی و همکاران، ۲۰۲۲).

نظریه آسیب‌پذیری-استرس (مونروئه و کامینز، ۲۰۱۵) نیز این الگو را توضیح می‌دهد. بر اساس این نظریه، ترومای پیچیده به‌عنوان یک عامل استرس‌زای مزمن و شدید، زمینه‌ساز فعال شدن آسیب‌پذیری‌های درونی و تحولی در شخصیت می‌شود که در قالب صفات شخصیتی آسیب‌زا نظیر عاطفه منفی، عدم بازدارندگی و گسستگی بروز می‌یابد. این صفات با تضعیف ظرفیت‌های خودکنترلی، تنظیم هیجان و کنترل تکانه، به‌طور مستقیم نقص در عملکردهای اجرایی را تشدید می‌کنند. در این چارچوب، صفات شخصیتی آسیب‌زا نقش سازوکارهای واسطه‌ای را ایفا می‌کنند که از طریق

آن‌ها اثرات اولیه ترومای پیچیده به اختلالات پایدار شناختی و اجرایی در بزرگسالی منتقل می‌شود.

تمرکز این پژوهش بر جمعیت زنان نشان داد که نقص در کارکردهای اجرایی در این گروه، به‌طور ویژه‌ای تحت تأثیر ترومای پیچیده و صفات شخصیتی آسیب‌زا قرار دارد. این یافته با پژوهش‌هایی همسو است که تفاوت‌های جنسیتی معناداری را در پیامدهای ترومای پیچیده گزارش کرده‌اند. شواهد نشان می‌دهد زنان بیش از مردان در معرض انواع خاصی از بدرفتاری‌های دوران کودکی مانند آزار هیجانی و جنسی قرار دارند و پیامدهای هیجانی و شناختی شدیدتری را تجربه می‌کنند (اولف، ۲۰۱۷؛ سوگارد و همکاران، ۲۰۲۱؛ اینارداتیر و همکاران، ۲۰۲۴). در حوزه کارکردهای اجرایی نیز پژوهش‌ها بیانگر آن‌اند که زنان، به‌ویژه در مؤلفه‌هایی مانند خودتنظیمی هیجانی و کنترل بازدارندگی، آسیب‌پذیری بیشتری نسبت به اثرات تروما نشان می‌دهند (هلمپن و همکاران، ۲۰۲۱؛ پولی و همکاران، ۲۰۱۸؛ اولف، ۲۰۱۷).

این آسیب‌پذیری بیشتر می‌تواند ناشی از تعامل عوامل زیستی و روان‌شناختی باشد؛ به‌گونه‌ای که واکنش‌پذیری هیجانی بالاتر در زنان، در کنار تأثیر ترومای پیچیده بر شکل‌گیری صفات شخصیتی آسیب‌زا، به تشدید نقص در فرایندهای اجرایی منجر می‌شود. این تبیین با یافته‌هایی هم‌خوان است که نشان داده‌اند صفات شخصیتی آسیب‌زا، به‌ویژه در حوزه‌های هیجان‌پذیری منفی و گسستگی، نقش برجسته‌تری در میانجی‌گری پیامدهای روان‌شناختی و شناختی تروما در زنان ایفا می‌کنند (باخ و همکاران، ۲۰۲۲؛ بک و همکاران، ۲۰۲۱؛ داد و همکاران، ۲۰۲۲). مدل زیستی-روان‌شناختی-اجتماعی انگل (۲۰۱۲) نیز می‌تواند این الگوی آسیب‌پذیری را توضیح دهد. بر اساس این مدل، عوامل زیستی، روانی و اجتماعی به‌طور هم‌زمان در شکل‌گیری مشکلات روان‌شناختی نقش دارند. افزون بر آسیب‌پذیری‌های روانی، زنان از نظر اجتماعی نیز با فشارها و نابرابری‌های شغلی و اقتصادی خاصی مواجه هستند (اوستادالی دهقی و بلاند، ۲۰۲۵) که می‌تواند اثرات ترومای پیچیده را تشدید کند. به بیان دیگر، قرار گرفتن بیشتر زنان در معرض تروماهای بین‌فردی، در کنار الگوهای اجتماعی و انتظارات فرهنگی، آن‌ها را در برابر پیامدهای بلندمدت ترومای پیچیده، از جمله نقص در کارکردهای اجرایی، آسیب‌پذیرتر می‌سازد.

این پژوهش، با وجود ارائه‌ی شواهدی در خصوص سازوکارهای تأثیرگذار میان تروماهای پیچیده، صفات شخصیتی آسیب‌زا و نقص‌های کارکرد اجرایی در زنان، دارای محدودیت‌هایی است که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرند. از جمله اینکه ماهیت مقطعی طرح پژوهش، امکان استنتاج روابط علی و بررسی مسیرهای زمانی میان متغیرها را محدود می‌سازد؛ از این رو، انجام مطالعات طولی می‌تواند به روشن‌تر شدن جهت و پویایی اثرگذاری تروما بر ابعاد شخصیتی و کارکردهای اجرایی کمک کند. افزون بر این، داده‌ها بر اساس ابزارهای خودگزارشی گردآوری شده‌اند که احتمال بروز سوگیری‌هایی همچون خطای یادآوری، تمایل به پاسخ‌دهی اجتماعی و ارزیابی‌های ذهنی را افزایش می‌دهد؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده از رویکردهای چندوجهی، از جمله مصاحبه‌های بالینی، آزمون‌های عصب روان‌شناختی و ارزیابی‌های مبتنی بر عملکرد، برای افزایش دقت اندازه‌گیری استفاده کنند.

همچنین، نمونه‌ی پژوهش به زنان دانشجوی محدود بوده است که از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، اجتماعی و فرهنگی ممکن است با جمعیت عمومی زنان یا گروه‌های بالینی تفاوت داشته باشند و این امر تعمیم‌پذیری یافته‌ها را کاهش می‌دهد؛ در نتیجه، انجام مطالعات مشابه در نمونه‌های غیردانشگاهی، در گروه‌های سنی متنوع و نیز در میان زنان دارای اختلالات بالینی می‌تواند دامنه‌ی کاربرد نتایج را گسترش دهد. از سوی دیگر، در این مطالعه تنها یک مدل کلی از صفات شخصیتی آسیب‌زا مورد بررسی قرار گرفت و نقش حوزه‌های شخصیتی به صورت مجزا تحلیل نشد؛ براین اساس، پژوهش‌های آتی می‌توانند با تمرکز بر اثرات متمایز حوزه‌هایی نظیر هیجان‌پذیری منفی، بازداری‌زدایی یا روان‌پریشی‌گرایی، به ارائه‌ی مدل‌های دقیق‌تر از نقش میانجی صفات شخصیتی بپردازند. در نهایت، اگرچه استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری امکان آزمون هم‌زمان روابط چندگانه را فراهم ساخت، اما متغیرهای دیگری همچون حمایت اجتماعی، راهبردهای مقابله‌ای، عوامل فرهنگی و تفاوت‌های فردی در تاب‌آوری نیز می‌توانند به عنوان عوامل حفاظتی یا تشدیدکننده در این فرایند نقش داشته باشند؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده این متغیرها را در قالب چارچوب‌های چندسطحی یا مدل‌های تعاملی لحاظ کنند تا تصویری جامع‌تر از سازوکارهای روان‌شناختی مرتبط با ترومای پیچیده در زنان ارائه شود.

از منظر کاربردی، نتایج این پژوهش می‌تواند در طراحی مداخلات روان‌درمانی مبتنی بر جنسیت مفید واقع شود. از آنجا که صفات شخصیتی آسیب‌زا در این مطالعه به عنوان میانجی معنادار شناسایی شدند، مداخلاتی که بر اصلاح الگوهای هیجانی و بین‌فردی ناسازگار تمرکز دارند، مانند طرح‌واره درمانی، درمان دیالکتیکی-رفتاری یا رویکردهای مبتنی بر ذهن‌آگاهی، می‌توانند در بهبود کارکردهای اجرایی زنان دارای پیشینه‌ی تروما مؤثر باشند. همچنین، توجه به ابعاد شخصیتی خاص، به ویژه هیجان‌پذیری منفی و گسستگی، می‌تواند به شناسایی مشکلات خاص مرتبط برای زنان کمک کند که در برابر اثرات شناختی و هیجانی تروما آسیب‌پذیرترند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی بالینی در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شیراز و دارای کد اخلاق به شناسه IR.US.PSYEDU.REC.1403.110 از کمیته اخلاق پژوهش آن دانشگاه می‌باشد. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی انجام شد.

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول، به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم و چهارم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: از تمامی زنانی که با شرکت داوطلبانه در این پژوهش ما را یاری کردند صمیمانه سپاسگزاریم.

References

Atash Afroz, A., Jahani, S., Shehni Yailagh, M., & Behrouzi, N. (2025). Comparison of the effect of emotion regulation training (ERT) and compassion-oriented treatment (CFT) on emotional regulation and social self-empowerment among high school male students with high-risk behaviors [Research]. *Journal of Psychological Science*, 24(152), 19-42. [In Persian] <https://doi.org/10.61186/jps.24.152.19>

Adamis, A. M., & Olatunji, B. O. (2024). Specific emotion regulation difficulties and executive function explain the link between worry and subsequent stress: A prospective moderated mediation study. *Journal of Affective Disorders*, 348, 88-96. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.12.029>

Aghaei, F., Abbasi, G., & Hassanzadeh, R. (2024). The efficacy of schema therapy based on mindfulness on the emotion reactivity and internal shame of betrayed women [Research]. *Journal of Psychological Science*, 23(144), 141-158. [In Persian] <https://doi.org/10.61186/jps.23.144.8>

Andrewes, D. G., & Jenkins, L. M. (2019). The Role of the Amygdala and the Ventromedial Prefrontal Cortex in Emotional Regulation: Implications for Post-traumatic Stress Disorder. *Neuropsychology Review*, 29(2), 220-243. <https://doi.org/10.1007/s11065-019-09398-4>

Athar, M. E., & Ebrahimi, A. (2023). Validation of the Personality Inventory for DSM-5-Brief Form (PID-5-BF) with Iranian University Students and Clinical Samples: Factor Structure, Measurement Invariance, and Convergent, Discriminant, and Known-Groups Validity. *Journal of Personality Assessment*, 105(3), 371-381. <https://doi.org/10.1080/00223891.2022.2152347>

Bach, B., Bo, S., & Simonsen, E. (2022). Maladaptive personality traits may link childhood trauma history to current internalizing symptoms. *Scandinavian Journal of Psychology*, 63(5), 468-475. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/sjop.12830>

منابع

ابراهیمی، حجت‌الله، دژکام، محمود، و ثقیلاسلام، طاهره. (۱۳۹۲). تروماهای دوران کودکی و اقدام به خودکشی در بزرگسالی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۹ (۴): ۲۷۵-۲۸۲. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-2090-fa.html>

آقائی، فتانه، عباسی، قدرت‌اله، و حسن زاده، رمضان. (۱۴۰۳). اثربخشی طرح‌واره درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر واکنش هیجانی و شرم درونی زنان خیانت دیده. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۳ (۱۴۴): ۱۵۸-۱۴۱. <http://psychologicalscience.ir/article-1-2362-fa.html>

آتش‌افروز، عسکر، جهانی، سکینه، شهنی ییلاق، منیجه، و بهروزی، ناصر. (۱۴۰۴). مقایسه تأثیر آموزش تنظیم هیجان (ERT) و مداخله مبتنی بر شفقت (CFT) بر نظم جویی هیجانی و خودتوانمندسازی اجتماعی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم دارای رفتارهای پرخطر. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۴ (۱۵۲): ۴۲-۱۹. <http://psychologicalscience.ir/article-1-2491-fa.html>

شهایی نژاد، زهرا، محسن زاده، فرشاد، زهراکار، کیانوش، و اسدپور، اسماعیل. (۱۴۰۴). بررسی راهبردهای تنظیم هیجان بین فردی در افراد متأهل *مجله علوم روانشناختی*، ۲۴ (۱۵۴): ۴۳-۲۷. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-2090-fa.html>

مشهدی، علی، میرودورقی، فاطمه، حسین زاده ملکی، زهرا، حسنی، جعفر، و حمزه لو، محمد. (۱۳۹۴). ساختار عاملی، اعتبار و روایی نسخه فارسی مقیاس نارسایی‌ها در کنش وری اجرایی بارکلی - نسخه بزرگسال. *مجله روانشناسی بالینی*، ۷ (۲۵): ۵۱-۶۲. <https://doi.org/10.22075/jcp.2017.2190>

- Back, S. N., Flechsenhar, A., Bertsch, K., & Zettl, M. (2021). Childhood Traumatic Experiences and Dimensional Models of Personality Disorder in DSM-5 and ICD-11: Opportunities and Challenges. *Current Psychiatry Reports*, 23(9), 60. <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01265-5>
- Barkley, R. A. (2013). The assessment of executive functioning using the Barkley Deficits in Executive Functioning Scales. In *Handbook of executive functioning* (pp. 245-263). New York, NY: Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8106-5_15
- Bernstein, D. P., Ahluvalia, T., Pogge, D., & Handelsman, L. (1997). Validity of the Childhood Trauma Questionnaire in an Adolescent Psychiatric Population. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(3), 340-348. <https://doi.org/10.1097/00004583-199703000-00012>
- Bernstein, D. P., Stein, J. A., Newcomb, M. D., Walker, E., Pogge, D., Ahluvalia, T., Stokes, J., Handelsman, L., Medrano, M., Desmond, D., & Zule, W. (2003). Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse & Neglect: The International Journal*, 27(2), 169-190. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(02\)00541-0](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(02)00541-0)
- Bounoua, N., Miglin, R., Spielberg, J. M., Johnson, C. L., & Sadeh, N. (2022). Childhood trauma moderates morphometric associations between orbitofrontal cortex and amygdala: implications for pathological personality traits. *Psychological Medicine*, 52(13), 2578-2587. <https://doi.org/10.1017/S0033291720004468>
- Chung, J. J., Heakes, M., & Kaufman, E. A. (2024). The role of cognitive flexibility in self-injurious thoughts and behaviors: A systematic review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 31(1), 42-56. <https://doi.org/10.1037/cps0000163>
- Corso, C. B., Shin, S. H., Darnell, A., Kliewer, W., & Winter, M. A. (2025). The Influence of Parental Social-Emotional Competencies on Intergenerational Child Maltreatment: A Scoping Review. *Trauma, Violence, & Abuse*, 26(4), 833-849. <https://doi.org/10.1177/15248380241296475>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dodd, D. R., Crosby, R. D., Cao, L., Gordon, K. H., & Wonderlich, S. A. (2022). Borderline personality disorder symptoms as mediational mechanisms linking childhood trauma and nonsuicidal self-injury among women with bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 55(3), 372-381. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/eat.23669>
- Dye, H. (2018). The impact and long-term effects of childhood trauma. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 28(3), 381-392. <https://doi.org/10.1080/10911359.2018.1435328>
- Engel, G. L. (2012). The Need for a New Medical Model: A Challenge for Biomedicine. *Psychodynamic Psychiatry*, 40(3), 377-396. <https://doi.org/10.1521/pdps.2012.40.3.377>
- Ebrahimi, H., Dejkam, M., & Seghatoleslam, T. (2014). Childhood Traumas and Suicide Attempt in adulthood [Original Research]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 19(4), 275-282. [In Persian] <http://ijpcp.iuums.ac.ir/article-1-2090-fa.html>
- Einarsdottir, T. S., Asgeirsdottir, B. B., Sigurvinsdottir, R., Ullman, S. E., & Gudmundsdottir, B. (2024). Prevalence of trauma exposure and PTSD symptoms among the Icelandic population: gender and regional differences. *Scandinavian Journal of Public Health*, 52(8), 968-977. <https://doi.org/10.1177/14034948231217019>
- Fan, L., & Kang, T. (2025). Early childhood trauma and its long-term impact on cognitive and emotional development: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Medicine*, 57(1), 2536199. <https://doi.org/10.1080/07853890.2025.2536199>

- Funahashi, S., & Andreau, J. M. (2013). Prefrontal cortex and neural mechanisms of executive function. *J Physiol Paris*, 107(6), 471-482. <https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2013.05.001>
- Gomez, R., Watson, S., Brown, T., & Stavropoulos, V. (2023). Personality inventory for DSM-5-Brief Form (PID-5-BF): Measurement invariance across men and women. *Personal Disord*, 14(3), 334-338. <https://doi.org/10.1037/per0000569>
- Helpman, L., Zhu, X., Zilcha-Mano, S., Suarez-Jimenez, B., Lazarov, A., Rutherford, B., & Neria, Y. (2021). Reversed patterns of resting state functional connectivity for females vs. males in posttraumatic stress disorder. *Neurobiology of Stress*, 15, 100389. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2021.10.0389>
- Kamradt, J. M., Nikolas, M. A., Burns, G. L., Garner, A. A., Jarrett, M. A., Luebke, A. M., & Becker, S. P. (2021). Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS): Validation in a Large Multisite College Sample. *Assessment*, 28(3), 964-976. <https://doi.org/10.1177/1073191119869823>
- Kisiel, C., Patterson, N., Torgersen, E., den Dunnen, W., Villa, C., & Fehrenbach, T. (2018). Assessment of the complex effects of trauma across child serving settings: Measurement properties of the CANS-Trauma Comprehensive. *Children and Youth Services Review*, 86, 64-75. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.12.032>
- Krueger, R. F., & Hobbs, K. A. (2020). An Overview of the DSM-5 Alternative Model of Personality Disorders. *Psychopathology*, 53(3-4), 126-132. <https://doi.org/10.1159/000508538>
- Kuzminskaite, E., Penninx, B., van Harmelen, A. L., Elzinga, B. M., Hovens, J., & Vinkers, C. H. (2021). Childhood Trauma in Adult Depressive and Anxiety Disorders: An Integrated Review on Psychological and Biological Mechanisms in the NESDA Cohort. *J Affect Disord*, 283, 179-191. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.01.054>
- Letkiewicz, A. M., Funkhouser, C. J., & Shankman, S. A. (2021). Childhood maltreatment predicts poorer executive functioning in adulthood beyond symptoms of internalizing psychopathology. *Child Abuse & Neglect*, 118, 105140. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105140>
- Letkiewicz, A. M., Weldon, A. L., Tengshe, C., Niznikiewicz, M. A., & Heller, W. (2021). Cumulative Childhood Maltreatment and Executive Functioning in Adulthood. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 30(4), 547-563. <https://doi.org/10.1080/10926771.2020.1832171>
- Lewis Lewis, S. J., Koenen, K. C., Ambler, A., Arseneault, L., Caspi, A., Fisher, H. L., ... & Danese, A. (2021). Unravelling the contribution of complex trauma to psychopathology and cognitive deficits: a cohort study. *The British Journal of Psychiatry*, 219(2), 448-455. <https://doi.org/10.1192/bjp.2021.57>
- Lund, J. I., Boles, K., Radford, A., Toombs, E., & Mushquash, C. J. (2022). A Systematic Review of Childhood Adversity and Executive Functions Outcomes among Adults. *Arch Clin Neuropsychol*, 37(6), 1118-1132. <https://doi.org/10.1093/arclin/acac013>
- Mashhadi, A., Mirdoraghi, F., Hosseinzadeh Maleki, Z., Hasani, J., & Hamzeloo, M. (2015). Factor Structure, Reliability and Validity of Persian Version of Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS)-Adult Version. *Journal of Clinical Psychology*, 7(25), 51-62. [In Persian] <https://doi.org/10.22075/jcp.2017.2190>
- Monroe, S. M., & Cummins, L. F. (2015). Diathesis-Stress Models. In *The Encyclopedia of Clinical Psychology* (pp. 1-6). <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp466>
- Matson, R., Barnes-Brown, V., & Stonall, R. (2024). The Impact of Childhood Trauma on Sensory Processing and Connected Motor Planning and Skills: A Scoping Review. *Journal of Child & Adolescent Trauma*,

- 17(2), 447-456. <https://doi.org/10.1007/s40653-023-00598-y>
- Matte-Landry, A., Grisé Bolduc, M.-È., Tanguay Garneau, L., Collin-Vézina, D., & Ouellet-Morin, I. (2023). Cognitive Outcomes of Children with Complex Trauma: A Systematic Review and Meta-Analyses of Longitudinal Studies. *Trauma, Violence, & Abuse*, 24(4), 2743-2757. <https://doi.org/10.1177/15248380221111484>
- Murphy, F., Nasa, A., Cullinane, D., Raajakesary, K., Gazzaz, A., Sooknarine, V., ... & Roddy, D. W. (2022). Childhood trauma, the HPA axis and psychiatric illnesses: a targeted literature synthesis. *Frontiers in psychiatry*, 13, 748372. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.748372>
- Nakayama, M., Hori, H., Itoh, M., Lin, M., Niwa, M., Ino, K., Imai, R., Ogawa, S., Sekiguchi, A., Matsui, M., Kunugi, H., & Kim, Y. (2020). Possible Long-Term Effects of Childhood Maltreatment on Cognitive Function in Adult Women With Posttraumatic Stress Disorder [Original Research]. *Frontiers in Psychiatry*, Volume 11 - 2020. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00344>
- Ostadalidehaghi, R., & Béland, D. (2025). Understanding Iran's welfare regime: The interplay of community, family, market, and state in a religious context. *International Journal of Social Welfare*, 34(3), e70019. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ijsw.70019>
- Olff, M. (2017). Sex and gender differences in post-traumatic stress disorder: an update. *European Journal of Psychotraumatology*, 8(sup4), 1351204. <https://doi.org/10.1080/20008198.2017.1351204>
- Op den Kelder, R., Van den Akker, A. L., Geurts, H. M., Lindauer, R. J. L., & Overbeek, G. (2018). Executive functions in trauma-exposed youth: a meta-analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 9(1), 1450595. <https://doi.org/10.1080/20008198.2018.1450595>
- Pilkington, P. D., Bishop, A., & Younan, R. (2021). Adverse childhood experiences and early maladaptive schemas in adulthood: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(3), 569-584. <https://doi.org/10.1002/cpp.2533>
- Petrikova, M., Kascakova, N., Furstova, J., Hasto, J., & Tavel, P. (2021). Validation and Adaptation of the Slovak Version of the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2440. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/5/2440>
- Pooley, A. E., Benjamin, R. C., Sreedhar, S., Eagle, A. L., Robison, A. J., Mazei-Robison, M. S., Breedlove, S. M., & Jordan, C. L. (2018). Sex differences in the traumatic stress response: PTSD symptoms in women recapitulated in female rats. *Biology of Sex Differences*, 9(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s13293-018-0191-9>
- Perry, B. D. (2009). Examining Child Maltreatment Through a Neurodevelopmental Lens: Clinical Applications of the Neurosequential Model of Therapeutics. *Journal of Loss and Trauma*, 14(4), 240-255. <https://doi.org/10.1080/15325020903004350>
- Ranney, R., Berenz, E., Rappaport, L., Amstadter, A., & Dick, D. (2022). Anxiety Sensitivity and Distress Tolerance Predict Changes in Internalizing Symptoms in Individuals Exposed to Interpersonal Trauma. *Cognitive Therapy and Research*, 46. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10234-4>
- Roberts, A. L., Sumner, J. A., Koenen, K. C., Kubzansky, L. D., Grodstein, F., Rich-Edwards, J., & Weisskopf, M. G. (2022). Childhood Abuse and Cognitive Function in a Large Cohort of Middle-Aged Women. *Child Maltreatment*, 27(1), 100-113. <https://doi.org/10.1177/107755952097064> ✓
- Rosa, M., Scassellati, C., & Cattaneo, A. (2023). Association of childhood trauma with cognitive domains in adult patients with mental disorders and in non-clinical populations: a systematic review [Review]. *Frontiers in Psychology*, Volume 14 - 2023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1156415>

- Schäfer, J., Reuter, T., Leuchter, M., & Karbach, J. (2024). Executive functions and problem-solving—the contribution of inhibition, working memory, and cognitive flexibility to science problem-solving performance in elementary school students. *Journal of Experimental Child Psychology*, 244, 105962. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jecp.2024.105962>
- Shahabinezhad, z., mohsenzade, f., zahrakar, k., & asadpour, i. (2025). Investigating interpersonal emotion regulation strategies among married couples [Research]. *Journal of Psychological Science*, 24(154), 27-43. [In Persian] <http://psychologicalscience.ir/article-1-2815-en.html>
- Søegaard, E. G. I., Kan, Z., Koirala, R., Hauff, E., & Thapa, S. B. (2021). Gender differences in a wide range of trauma symptoms after victimization and accidental traumas: a cross-sectional study in a clinical setting. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1), 1975952. <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1975952>
- Su, Y., D'Arcy, C., Yuan, S., & Meng, X. (2019). How does childhood maltreatment influence ensuing cognitive functioning among people with the exposure of childhood maltreatment? A systematic review of prospective cohort studies. *Journal of Affective Disorders*, 252, 278-293. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.04.026>
- Scher, C. D., Stein, M. B., Asmundson, G. J. G., McCreary, D. R., & Forde, D. R. (2001). The childhood trauma questionnaire in a community sample: Psychometric properties and normative data. *Journal of Traumatic Stress*, 14(4), 843-857. <https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1013058625719>
- Vinberg, M., McIntyre, R. S., Giraldi, A., & Coello, K. (2024). Struggling Can Also Show on the Inside: Current Knowledge of the Impact of Childhood Maltreatment on Biomarkers in Mood Disorders. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 20, 583-595. <https://doi.org/10.2147/ndt.S383322>
- Weis, C. N., Webb, E. K., deRoos-Cassini, T. A., & Larson, C. L. (2022). Emotion Dysregulation Following Trauma: Shared Neurocircuitry of Traumatic Brain Injury and Trauma-Related Psychiatric Disorders. *Biological Psychiatry*, 91(5), 470-477. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.07.023>
- Westen, D., & Chang, C. (2013). Personality pathology in adolescence: A review. *Adolescent Psychiatry*, V. 25, 61-100. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203780053-6/personality-pathology-adolescence-review-drew-westen-christine-chang>
- Zimmermann, J., Kerber, A., Rek, K., Hopwood, C. J., & Krueger, R. F. (2019). A Brief but Comprehensive Review of Research on the Alternative DSM-5 Model for Personality Disorders. *Current Psychiatry Reports*, 21(9), 92. <https://doi.org/10.1007/s11920-019-1079-z>