

Research Paper

Structural equation modeling of the relationship between childhood traumatic experiences and somatic symptoms with the mediation of mentalization and emotion regulation

Maryam Rahbarizadeh¹ , Seyed Abolghasem Mehrinejad^{*2} , Batool Ahadi³ , Zohreh Khosravi³ 

1. Ph.D. Student of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University Tehran, Iran

2. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

3. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

Citation: Rahbarizadeh M, Mehrinejad SA, Ahadi B, Khosravi Z. Structural equation modeling of the relationship between childhood traumatic experiences and somatic symptoms with the mediation of mentalization and emotion regulation. *J Child- Ment Health*. 2026; 13 (1):92-112.



CrossMark



 [10.61882/jcmh.13.1.6](https://doi.org/10.61882/jcmh.13.1.6)

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1543-en.html>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Emotion regulation, mentalization, somatic symptoms, structural equation modeling, traumatic childhood experiences

Background and Purpose: Somatic symptoms are common manifestations of mental health problems, and traumatic childhood experiences can play a role in their development through disruptions in emotion regulation processes and mentalization. The purpose of this study was to test a structural equation model of the relationship between traumatic childhood experiences and somatic symptoms, with emotion regulation and mentalization as mediating variables.

Method: This research was a descriptive correlational study based on structural equation modeling. The statistical population consisted of adults aged 18 years and older with somatic symptoms who referred to medical centers in District 2 of Hamadan, Iran, between April and December 2024. A total of 295 individuals were selected as the sample using convenience and voluntary sampling methods, while adhering to the inclusion and exclusion criteria. Data collection instruments included the latest validated Persian version of the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) (Bernstein et al., 2003), Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) (Gratz & Roemer, 2004), Reflective Functioning Questionnaire (RFQ) (Fonagy & Luyten, 2012), and Somatic Symptom Disorder-B Criteria Scale (SSD-12) (Toussaint et al., 2016). Data were analyzed using SPSS-27 and AMOS-24.

Results: The results showed that traumatic childhood experiences had a significant negative effect on mentalization ($\beta = -0.65$), mentalization had a significant negative effect on difficulties in emotion regulation ($\beta = -0.72$), and difficulties in emotion regulation had a significant positive effect on somatic symptoms ($\beta = 0.24$). In addition, traumatic childhood experiences had a direct effect on somatic symptoms ($\beta = 0.34$). Mentalization also showed a partial indirect effect through emotion regulation ($\beta = 0.24$). The model also showed a good fit (GFI= 0.91, CFI= 0.96, RMSEA= 0.061).

Conclusion: Traumatic childhood experiences increase somatic symptoms directly and indirectly through impaired mentalization and difficulties in emotion regulation. Therefore, strengthening mentalization and emotion regulation skills may be beneficial in therapeutic interventions related to somatic symptoms.

Received: 7 Oct 2025

Accepted: 26 May 2026

Available: 30 May 2026



* **Corresponding author:** Seyed Abolghasem Mehrinejad, Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

E-mail: S.mehrinejad@alzahra.ac.ir

Tel: (+98) 2188044040

2476-5740/ © 2026 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Extended Abstract

Introduction

Somatic Symptom Disorder (SSD) is characterized by one or more distressing physical symptoms that cannot be fully explained by medical conditions and persist for more than six months (1, 2). Its prevalence has been reported to be 5–7% in the general population and about 17% in primary care, and is also high in Iran (3, 4). SSD is associated with significant impairment in daily functioning and is an important challenge for healthcare systems (5). Several theoretical models have been proposed to explain its mechanisms (6-8). One factor influencing the development of SSD is traumatic childhood experiences. Earlier studies have shown that childhood traumatic experiences, including emotional and physical abuse and neglect, increase the risk of psychological and somatic problems in adulthood (13–19). Furthermore, exposure to chronic stress during childhood may lead to long-term dysregulation of the hypothalamic–pituitary–adrenal (HPA) axis and heightened physiological arousal, and epigenetic changes (20–22, 10–12, 1).

However, mediating, and protective factors may moderate this relationship (23–25). Mentalization capacity, defined as the ability to understand one’s own and others’ mental states (26), is often (often) impaired in individuals with histories of childhood trauma (27–30). Deficits in mentalization, manifesting as hypomentalizing or hypermentalizing, are associated with emotional dysregulation (38-42) and maladaptive coping strategies (43, 44). Emotion regulation difficulties may increase the likelihood of converting psychological distress into somatic complaints. Although earlier studies have examined these variables separately (26, 40, 42, 45, 49, 50-53), limited research has simultaneously investigated the relationships among childhood traumatic experiences, mentalization, emotion regulation, and somatic symptoms. Therefore, the present study examined the direct

and indirect relationships among these variables using structural equation modeling (SEM).

Method

The present study was a correlational study based on SEM. The statistical population consisted of adults aged 18 years and older with somatic symptoms who referred to medical centers in District 2 of Hamadan, Iran, between April and December 2024. Based on the recommended sample size for SEM (56), 295 individuals were selected as a sample using convenience and voluntary methods, adhering to the inclusion and exclusion criteria. The inclusion criteria included reporting somatic symptoms without a specific medical cause, no history of chronic physical illness or surgery in the past six months and providing informed consent. Exclusion criteria included drug or alcohol use, history of psychiatric medication use in the past six months, incomplete completion of questionnaires, and withdrawal from the study at any stage. The average age of participants was 34.50 years (SD = 10.83). Data were collected using the latest standardized version of the Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) (13, 47), the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) (57, 58), the Reflective Functioning Questionnaire (RFQ) (59, 60), and the Somatic Symptom Disorder Scale (SSD-12) (61, 62) validated in Iran. Participants completed the questionnaires either in person or electronically under researcher supervision. Second-order confirmatory factor analysis and SEM were conducted using SPSS-27 and AMOS-24. Bootstrapping with 2,000 resamples was used to evaluate indirect effects. Ethical approval was obtained from the ethics committee of Alzahra University, and all participants provided written informed consent.

Results

The descriptive results of the main research variables are presented in Table 1.

Table 1: Descriptive indicators of research variables

Variable	Min	Max	M	SD	Skew / K
childhood traumatic experiences	1	5	4.30	1.77	0.35 / 1.01
Emotional abuse	1	5	1.77	0.89	0.91 / 1.25
Physical abuse	1	5	1.53	0.80	1.62 / 1.58
Sexual abuse	1	5	1.56	0.92	3.34 / 1.97
Emotional neglect	1	5	2.37	0.10	-0.23 / 0.64
Physical neglect	1	4	1.58	0.72	1.19 / 1.40
Mentalization	1	7	3.75	1.04	0.58 / -0.13
Certainty about mental states	1	7	4.15	1.46	-0.61 / -0.26
Uncertainty about mental states	1	7	3.02	1.40	0.18 / 0.72
Difficulties in emotion regulation Regulation	1	5	2.28	0.94	-0.07 / 0.81
Non-acceptance of emotional responses	1	5	2.24	1.07	-0.33 / 0.77
Impulse control difficulties	1	5	2.21	1.10	-0.15 / 0.83
Difficulties engaging in goal-directed behaviors	1	5	2.65	1.13	-0.83 / 0.29
Lack of emotion awareness	1	5	2.30	1.01	-0.11 / 0.82
Lack of emotional clarity	1	5	2.03	1.05	0.18 / 0.97
Somatic symptoms	0	4	1.24	1.07	0.06 / 0.94

Note. MIN= Minimum, MAX = Maximum, M = Mean, SD = Standard Deviation

As reported in Table 1, the average level of childhood trauma in the study sample was 1.77 with a standard deviation of 0.69, showing a low level of childhood trauma in this group. The changes in mentalization had a mean of 3.75 and a standard deviation of 1.04, showing an average performance on the participants' mentalization scale. In the area of appropriateness in emotion regulation, the score was 2.28 and a standard deviation of 0.94, showing an average level of achievement in this area among the participants. Also, physical symptoms with a mean of 1.24 and a standard deviation of 1.07 showed specific physical symptom activities in the study sample.

The findings show that childhood traumatic experiences are significantly negatively associated with mentalization capacity ($\beta = -0.65$, $p < .001$). Mentalization capacity is also significantly negatively associated with difficulties in emotion regulation ($\beta = -0.72$, $p < .001$). Difficulties in emotion regulation significantly positively predict somatic symptoms ($\beta = 0.24$, $p < .01$). In addition, childhood traumatic experiences directly and positively predict somatic symptoms ($\beta = 0.34$, $p < .001$). However, the direct relationship between mentalization capacity and somatic symptoms is not significant ($\beta = -0.20$, $p = .217$). The results showed that the indicators of the research model showed a good fit. The chi-square divided by degrees of freedom (X^2/df) is equal to 2.099, which falls within the acceptable range of 1 to 5 and shows an acceptable model fit. Also, root mean square error of approximation (RMSEA) was equal to 0.061, the goodness-of-fit index (GFI) is equal to 0.91, adjusted goodness-of-fit index (AGFI) was equal to 0.90, comparative fit index (CFI) was equal to 0.96, normed fit index (NFI) was equal to 0.92, and standardized root mean square residual (SRMR) was equal to 0.58. Meditation analysis revealed that mentalization alone does not significantly mediate the relationship between childhood traumatic experiences and somatic symptoms. However, mentalization fully mediates the relationship between childhood traumatic experiences and emotion regulation. In addition, the serial mediation pathway from childhood traumatic experiences to somatic symptoms through mentalization and emotion regulation is significant. These findings suggest that mentalization contributes to somatic symptoms primarily through its effect on emotion regulation.

Conclusion

The present study aimed to examine the mediating roles of mentalization and emotion regulation in the relationship between childhood traumatic experiences and somatic symptoms. The findings show that childhood traumatic experiences are directly and positively associated with the

severity of somatic symptoms (5, 14). This result is consistent with earlier research (50–52) and suggests a biopsychological mechanism whereby childhood trauma, through chronic sensitization of the HPA axis, lowers the threshold for perceiving physical stimuli.

Another finding was the negative relationship between traumatic experiences and mentalization capacity, in line with prior studies (31–34). Exposure to ineffective caregiving environments, abuse, or neglect disrupts the development of reflective functioning and reduces an individual's ability to understand and label their own and others' mental states (38, 40). The results also show that mentalization does not function as an independent predictor of somatic symptoms, as the indirect association between childhood trauma and somatic symptoms through mentalization alone was not significant. This finding differs from some earlier studies (48, 49). An explanation is that mentalization serves more as a foundational factor rather than a direct driver of somatic complaints. Hypomentalization often leads to difficulties in emotion regulation, which in turn increases the likelihood that psychological distress is converted into somatic symptoms through heightened physiological arousal and sustained tension. In this regard, the significant link between childhood trauma, mentalization, and emotion regulation, and the confirmation of a chain effect, indicate that the impact of mentalization on somatic symptoms is best understood through its connection to emotion regulation (39, 43). In other words, the inclusion of emotion regulation in the model helps explain why the direct influence of mentalization on somatic symptoms is attenuated. Emotion regulation is a more proximal mediator of somatic symptoms, while mentalization functions primarily by helping or hindering adaptive emotion regulation strategies (41).

This study, despite its innovation in simultaneously evaluating these mechanisms, has several limitations, including its cross-sectional design, reliance on self-report instruments, and the use of a convenience sample of treatment-seeking clients, which limits both generalizability and causal inference. Future research should employ longitudinal designs with more diverse samples and incorporate objective measures or clinical interviews alongside self-report tools. From a practical perspective, the findings highlight the need to design interventions that are not limited to increasing insight or recognizing mental states. Instead, clinical approaches should explicitly train emotion regulation skills alongside strengthening reflective functioning to reduce the intensity and persistence of somatic symptoms in individuals with a history of childhood trauma by lowering emotional arousal.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is derived from the second author's doctoral dissertation in Psychology at Alzahra University, Tehran, the proposal for which was successfully defended on January 1, 2024. This research has been assigned the ethical code IR.ALZAHRA.REC.1404.055 by the Ethics Committee of Alzahra University, Tehran. Furthermore, the ethical considerations outlined in the publication guidelines of the American Psychological Association (APA) and the ethical codes of the Iranian Psychological Association including confidentiality, anonymity of identifying information, data analysis, and informed consent for participation in the study were strictly adhered to in this research.

Funding: This study was conducted without financial support from any institution and was funded entirely by the authors.

Authors' contribution: The first author served as the first supervisor, the second author as the main designer and ideator of the research and

responsible for data collection, the third author as the second supervisor, and the fourth author as the consulting professor.

Conflict of interest: This research did not involve any conflicts of interest for the authors, and its results have been reported with complete transparency and without bias.

Data availability statement: All data from this study are available to the corresponding author and were submitted to the journal at the time of manuscript review. They will also be made available to a specific researcher upon reasonable request.

Consent for publication: The authors have full consent to publish this article .

Acknowledgements: We express our deepest gratitude to the esteemed participants and all those who helped us conduct the research.

مقاله پژوهشی

مدل ساختاری ارتباط تجارب آسیب‌زای کودکی و نشانه‌های بدنی با میانجی‌گری ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان

مریم رهبری‌زاده^۱، سید ابوالقاسم مهری‌نژاد^{۲*}، بتول احدی^۳، زهره خسروی^۳

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

۳. استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

تجارب آسیب‌زای کودکی،
تنظیم هیجان،
ذهنی‌سازی،
مدل معادلات ساختاری،
نشانه‌های بدنی

زمینه و هدف: نشانه‌های بدنی از مشکلات شایع سلامت روان هستند که تجارب آسیب‌زای کودکی می‌توانند از طریق اختلال در فرایندهای تنظیم هیجان و ذهنی‌سازی در بروز آنها نقش داشته باشند. هدف پژوهش حاضر آزمون مدل معادلات ساختاری رابطه میان تجارب آسیب‌زای کودکی و نشانه‌های بدنی با نقش واسطه‌ای تنظیم هیجان و ذهنی‌سازی بود.

روش: این پژوهش توصیفی - همبستگی و مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل افراد ۱۸ سال و بالاتر منطقه دو شهر همدان بود که از فروردین تا آذر ۱۴۰۳ با نشانه‌های بدنی به درمانگاه‌های دولتی مراجعه کردند. ۲۹۵ نفر به روش در دسترس و با شیوه داوطلبانه و با رعایت ملاک‌های ورود و خروج به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل آخرین ویرایش اعتباریابی شده در ایران پرسشنامه تجارب آسیب‌زای کودکی (برنستین و همکاران، ۲۰۰۳)، دشواری در تنظیم هیجان (گرتز و رومر، ۲۰۰۴)، عملکرد بازتابی (فوناگی و لایتن، ۲۰۱۲) و نشانه‌های بدنی (توسنت و همکاران، ۲۰۱۶) بود. داده‌ها با استفاده از SPSS-27 و AMOS-24 تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد تجارب آسیب‌زای کودکی تأثیر منفی و معناداری بر ذهنی‌سازی ($\beta = -0.65$)، ذهنی‌سازی تأثیر منفی بر دشواری تنظیم هیجان ($\beta = -0.72$) و دشواری تنظیم هیجان تأثیر مثبت و معناداری بر نشانه‌های بدنی ($\beta = 0.24$) دارد. تجارب آسیب‌زای کودکی به طور مستقیم بر نشانه‌های بدنی اثرگذار بود ($\beta = 0.34$). ذهنی‌سازی از طریق تنظیم هیجان غیرمستقیم اثر میانجی ناقص نشان داد ($\beta = 0.24$). همچنین مدل، برازش مناسبی داشت ($GFI=0.91$, $CFI=0.96$, $RMSEA=0.061$).

نتیجه‌گیری: تجارب آسیب‌زای کودکی به‌طور مستقیم و از طریق تضعیف ذهنی‌سازی و دشواری در تنظیم هیجان با افزایش نشانه‌های بدنی مرتبط است. در نتیجه، تقویت ذهنی‌سازی و آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان می‌تواند در مداخلات درمانی مرتبط با نشانه‌های بدنی مفید باشد.

دریافت شده: ۱۴۰۴/۰۷/۱۵

پذیرفته شده: ۱۴۰۵/۰۳/۰۵

منتشر شده: ۱۴۰۵/۰۳/۰۹

* نویسنده مسئول: سید ابوالقاسم مهری‌نژاد، دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

رایانامه: S.mehrinejad@alzahra.ac.ir

تلفن: ۰۲۱-۸۸۰۴۴۰۴۰

مقدمه

نشانه‌های بدنی ارائه دهند. فعال شدن مکرر سیستم‌ها و مکانیسم‌های حسی-تنی، سیستم‌های هورمونی مانند محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال و مکانیسم‌های اپی‌ژنتیکی (۱۰) در افرادی که در معرض عوامل تنش‌گر^۵ مزمن از جمله تجارب آسیب‌زای کودکی^۶ قرار دارند، ممکن است در ابتدا واکنشی سازش‌یافته (۱۱) باشد، اما این فرایند در پایان به فرسودگی تجمعی سیستم‌های بدن، اشاره دارد (۱۲). به بیان دیگر، پیامدهای آسیب‌های کودکی تنها به حوزه روانی محدود نمی‌مانند، که از طریق مکانیسم‌های زیستی پیچیده بر سلامت جسمانی نیز مؤثر هستند.

تجارب آسیب‌زای کودکی، شامل سوءاستفاده عاطفی^۷، جسمی^۸، جنسی^۹، و همچنین غفلت عاطفی^{۱۰} و جسمی^{۱۱} است که می‌تواند رشد‌یافتگی عاطفی، شناختی، و عصبی را مختل کرده و به الگوهای ناکارآمد روان‌شناختی منجر شود (۱۳). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این تجارب، خطر ابتلا به بیماری‌های جسمی و روانی متعددی مانند اختلالات قلبی، متابولیک، و اضطرابی را در بزرگسالی افزایش می‌دهند (۱۴-۱۹). در بزرگسالانی که سابقه تجارب آسیب‌زای کودکی دارند، نشانه‌های جسمانی اغلب بدون تبیین پزشکی مشخص بروز می‌کند و به طور مشخص می‌تواند تشخیص و درمان را دشوار سازد و موجب پریشانی و ناامیدی بیماران و درمانگران شود (۲۰، ۱). به نظر می‌رسد تجارب آسیب‌زا با فعال‌سازی مزمن سیستم‌های پاسخ به تنیدگی و اختلال در تنظیم عصبی فیزیولوژیکی، خطر اختلالات روان‌تنی را افزایش می‌دهند (۲۱، ۲۲). با وجود این، همه افراد در معرض آسیب‌های کودکی دچار پیامدهای منفی نمی‌شوند؛ زیرا وجود عوامل میانجی و محافظتی می‌تواند اثرات زیان‌بار این تجارب را تعدیل کند (۲۳، ۲۴). بدین ترتیب، شناسایی مکانیسم‌های روان‌شناختی و زیستی مؤثر در پیوند میان آسیب‌های کودکی و نشانه‌های بدنی اهمیت دارد، زیرا که این شناخت می‌تواند راه را برای بهبود مراقبت‌های درمانی و مداخلات پیشگیرانه تسهیل کند (۲۵). بر این اساس، فرض می‌شود که تجارب آسیب‌زای دوران کودکی می‌تواند فرایند ادغام نمادین تجربه‌های هیجانی و

اختلال نشانه‌های بدنی^۱، یکی از اختلالات مرتبط با سلامت است که با اشتغال ذهنی فرد نسبت به علائم جسمانی و تجربه ناراحتی قابل توجه همراه است. این نشانه‌ها به تجربیات بدنی اشاره دارند که فرد آنها را به صورت حالتی سازش‌نیافته^۲ در وضعیت طبیعی سلامت مانند درد، خستگی، تغییر در اشتها، مشکلات گوارشی یا مشکلات عصبی ادراک می‌کند (۱). در ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۳، اختلال نشانه‌های بدنی به صورت وجود یک یا چند علامت جسمانی آزاردهنده تعریف شده است که ممکن است توجه پزشکی مشخصی نداشته باشند و با ناراحتی شدید، اختلال قابل توجه در عملکرد روزمره، و تداوم بیش از ۶ ماه همراه باشند (۲). شیوع^۴ نشانه‌های بدنی در جمعیت عمومی بین ۵ تا ۷ درصد برآورد شده است و این میزان در مراکز مراقبت‌های اولیه حدود ۱۷ درصد است که معمولاً سیر مزمنی دارد (۳). نتایج یک مطالعه نشان‌دهنده شیوع بالای اختلالات نشانه‌های روان‌تنی در ایران است؛ به طوری که از هر پنج بیمار، یک نفر مبتلا به این اختلال تشخیص داده می‌شود (۴). علاوه بر این که این آمار نشان‌دهنده شیوع قابل توجه این اختلال در سطح جامعه است، در نظام مراقبت‌های بهداشتی نیز به‌عنوان یک کشاکش جدی مطرح است و نیازمند توجه ویژه در پژوهش‌های بالینی و نظری است. بر همین اساس درک عوامل زمینه‌ساز ایجاد و تداوم آن دارای اهمیت است (۵). در این زمینه مدل‌های نظری مختلفی برای تبیین مکانیسم‌های شکل‌گیری نشانه‌های بدنی ارائه شده است (۶-۸).

پژوهشی نشان داده است که این نشانه‌ها، مانند درد یا خستگی، در افرادی که تجارب آسیب‌زای کودکی داشته‌اند شایع‌تر هستند و می‌توانند به تشدید مشکلات جسمی، روانی، و افزایش هزینه‌های درمانی منجر شوند (۵). همچنین در مطالعه‌ای دیگر (۹) نشان داده شده است که مدل‌های موجود با افزودن عواملی مانند آسیب‌های کودکی به‌عنوان مؤلفه‌های آسیب‌پذیری، می‌توانند درک جامع‌تری از شکل‌گیری

6. Childhood traumatic experiences
7. Emotional abuse
8. Physical abuse
9. Sexual abuse
10. Emotional neglect
11. Physical neglect

1. Somatic symptom disorder
2. Inconsistent
3. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5)
4. Prevalence
5. Stressor

هستند، مطالعات موجود ارتباط معناداری میان ظرفیت ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان در جمعیت‌های غیربالینی (۴۵، ۴۲، ۴۰) و همچنین گروه‌های بالینی، از جمله افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی^۶ (۴۷، ۴۶) نشان داده‌اند. به طور کلی یافته‌های این مطالعات از فرضیه حاضر پشتیبانی می‌کنند که ظرفیت ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان می‌تواند نقش میانجی در رابطه تجارب آسیب‌زای کودکی و نشانه‌های بدنی (۴۹، ۴۸، ۲۶) ایفا کند. به این ترتیب تجارب آسیب‌زای کودکی از طریق اختلال در این ظرفیت‌ها، احتمال بروز^۷ و شدت نشانه‌های بدنی را افزایش می‌دهند (۵۵-۵۰).

با وجود شواهد نظری، بیشتر پژوهش‌های پیشین تنها روابط ساده میان متغیرها را بررسی کرده‌اند (۵۳-۵۰، ۴۹-۴۵، ۴۲، ۴۰، ۲۶) و نقش همزمان چند متغیر میانجی به طور کمتری مطالعه شده است. همچنین، استفاده از روش‌های آماری سنتی محدودیت‌هایی در تحلیل مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم و تبیین مدل‌های پیچیده دارد. پژوهش حاضر با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، روابط مستقیم و غیرمستقیم و نقش میانجی ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان را بررسی کرده تا سازوکارهای روان‌شناختی انتقال تجارب آسیب‌زای کودکی به نشانه‌های بدنی را روشن ساخته و مبنایی برای توسعه مداخلات بالینی ارائه دهد.

روش

(الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش حاضر از نوع همبستگی و بر پایه مدل‌سازی معادلات ساختاری طراحی و اجرا شد تا الگوی پیشنهادی روابط بین متغیرها بررسی شود. جامعه آماری شامل تمامی افراد بالای ۱۸ سال ساکن منطقه دو شهر همدان بود که در بازه زمانی فروردین تا آذرماه سال ۱۴۰۳ به پزشکان عمومی و متخصص داخلی مستقر در این منطقه مراجعه کرده و دارای نشانه‌های بدنی بودند. در مدل معادلات ساختاری آزمون شده، متغیرهای مشاهده‌پذیر شامل پنج مؤلفه در تجارب آسیب‌زا، دو مؤلفه اطمینان و عدم اطمینان ذهنی‌سازی، شش مؤلفه مرتبط با ابعاد مختلف تنظیم هیجان، و دوازده گویه مربوط به نشانه‌های بدنی بودند. در مجموع، ۲۵ متغیر مشاهده‌پذیر

بین فردی را مختل کنند و در نتیجه زمینه‌ساز شکل‌گیری الگوهای آسیب‌شناختی در عملکرد شخصیت شوند (۱۱). این تجارب همچنین می‌توانند بر ظرفیت ذهنی‌سازی^۱ تأثیر منفی بگذارند. ذهنی‌سازی به توانایی فرد برای درک و تفسیر رفتار خود و دیگران بر اساس حالات ذهنی مانند احساسات، افکار و نیت اشاره دارد. این ظرفیت که از تعامل حساس و انعکاسی با مراقبان اولیه شکل می‌گیرد، در صورت مواجهه با غفلت یا سایر تجارب آسیب‌زای اولیه ممکن است دچار اختلال شود (۲۶-۳۰). ناتوانی در ظرفیت ذهنی‌سازی مؤثر نیز به سوءبرداشت احساسات خود یا دیگران، کاهش آگاهی هیجانی و ضعف در خودتنظیمی^۲ منجر می‌شود (۱۱). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تجارب آسیب‌زای کودکی با اختلال در ظرفیت ذهنی‌سازی و افزایش الگوهای ذهنی‌سازی محدود یا بیش‌ذهنی‌سازی مرتبط هستند (۳۳-۳۱)؛ این الگوها در مواجهه با هیجانات پیچیده یا روابط بین‌فردی کشاکش‌برانگیز عملکرد روانی فرد را تضعیف می‌کنند (۳۶-۳۴).

بر اساس این مدل، اختلال در ذهنی‌سازی و کاهش راهبردهای انعطاف‌پذیر تنظیم هیجان می‌تواند به ادراک افراطی حالات ذهنی، نتیجه‌گیری‌های عجولانه درباره رفتار دیگران و تشدید فعال‌سازی عاطفی منجر شود (۳۷-۳۴، ۲۸). همچنین، شواهد نشان می‌دهد ظرفیت ذهنی‌سازی با تنظیم هیجان ارتباط نزدیک دارد و نقص در این ظرفیت می‌تواند درک حالات ذهنی خود و دیگران و توانایی تفسیر رفتارها را مختل سازد (۴۲-۳۸).

تنظیم هیجان^۳، به ظرفیت فرد در درک، مدیریت، و تعدیل پاسخ‌های هیجانی در مواجهه با موقعیت‌های درونی یا بیرونی اطلاق می‌شود. این ظرفیت که در بستر دلبستگی^۴ شکل می‌گیرد (۴۳)، در کودکانی که تجربه آسیب دارند اغلب به صورت ناکارآمد تحول می‌یابد. افرادی که از راهبردهای سازش‌نا یافته^۵ تنظیم هیجانی مانند اجتناب، سرزنش خود یا نشخوار ذهنی استفاده می‌کنند، در مواجهه با تنش‌های هیجانی آسیب‌پذیرتر بوده و هیجانات حل‌نشده در آنان ممکن است به شکل نشانه‌های بدنی بروز یابد (۴۴). اگرچه پژوهش‌ها در این حوزه محدود

5. Maladaptive emotion regulation strategies
6. Borderline personality disorder
7. Incidence

1. Mentalization
2. Self-regulation
3. Emotion regulation
4. Attachment

سنی نیز شامل ۱۸ تا ۶۷ سال بود. از این تعداد، ۱۹۱ نفر (۶۴/۷٪) زن و ۱۰۴ نفر (۳۵/۳٪) مرد بودند. همچنین، ۱۵۵ نفر (۵۲/۵٪) متأهل و ۱۳۲ نفر (۴۴/۷٪) مجرد بودند.

(ب) ابزار

۱. پرسشنامه تجارب آسیب‌زای کودکی^۱: این پرسشنامه توسط برنستین^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۳ طراحی شد و به منظور غربالگری و شناسایی افراد دارای تجارب سوءاستفاده و غفلت در دوران کودکی استفاده می‌شود. به دلیل استفاده گسترده این ابزار در پژوهش‌های بالینی و برخورداری از ویژگی‌های روان‌سنجی مناسب برای سنجش انواع سوءاستفاده و غفلت دوران کودکی، در پژوهش حاضر از این پرسشنامه برای ارزیابی تجارب آسیب‌زای کودکی شرکت‌کنندگان استفاده شد. این پرسشنامه برای گروه‌های سنی نوجوانان و بزرگسالان قابل استفاده است و انواع سوءاستفاده و غفلت دوران کودکی را از جمله سوءاستفاده جسمی^۳، سوءاستفاده جنسی^۴، سوءاستفاده عاطفی^۵، غفلت جسمی^۶، و غفلت عاطفی^۷ را شامل می‌شود (۱۳). در این پژوهش برای سنجش تجارب آسیب‌زا از نسخه فارسی استاندارد و اعتباریابی شده پرسشنامه تجارب آسیب‌زای کودکی استفاده شد که توسط ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۷) ترجمه و اعتباریابی شده است (۴۷). این مقیاس شامل ۲۸ گویه است که ۲۵ مورد از آنها به بررسی مؤلفه‌های اصلی سوءاستفاده و غفلت اختصاص دارد و ۳ گویه (۲۲، ۱۶، ۱۰) نیز برای تشخیص افرادی طراحی شده که ممکن است تجارب کودکی خود را انکار کنند. برخی گویه‌ها (شماره‌های ۲، ۵، ۷، ۱۳، ۱۹، ۲۶، ۲۸) به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. هریک از مؤلفه‌های سوءاستفاده و غفلت بر اساس مجموع نمرات گویه‌های مشخصی از جمله سوءاستفاده عاطفی (گویه‌های ۳، ۸، ۱۴، ۱۸، ۲۵)، سوءاستفاده جسمی (۹، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۷)، سوءاستفاده جنسی (۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۷)، غفلت عاطفی (۵، ۷، ۱۳، ۱۹، ۲۸) و غفلت جسمی (۱، ۲، ۴، ۶ و ۲۶) محاسبه می‌شود. پاسخ‌دهی در قالب طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای هرگز (۱)، به ندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، اغلب (۴) و همیشه (۵) انجام شد. دامنه نمره هر خرده‌مقیاس بین ۵ تا ۲۵

در این مدل لحاظ شده بود. بر اساس قاعده مرسوم متداول در مدل‌سازی معادلات ساختاری که برای هر متغیر مشاهده‌پذیر حداقل ۱۰ نمونه پیشنهاد می‌کند، حجم نمونه مطلوب ۲۵۰ نفر برآورد شد (۵۶). با وجود این جهت افزایش دقت در برآورد روابط بین متغیرها و جبران حذف‌های احتمالی، حجم نمونه نهایی به ۲۹۵ نفر افزایش یافت. فرآیند نمونه‌گیری به صورت در دسترس و به شیوه داوطلبانه انجام شد و برای کاهش احتمال سوگیری ناشی از این روش و افزایش دقت تحلیل روابط، انتخاب شرکت‌کنندگان بر اساس ملاک‌های ورود و خروج به صورت هدفمند کنترل شد تا از ورود موارد نامتناسب جلوگیری شود. معیارهای ورود به مطالعه شامل گزارش تجربه نشانه‌های جسمانی مانند دردهای بدنی، خستگی، سردرد، سرگیجه، مشکلات گوارشی، یا سایر شکایات جسمانی بدون علت پزشکی مشخص بود (از طریق مرور پرونده پزشکی و سؤال‌های غربالگری مبتنی بر خودگزارشی از شرکت‌کنندگان بررسی شد). همچنین نداشتن سابقه ابتلا به بیماری جسمانی مزمن یا انجام عمل جراحی در شش ماه گذشته به عنوان دیگر معیار ورود در نظر گرفته شد (از طریق خودگزارشی توسط شرکت‌کنندگان بررسی شد). تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش نیز از دیگر معیارهای ورود بود (از طریق تکمیل و امضای فرم رضایت‌نامه آگاهانه توسط شرکت‌کنندگان بررسی شد). معیارهای خروج شامل سابقه مصرف مواد مخدر یا الکل، مصرف داروهای روان‌پزشکی در شش ماه گذشته (با توجه به اینکه برخی افراد ممکن است به دلیل شکایات جسمانی از سوی پزشک عمومی یا متخصص داخلی داروهایی دریافت کرده باشند، به منظور کنترل عوامل مداخله‌گر، افرادی که در شش ماه گذشته سابقه مصرف داروهای روان‌پزشکی، مواد مخدر، یا الکل را گزارش کردند از مطالعه کنار گذاشته شدند که از طریق پرسش‌های خودگزارشی از شرکت‌کنندگان بررسی شد). همچنین تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها، یا انصراف از ادامه همکاری در هر مرحله از پژوهش از دیگر معیارهای خروج از مطالعه بود. در این مطالعه، در مجموع ۲۹۵ نفر شرکت کردند که میانگین سنی آن‌ها ۳۴/۵۰ سال و انحراف معیار ۱۰/۸۳ بود و دامنه

5. Emotional abuse
6. Physical neglect
7. Emotional neglect

1. Childhood trauma questionnaire (CTQ)
2. Bernstein
3. Physical abuse
4. Sexual abuse

و دامنه نمره کل پرسشنامه بین ۲۸ تا ۱۴۰ است. نمره بالاتر نشان‌دهنده تجربه بیشتر سوءاستفاده و غفلت در دوران کودکی و در نتیجه شدت بیشتر تجارب آسیب‌زای کودکی است (۴۷).

برنستین و همکاران (۲۰۰۳) روایی هم‌زمان این پرسشنامه را با درجه‌بندی درمانگران از میزان وقایع آسیب‌زای کودکی بین ۰/۵۹ تا ۰/۷۸ گزارش کردند و در تعیین شاخص‌های روان‌سنجی، ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف این پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۷ برای سوءاستفاده عاطفی، ۰/۸۶ برای سوءاستفاده جسمی، ۰/۹۵ برای سوءاستفاده جنسی، ۰/۸۹ برای غفلت عاطفی، و ۰/۷۸ برای غفلت جسمی گزارش شده است (۱۳). در مطالعه انجام شده در ایران، ابراهیمی و همکاران در تعیین شاخص‌های روان‌سنجی، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را از ۰/۸۱ تا ۰/۹۸ برای پنج مؤلفه گزارش کرده‌اند (۴۷). در پژوهش حاضر، برای ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی تجارب آسیب‌زای کودکی، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم، شاخص‌های پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده محاسبه شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی پس از حذف دو گویه با بار عاملی پایین، نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل با داده‌ها بود و مقادیر پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده نیز روایی همگرا و کافی بودن مدل اندازه‌گیری را تأیید کردند. همچنین در تعیین شاخص‌های روان‌سنجی این ابزار، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۶۷ تا ۰/۹۰ و برای کل مقیاس ۰/۹۲ به‌دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب و کفایت روایی سازه ابزار در نمونه حاضر است.

۲. مقیاس دشواری در تنظیم هیجان^۱: این مقیاس توسط گرتز و رومر^۲ در سال ۲۰۰۴ با هدف ارزیابی ابعاد مختلف دشواری در تنظیم هیجان و شناسایی نارسایی‌های تنظیم هیجانی در افراد طراحی شده است و دارای ۳۶ گویه است که دشواری‌ها و نارسایی‌های تنظیم هیجانی افراد را در شش زمینه مختلف از جمله عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی^۳ (گویه‌های ۱۱، ۱۲، ۲۱، ۲۳، ۲۵ و ۲۹)، دشواری در مهار (کنترل) تکانه^۴ (گویه‌های ۳، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۷ و ۳۲)، دشواری در انجام رفتارهای هدفمند^۵

(گویه‌های ۱۳، ۱۸، ۲۰، ۲۶ و ۳۳)، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی^۶ (گویه‌های ۲، ۶، ۸، ۱۰، ۱۷ و ۳۴)، فقدان آگاهی‌های هیجانی^۷ (گویه‌های ۱۵، ۱۶، ۲۲، ۲۸، ۳۰، ۳۱، ۳۵ و ۳۶)، و فقدان شفافیت هیجانی^۸ (گویه‌های ۱، ۴، ۵، ۷ و ۹) بررسی می‌کند. با توجه به اینکه این ابزار یکی از پرکاربردترین مقیاس‌های معتبر برای سنجش دشواری‌های تنظیم هیجان است، در پژوهش حاضر برای ارزیابی دشواری در تنظیم هیجان شرکت‌کنندگان، نسخه فارسی این مقیاس که توسط کرمانی مامازندی و طالع‌پسند (۱۳۹۶) ترجمه و اعتباریابی شد (۵۸)، مورد استفاده قرار گرفته است. پاسخ‌دهی به این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام می‌شود که از تقریباً هرگز (۱) تا تقریباً همیشه (۵) متغیر است. دامنه نمره کل این مقیاس بین ۳۶ تا ۱۸۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده دشواری بیشتر در تنظیم هیجان است. نمره‌های بالاتر در هر زیرمقیاس و نیز نمره کل، نشان‌دهنده میزان بالاتر دشواری فرد در تنظیم هیجان است (۵۸). گرتز و رومر برای تعیین شاخص‌های روان‌سنجی، ضریب آلفای کرونباخ کلی مقیاس را ۰/۹۳ و برای تمامی خرده‌مقیاس‌ها بالاتر از ۰/۸۰ گزارش کردند. همچنین، پایایی بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۸۸ و برای خرده‌مقیاس‌ها بالاتر از ۰/۵۷ بود (۵۷). در ایران در فرایند بومی‌سازی توسط کرمانی مامازندی و طالع‌پسند (۱۳۹۶)، پرسشنامه ابتدا با حفظ ساختار مفهومی به فارسی ترجمه و سپس به انگلیسی بازترجمه شد. پس از اجرای مقدماتی و اصلاح گویه‌های دارای تمایز پایین، روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و روش بیشینه درست‌نمایی بررسی شد و شاخص‌های برازش شامل مقدار کای‌دو ۲۷۹/۱۸۴، شاخص برازش تطبیقی ۰/۹۹، شاخص برازش افزایشی ۰/۹۹، شاخص نرم‌شده برازش ۰/۸۸، شاخص تاکر-لویس ۰/۹۹، ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی ۰/۰۱ با بازه اطمینان ۹۰ درصد از ۰/۰۱ تا ۰/۰۱۶، ریشه میانگین باقی‌مانده استاندارد شده ۰/۰۴، شاخص برازش کلی ۰/۹۶ و شاخص برازش کلی تعدیل شده ۰/۹۵ بود که همگی نشان‌دهنده برازش بسیار مطلوب ساختار شش‌عاملی ابزار هستند. در تعیین شاخص‌های روان‌سنجی، ضریب آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های عدم

5. Difficulties engaging in goal-directed behaviors
6. Limited access to effective emotion regulation strategies
7. Lack of emotion awareness
8. Lack of emotional clarity

1. Difficulties in emotion regulation scale (DERS)
2. Gratz & Roemer
3. Non-acceptance of emotional responses
4. Impulse control difficulties

پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری در انجام رفتارهای هدفمند، دشواری در کنترل یا مهار تکانه، فقدان آگاهی هیجانی، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجان، و فقدان شفافیت هیجانی به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۴، ۰/۶۸، ۰/۶۶، ۰/۷۳ و ۰/۶۳ به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی رضایت‌بخش نسخه فارسی ابزار است (۵۸). در پژوهش حاضر، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم پس از حذف گویه‌های دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴۰ انجام شد و نتایج نشان داد مدل نهایی از برازش قابل قبول برخوردار است. همچنین مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده و پایایی ترکیبی برای هر پنج مؤلفه در محدوده مطلوب قرار گرفت و روایی همگرا سازه را تأیید کرد. در تعیین شاخص‌های روان‌سنجی، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۸۱ تا ۰/۸۹ و برای کل مقیاس ۰/۹۶ به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی بسیار مطلوب ابزار در نمونه مورد مطالعه است.

۳. پرسشنامه ذهنی‌سازی یا عملکرد بازتابی^۱: این ابزار توسط فوناگی و لایتن^۲ با هدف سنجش ظرفیت ذهنی‌سازی در بافت‌های پژوهشی و بالینی در سال ۲۰۱۲ طراحی و در سال ۲۰۱۶ مورد بازبینی قرار گرفت (۵۹). نسخه نخستین این پرسشنامه شامل ۴۶ گویه بود اما در فرایند بومی‌سازی برای جامعه ایرانی، نسخه ۲۶ گویه‌ای آن مورد تأیید قرار گرفت و تحلیل عاملی تأییدی نیز ساختار دو عاملی آن را تأیید کرد، با وجود این به‌منظور دستیابی به برازش مطلوب‌تر در نمونه پژوهش حاضر، تحلیل عاملی تأییدی اجرا و بر اساس بارهای عاملی، ۱۴ گویه با بالاترین بار عاملی انتخاب شدند. این پرسشنامه شامل دو خرده‌مقیاس «اطمینان از حالات ذهنی^۳» و «عدم اطمینان از حالات ذهنی^۴» است و پاسخ‌دهی به‌صورت طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» انجام می‌شود. در نمره‌گذاری، گویه‌های مربوط به خرده‌مقیاس اطمینان به‌صورت مستقیم و گویه‌های مربوط به خرده‌مقیاس عدم اطمینان به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره‌های بالاتر در خرده‌مقیاس اطمینان نشان‌دهنده ظرفیت بالاتر ذهنی‌سازی و نمرات بالاتر در خرده‌مقیاس عدم اطمینان نشان‌دهنده ضعف در ذهنی‌سازی هستند (۵۹). در مطالعات فوناگی و همکاران، این پرسشنامه از روایی سازه مطلوب

برخوردار بوده و تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی ساختار دو عاملی آن را تأیید کرده است. همچنین اعتبار^۵ ابزار به‌صورت همسانی درونی برای دو خرده‌مقیاس به ترتیب برابر با ۰/۶۳ و ۰/۶۷ و پایایی بازآزمایی با فاصله سه هفته به ترتیب برابر با ۰/۷۴ و ۰/۸۵ گزارش شده است (۶۰). نسخه فارسی این ابزار نیز توسط دروگر و همکاران اعتباریابی شده و تحلیل عاملی تأییدی نشان داده که مدل دو عاملی از برازش مناسبی برخوردار است و همسانی درونی نسخه فارسی برای خرده‌مقیاس اطمینان ۰/۸۸ و برای خرده‌مقیاس عدم اطمینان ۰/۶۶ گزارش شده است (۵۹). در مطالعه حاضر، روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. در این فرایند، ۱۴ گویه با بالاترین بار عاملی شناسایی و در تحلیل نهایی لحاظ شدند (گویه‌های ۱ تا ۹ در خرده‌مقیاس «اطمینان از حالات ذهنی» و گویه‌های ۱۰ تا ۱۴ در خرده‌مقیاس «عدم اطمینان از حالات ذهنی»). شاخص‌های برازش مدل شامل نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی = ۲/۷۷، ریشه دوم میانگین مجذورات خطای تقریب = ۰/۷۸، شاخص نیکویی برازش = ۰/۹۱، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده = ۰/۸۷، شاخص برازش تطبیقی = ۰/۹۶، شاخص برازش هنجار شده = ۰/۹۴ و میانگین مجذورات خطای باقی‌مانده استاندارد شده = ۰/۴۷ بود که همگی در محدوده برازش مطلوب قرار داشتند. افزون بر این، تمامی بارهای عاملی، معنادار گزارش شدند. روایی همگرا و سازه نیز با شاخص‌های میانگین واریانس استخراج‌شده و پایایی ترکیبی برای هر دو مؤلفه تأیید شد؛ به گونه‌ای که برای خرده‌مقیاس اطمینان از حالات ذهنی، مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده برابر با ۰/۶۸ و پایایی ترکیبی برابر با ۰/۹۵، و برای خرده‌مقیاس عدم اطمینان از حالات ذهنی، مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده برابر با ۰/۵۵ و پایایی ترکیبی برابر با ۰/۸۵ به دست آمد. همچنین در تعیین شاخص‌های روان‌سنجی، ضرایب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۸ و خرده‌مقیاس‌های اطمینان از حالات ذهنی ۰/۸۷ و عدم اطمینان از حالات ذهنی ۰/۹۵ بود که بیانگر همسانی درونی بسیار مطلوب در نمونه پژوهش حاضر است.

4. Uncertainty about mental states (RFQ_U)
5. Reliability

1. Reflective functioning questionnaire (RFQ)
2. Fonagy & Luyten
3. Certainty about mental states (RFQ_C)

۴. مقیاس نشانه‌های بدنی سنجش ملاک B^۱: این مقیاس خود گزارشی توسط توسنت^۲ و همکاران (۶۱) در سال ۲۰۱۶ با هدف سنجش ویژگی‌های روان‌شناختی نشانه‌های بدنی طراحی شد و به طور اختصاصی معیارهای پنج‌گانه ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی و ویژگی‌های روان‌شناختی نشانه‌های بدنی در مدل B را برای «افکار»، «احساسات» و «رفتار» در زمینه نشانه‌های بدنی عملیاتی کرده است. این ابزار شامل ۱۲ گویه است که گویه‌های ۱ تا ۴ بعد «افکار»، گویه‌های ۵ تا ۸ بعد «احساسات» و گویه‌های ۹ تا ۱۲ بعد «رفتار» را می‌سنجند و پاسخ‌دهی به آن بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از «هیچ‌وقت» (۰) تا «دائماً» (۴) انجام می‌شود؛ بنابراین دامنه نظری نمرات بین ۰ تا ۴۸ قرار دارد. نمرات بالاتر بیانگر شدت بیشتر نشانه‌های بدنی و درگیری روان‌شناختی بیشتر با علائم هستند. در نسخه اصلی ساختار سه‌عاملی ابزار گزارش شده و همسانی درونی آن ۰/۹۵ برآورد شده است. نسخه فارسی این مقیاس توسط ایزدی و همکاران (۶۲) اعتباریابی شده و پایایی بازآزمایی دو هفته‌ای آن ۰/۸۹ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، از نسخه فارسی ایزدی و همکاران استفاده شد و به منظور تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی، علاوه بر محاسبه آلفای کرونباخ، روایی محتوایی و صوری نیز با نظرخواهی از متخصصان به صورت کیفی تأیید شد. همچنین در مطالعه حاضر به منظور بررسی روایی سازه، تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. نتایج نشان داد که مدل پیشنهادی از برازش مناسبی برخوردار است. مقدار χ^2 دو برابر با ۱۲۶/۲۷۴ با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ به دست آمد. از آنجا که در مدل‌های دارای برازش، به‌ویژه با حجم نمونه بزرگ، شاخص χ^2 دو ممکن است به طور کاذب معنادار شود، سایر شاخص‌های برازش مورد بررسی قرار گرفتند. نسبت مجذور χ^2 دو به درجه آزادی برابر با ۲/۸۷ محاسبه شد که کمتر از مقدار قابل قبول ۳ و نشان‌دهنده تناسب مطلوب مدل است. همچنین ریشه دوم میانگین مجذورات خطای تقریب برابر با ۰/۰۸۰ در حد آستانه و شاخص‌های نیکویی برازش برابر با ۰/۹۳ و نیکویی برازش تعدیل شده ۰/۸۸ به دست آمد که حاکی از تناسب قابل قبول مدل هستند. افزون بر این تمامی بارهای عاملی معنادار و نمایانگر رابطه قوی بین گویه‌ها و سازه مربوطه بودند. مقدار میانگین واریانس استخراج شده برای این مقیاس برابر با ۰/۵۱ و پایایی ترکیبی

برابر با ۰/۹۷ است که نشان‌دهنده روایی همگرا و پایایی بسیار خوب مقیاس می‌باشد. در نهایت به منظور تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۵ محاسبه شد که بیانگر ثبات اندازه‌گیری عالی در نمونه پژوهش حاضر است.

(ج) روش اجرا: جهت اجرای پژوهش، پس از دریافت مجوزهای مربوطه از کمیته اخلاق دانشگاه الزهرا (تهران)، هماهنگی‌های لازم با مدیریت درمانگاه‌های منطقه دو شهر همدان انجام شد. این مطالعه بخشی از رساله دکتری روان‌شناسی بوده و تمامی مراحل گردآوری داده‌ها توسط پژوهشگر اصلی که دانشجوی دوره دکترا بود، اجرا شد. فرایند جمع‌آوری داده‌ها در بازه زمانی فروردین تا آذرماه سال ۱۴۰۳ انجام گرفت. در گام نخست، هماهنگی‌های لازم با پزشکان متخصص در منطقه دو شهر همدان انجام شد و پس از توضیح ماهیت، اهداف و ضرورت اجرای پژوهش، مجوز اولیه جهت دسترسی به پرونده‌های بیماران اخذ شد. در مرحله بعد، پرونده‌ها مورد بررسی قرار گرفت تا افراد واجد معیارهای ورود شناسایی شوند. سپس با این افراد از طریق تماس تلفنی یا مراجعه حضوری در درمانگاه ارتباط برقرار شد و هدف، ماهیت، اهمیت و مراحل اجرای پژوهش به صورت کامل برای آنها توضیح داده شد. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آنان محرمانه خواهد بود و شرکت در پژوهش کاملاً داوطلبانه است. پرسشنامه‌های پژوهش (نسخه فارسی اعتباریابی شده پرسشنامه‌های تجارب آسیب‌زای کودکی، دشواری در تنظیم هیجان، ذهنی‌سازی، و مقیاس نشانه‌های بدنی) به صورت یک بسته واحد و هم‌زمان ارائه شدند. شرکت‌کنندگان می‌توانستند بسته پرسشنامه‌ها را به صورت الکترونیکی (لینک آنلاین) دریافت و تکمیل کنند. برای افرادی که دسترسی به اینترنت نداشتند یا ترجیح می‌دادند حضوری پاسخ دهند، نسخه‌های چاپی پرسشنامه‌ها در درمانگاه ارائه شد. تکمیل پرسشنامه‌ها توسط خود افراد و در حضور پژوهشگر انجام شد تا در صورت نیاز، توضیحاتی درباره نحوه پاسخ‌دهی ارائه شود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS-27 و AMOS-24 استفاده شد. آمار توصیفی و آزمون پیش‌فرض‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری در SPSS انجام گرفت و تحلیل عاملی تأییدی سازه‌ها و آزمون مدل معادلات ساختاری با استفاده

یافته‌ها

در جدول ۱، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل کمترین نمره‌ف بیشترین نمره، میانگین، انحراف معیار، کجی، و کشیدگی گزارش شده است.

از نرم‌افزار AMOS انجام شد. همچنین تحلیل میانجی با استفاده از روش بوت استرپینگ با ۲۰۰۰ نمونه و فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اجرا شد تا نقش میانجی تنظیم هیجان و ذهنی‌سازی بررسی شود.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	
۱	۴/۳۰	۱/۷۷	۰/۶۹	۱/۰۱	۰/۳۵	تجارب آسیب‌زای کودکی
۱	۵	۱/۷۷	۰/۸۹	۱/۲۵	۰/۹۱	سوءاستفاده عاطفی
۱	۵	۱/۵۳	۰/۸۰	۱/۵۸	۱/۶۲	سوءاستفاده جسمانی
۱	۵	۱/۵۶	۰/۹۲	۱/۹۷	۳/۳۴	سوءاستفاده جنسی
۱	۵	۲/۳۷	۰/۱۰	۰/۶۴	-۰/۲۳	غفلت عاطفی
۱	۴	۱/۵۸	۰/۷۲	۱/۴۰	۱/۱۹	غفلت جسمی
۱	۷	۳/۷۵	۱/۰۴	-۰/۱۳	۰/۵۸	ذهنی‌سازی
۱	۷	۴/۱۵	۱/۴۶	-۰/۲۶	-۰/۶۱	اطمینان از حالات ذهنی
۱	۷	۳/۰۲	۱/۴۰	۰/۷۲	۰/۱۸	عدم اطمینان از حالات ذهنی
۱	۵	۲/۲۸	۰/۹۴	۰/۸۱	-۰/۰۷	دشواری در تنظیم هیجان
۱	۵	۲/۲۴	۱/۰۷	۰/۷۷	-۰/۳۳	عدم پذیرش هیجان‌های منفی
۱	۵	۲/۲۱	۱/۱۰	۰/۸۳	-۰/۱۵	دشواری مهار رفتارهای تکانشی
۱	۵	۲/۶۵	۱/۱۳	۰/۲۹	-۰/۸۳	دشواری رفتارهای هدفمند
۱	۵	۲/۳۰	۱/۰۱	۰/۸۲	-۰/۱۱	عدم آگاهی هیجانی
۱	۵	۲/۰۳	۱/۰۵	۰/۹۷	۰/۱۸	عدم شفافیت هیجانی
۰	۴	۱/۲۴	۱/۰۷	۰/۹۴	۰/۰۶	نشانه‌های بدنی

سازه‌های اصلی و فراهم‌سازی زمینه برای تحلیل‌های معادلات ساختاری گزارش شده است.

مطابق با موارد گزارش شده در جدول ۱، میانگین نمره تجارب آسیب‌زای کودکی در نمونه مورد بررسی ۱/۷۷ با انحراف معیار ۰/۶۹ بوده است که نشان‌دهنده سطح نسبتاً پایین تجارب آسیب‌زای کودکی در این گروه است. متغیر ذهنی‌سازی دارای میانگین ۳/۷۵ و انحراف معیار ۱/۰۴ است که بیانگر پراکندگی متوسط در ظرفیت ذهنی‌سازی شرکت‌کنندگان است. در زمینه دشواری در تنظیم هیجان، میانگین نمره ۲/۲۸ و انحراف معیار ۰/۹۴ به دست آمد که نشان‌دهنده سطح متوسط دشواری در این زمینه در بین شرکت‌کنندگان است. همچنین متغیر نشانه‌های بدنی با میانگین ۱/۲۴ و انحراف معیار ۱/۰۷ بیانگر پراکندگی نسبتاً گسترده نشانه‌های بدنی در نمونه مورد مطالعه است. لازم به ذکر است شاخص‌های کجی و کشیدگی برای تمامی متغیرها در بازه ۲- تا ۲+ قرار داشتند که نشان‌دهنده توزیع تقریباً نرمال داده‌ها است. در جدول ۲، ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش با هدف بررسی روابط اولیه میان

جدول ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

مؤلفه	۱	۲	۳	۴
۱. تجارب آسیب‌زای کودکی	۱			
۲. ذهنی‌سازی	۰/۴۶**	۱		
۳. دشواری در تنظیم هیجان	۰/۴۶**	۰/۴۳**	۱	
۴. نشانه‌های بدنی	۰/۵۱**	۰/۳۰**	۰/۵۲**	۱

بر اساس ماتریس همبستگی گزارش شده در جدول ۲، تجارب آسیب‌زای کودکی با ذهنی‌سازی رابطه منفی و متوسطی دارد ($r = -0/46$)، که نشان می‌دهد هرچه شدت تجارب آسیب‌زای کودکی بیشتر باشد، ظرفیت ذهنی‌سازی کمتر است. همچنین، تجارب آسیب‌زای کودکی با دشواری در تنظیم هیجان همبستگی مثبت و متوسطی دارد ($r = 0/46$)،

جدول ۳: شاخص‌های نیکویی برازش آزمون مدل پیشنهادی پژوهش

شاخص	مقادیر قابل قبول	برآورد
خی دو	$p > 0/05$	۴۸۹/۱۶۷
درجه آزادی	-	۲۳۳
نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی	< 3	۲/۰۹۹
جذر میانگین مجذورات خطای تقریب	$< 0/08$	۰/۰۶۱
شاخص نیکویی برازش	$> 0/9$	۰/۹۱
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	$> 0/9$	۰/۹۰
شاخص برازش تطبیقی	$> 0/9$	۰/۹۶
شاخص برازش هنجار شده	$> 0/9$	۰/۹۲
ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد	$< 0/05$	۰/۰۵۸

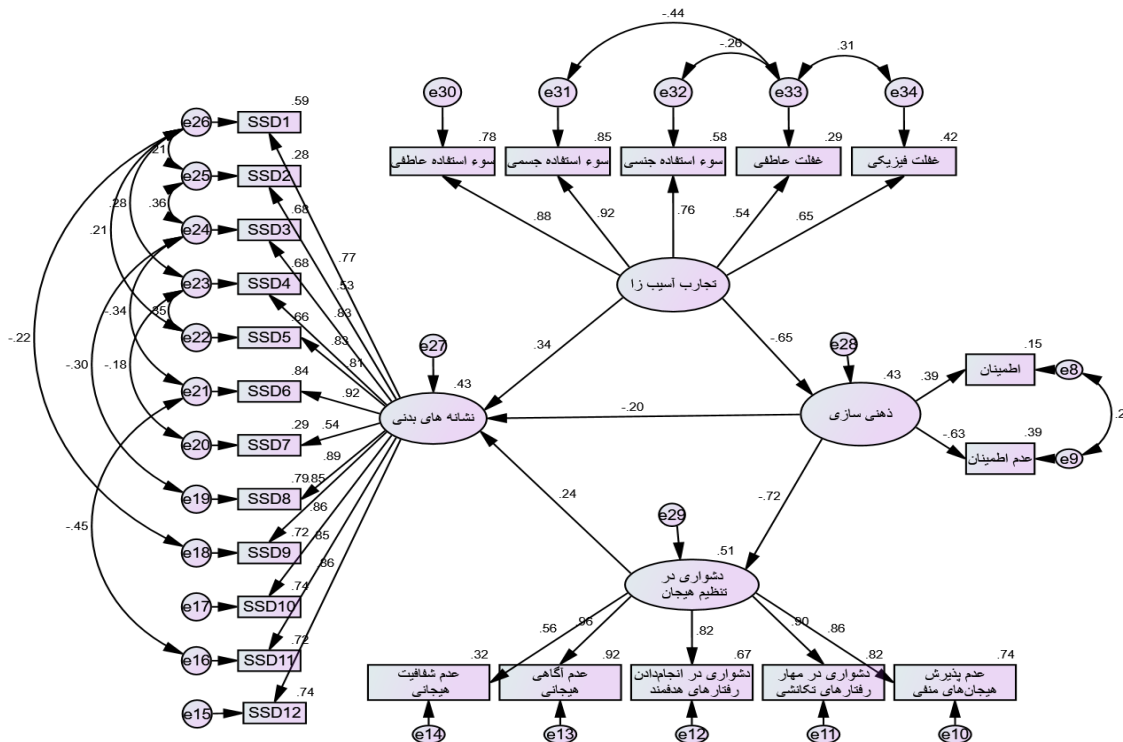
مدل پیشنهادی پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار است؛ نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی برابر با ۲/۰۹۹ بوده که در محدوده قابل قبول کمتر از ۳ قرار دارد. جذر میانگین مجذورات خطای تقریب^۳ برابر با ۰/۰۶۱ است که نشان‌دهنده برازش عالی مدل و کمتر از معیار ۰/۰۸ هست. شاخص نیکویی برازش^۴ و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده^۵ به ترتیب برابر با ۰/۹۱ و ۰/۹۰ بوده و هر دو بالاتر از آستانه ۰/۹ هستند. همچنین شاخص‌های تطبیقی برازش مقایسه‌ای^۶ و شاخص برازش هنجار شده^۷ به ترتیب ۰/۹۶ و ۰/۹۲ گزارش شده‌اند که در محدوده مطلوب بالاتر از ۰/۹ قرار دارند. شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد^۸ برابر با ۰/۰۵۸ است که کمی بالاتر از معیار سختگیرانه ۰/۰۵ بوده و نشان‌دهنده برازش قابل قبول است. با توجه به همخوانی شاخص‌ها با معیارهای استاندارد، مدل حاضر می‌تواند ارتباط بین تجارب آسیب‌زای کودکی و نشانه‌های بدنی را با واسطه‌گری ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان به صورت قابل قبولی تبیین کند. نمودار ۱، نتایج آزمون مدل پیشنهادی پژوهش برای تبیین رابطه تجارب آسیب‌زای کودکی با نشانه‌های بدنی با نقش میانجی‌گرانه ذهنی‌سازی و دشواری در تنظیم هیجان را به همراه ضرایب استاندارد شده نشان می‌دهد.

به این معنا که افزایش تجارب آسیب‌زای کودکی با افزایش مشکلات در تنظیم هیجان همراه است. به علاوه، تجارب آسیب‌زا با نشانه‌های بدنی نیز همبستگی مثبت و نسبتاً قوی دارد ($r = 0/51$) که بیانگر تأثیر تجارب آسیب‌زای کودکی بر شدت نشانه‌های بدنی است. ظرفیت ذهنی‌سازی نیز با دشواری در تنظیم هیجان ($r = -0/43$) و با نشانه‌های بدنی رابطه منفی متوسط ($r = -0/30$) دارد. در پایان، دشواری در تنظیم هیجان با نشانه‌های بدنی همبستگی مثبت و قوی ($r = 0/52$) دارد. قبل از آزمون مدل پیشنهادی پژوهش، پیش‌فرض‌های کلیدی مدل‌سازی معادلات ساختاری بررسی شدند. نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از شاخص‌های کجی و کشیدگی تأیید شد که در محدوده قابل قبول (۱/۹۶ \pm) قرار داشتند (جدول ۱). عدم همخطی چندگانه با محاسبه شاخص‌های عامل تورم واریانس^۱ (کمتر از ۲) و تولرنس^۲ (بیشتر از ۰/۴۵) ارزیابی شد که نشان‌دهنده عدم وجود همبستگی شدید بین متغیرهای پیش‌بین بود. استقلال خطاها نیز با آزمون دووین-واتسون (مقدار ۱/۸۰) تأیید شد، که در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشت و دال بر نبود خودهمبستگی مثبت یا منفی بود. خطی بودن روابط نیز از طریق تحلیل نمودارهای پراکنش و ضرایب همبستگی تأیید شد.

بر اساس ماتریس همبستگی (جدول ۲)، همبستگی بین متغیرهای پیش‌بین کمتر از ۰/۸۵ بود، بنابراین نگرانی قابل توجهی از وجود چندهمخطی شدید وجود ندارد و می‌توان از داده‌ها برای تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده کرد. در جدول ۳، شاخص‌های نیکویی برازش جهت بررسی برازش مدل پیشنهادی پژوهش ارائه شده است.

5. Adjusted goodness of fit index (AGFI)
6. Comparative fit index (CFI)
7. Normalized fit index (NFI)
8. Standardized root mean square residual (SRMR)

1. Variance inflation factor (VIF)
2. Tolerance
3. Root mean square error of approximation (RMSEA)
4. Goodness of fit index (GFI)



نمودار ۱: نتیجه آزمون مدل پیشنهادی پژوهش برای رابطه تجارب آسیب‌زای کودکی با نشانه‌های بدنی با نقش میانجی‌گرانه ذهنی‌سازی و دشواری در تنظیم هیجان با ضرایب استاندارد شده

همچنین مسیر مستقیم تجارب آسیب‌زا بر نشانه‌های بدنی معنادار بود ($\beta = 0.43, p < 0.001$)، اما رابطه مستقیم بین ظرفیت ذهنی‌سازی و نشانه‌های بدنی معنادار نبود ($\beta = -0.20, p = 0.217$). در جدول ۴ ضرایب مسیر غیرمستقیم استاندارد شده در مدل پیشنهادی پژوهش ارائه شده است.

نتایج مدل ساختاری نشان داد که تجارب آسیب‌زای کودکی تأثیر منفی و معناداری بر ظرفیت ذهنی‌سازی دارد ($\beta = -0.72, p < 0.001$). همچنین ظرفیت ذهنی‌سازی تأثیر منفی و معناداری بر دشواری در تنظیم هیجان دارد ($\beta = -0.72, p < 0.001$). دشواری در تنظیم هیجان تأثیر مستقیم معناداری بر نشانه‌های بدنی داشت ($\beta = 0.24, p < 0.001$).

جدول ۴: ضرایب مسیر غیرمستقیم استاندارد شده

نتیجه	β	P	مسیر
میانجی نیست	0/13	0/060	تجارب آسیب‌زای کودکی < ذهنی‌سازی < نشانه‌های بدنی
میانجی کامل	0/467	< 0/001	تجارب آسیب‌زای کودکی < ذهنی‌سازی < تنظیم هیجان
میانجی نیست	-0/169	0/063	ذهنی‌سازی < تنظیم هیجان < نشانه‌های بدنی
میانجی ناقص	0/239	0/005	تجارب آسیب‌زای کودکی < ذهنی‌سازی < تنظیم هیجان < نشانه‌های بدنی

ذهنی‌سازی و سپس تنظیم هیجان با ضریب 0/467 و سطح معناداری کمتر از 0/001 به صورت میانجی کامل تأیید شد. مسیر ذهنی‌سازی به تنظیم هیجان و سپس نشانه‌های بدنی با ضریب -0/169 و سطح معناداری 0/063 معنادار نبوده و میانجی‌گری در این مسیر تأیید نشد. همچنین مسیر

نتایج تحلیل میانجی نشان داد که مسیر تجارب آسیب‌زای کودکی به ظرفیت ذهنی‌سازی و سپس نشانه‌های بدنی با ضریب استاندارد 0/13 و سطح معناداری 0/06 معنادار نبوده و بنابراین ظرفیت ذهنی‌سازی به تنهایی نقش میانجی در این مسیر ندارد. مسیر تجارب آسیب‌زای کودکی به

زنجیره‌ای تجارب آسیب‌زای کودکی به ذهنی‌سازی، سپس تنظیم هیجان و در پایان نشانه‌های بدنی با ضریب $0/239$ و سطح معناداری $0/005$ به صورت میانجی ناقص تأیید شد. این نتایج نشان می‌دهد که ظرفیت ذهنی‌سازی به تنهایی میانجی‌گر اثر تجارب آسیب‌زای کودکی بر نشانه‌های بدنی نیست، اما از طریق تنظیم هیجان نقش میانجی مهم و معناداری ایفا می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف آزمون مدل ساختاری ارتباط تجارب آسیب‌زای کودکی و نشانه‌های بدنی با نقش میانجی‌گر ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان انجام شد. نتایج تحلیل مدل ساختاری با روش میانجی‌گری حاکی از عدم معنادار بودن مسیر غیر مستقیم «تجارب آسیب‌زای کودکی به ظرفیت ذهنی‌سازی و سپس نشانه‌های بدنی» بود و به این ترتیب، ظرفیت ذهنی‌سازی به تنهایی نقش میانجی در این مسیر ایفا نکرد. اگرچه رابطه منفی و معناداری بین تجارب آسیب‌زای کودکی و ظرفیت ذهنی‌سازی مشاهده شد و همچنین تأثیر مستقیم و معناداری از تجارب آسیب‌زای کودکی به نشانه‌های بدنی وجود داشت، اما ارتباط مستقیم و معناداری بین ظرفیت ذهنی‌سازی و نشانه‌های بدنی مشاهده نشد. این یافته نشان می‌دهد که ظرفیت ذهنی‌سازی به تنهایی نقش تعیین‌کننده‌ای در تبیین رابطه میان آسیب‌های کودکی و نشانه‌های بدنی ندارد و این رابطه می‌تواند تحت تأثیر سازوکارهای هیجانی و روان‌شناختی دیگری قرار گیرد. نتایج نشان داد که تجارب آسیب‌زای کودکی با ظرفیت ذهنی‌سازی رابطه منفی دارند، که همسو با مطالعات پیشین است (۳۴-۳۱، ۱۳، ۱۱، ۱۰، ۷، ۵)، از این جهت که این مطالعات نیز نشان داده‌اند سوءاستفاده‌های دوران کودکی باعث نقص در ساختارهای عصبی-شناختی مسئول کارکرد انعکاسی می‌شوند. سوءاستفاده جسمی، روانی و هیجانی در کودکی می‌تواند با اختلال در رابطه با مراقین اولیه، رشدیافتگی ظرفیت‌های روان‌شناختی کلیدی مانند ظرفیت ذهنی‌سازی را محدود کند (۳۴). این یافته با برخی از مدل‌های نظری که بر تأثیر منفی آسیب‌های کودکی بر رشدیافتگی ساختارهای عصبی-شناختی تأکید داشته‌اند، هم‌راستا است (۱۰، ۷، ۵). در واقع داده‌های مطالعه حاضر نشان داد که آسیب‌های کودکی، فراتر از اختلالات روانی، پی‌ریزی

ظرفیت‌های خودتنظیمی که در مقدمه به اهمیت آنها اشاره شد (۱۱، ۱۳) را با کشاکش جدی مواجه می‌کند. مطابق نظریه ذهنی‌سازی، نقص در نظام مراقب-کودک، توانایی انعکاس حالت ذهنی خود و دیگران را به ویژه در موقعیت‌های تشنگر عاطفی، مختل می‌کند و می‌تواند به آسیب روانی منجر شود (۳۸). با وجود این، این رابطه کامل نیست و تنها بخشی از ظرفیت ذهنی‌سازی توسط تجارب آسیب‌زا تبیین می‌شود. بنابراین در طراحی مداخلات بالینی و پیشگیری، لازم است علاوه بر ظرفیت ذهنی‌سازی، سایر عوامل میانجی و محافظتی نیز مدنظر قرار گیرند.

نتایج این پژوهش نشان داد که تجارب آسیب‌زای کودکی با شدت نشانه‌های بدنی رابطه مستقیم دارد. این همسویی با مطالعات پیشین (۵۰-۵۲)، نه به معنای تکرار یافته‌های آنها، که در تأیید مکانیسم زیربنایی است که در آن، آسیب‌های دوران کودکی به بدتنظیمی سیستم‌های زیستی و روانی منجر می‌شوند، از آن جهت که آسیب‌های کودکی موجب حساس‌سازی محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال شده و آستانه ادراک درد و تحریکات جسمانی را در بزرگسالی کاهش می‌دهند. در حالی که پژوهش‌های پیشین (۵۳) بر اثرات تجمعی آسیب‌های دوران کودکی تأکید داشته‌اند، یافته‌های ما نیز نشان می‌دهد که حتی با کنترل متغیرهای دیگر، تأثیر مستقیم این تجارب همچنان در افزایش نشانه‌های بدنی پایدار است. به علاوه، این رابطه را می‌توان در چارچوب دیدگاه‌های تحولی تبیین کرد؛ به گونه‌ای که تجارب آسیب‌زای کودکی، با کاهش انعطاف‌پذیری هیجانی و افزایش حساسیت به تنیدگی، فرد را مستعد تجربه‌ی مکرر نشانه‌های بدنی می‌کنند (۱۰). این همسویی، تأییدی تجربی بر مبانی نظری مطرح شده در مباحث پیشین در مقدمه است که تجارب آسیب‌زا را به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های مزمن در تغییر آستانه‌ی ادراک جسمانی می‌دانند (۹، ۴، ۱). بنابراین نتایج این مطالعه در امتداد نظریه‌هایی است که معتقدند آسیب‌های کودکی، صرف‌نظر از نوع آسیب، یک مسیر واحد آسیب‌شناختی را برای تحول علائم بدنی در بزرگسالی ایجاد می‌کنند (۱۴، ۵).

با وجود تأکید پیشینه نظری بر نقش ظرفیت ذهنی‌سازی در جسمانی‌سازی، در این پژوهش رابطه مستقیم میان ظرفیت ذهنی‌سازی و نشانه‌های بدنی و حتی نقش میانجی آن در رابطه میان تجارب آسیب‌زای کودکی و نشانه‌های بدنی تأیید نشد؛ نتیجه‌ای که با برخی مطالعات پیشین

رابطه منفی میان ظرفیت ذهنی‌سازی و دشواری تنظیم هیجان نشان می‌دهد که ذهنی‌سازی نقشی اساسی در پردازش و تعدیل هیجان‌های ناخوشایند دارد و به فرد کمک می‌کند مدل سازش‌یافته‌ای از خود و دیگران شکل دهد (۴۱). مطابق نظریه دلبستگی، تجارب اولیه ناکارآمد می‌تواند به ضعف در ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان منجر شود و فرد را در معرض مشکلاتی مانند ناتوانی در بیان هیجان و مهار تکانه قرار دهد (۴۳). از دیدگاه نظریه ذهنی‌سازی و روان‌پوشی نیز اختلال در این ظرفیت، به‌ویژه در موقعیت‌های تنش‌گر، با دشواری تنظیم هیجان و شدت بیشتر علائم روان‌شناختی مرتبط است (۲۶).

از دیگر یافته‌های مهم این مطالعه، مسیر معنادار تجارب آسیب‌زای کودکی به تنظیم هیجان با میانجی‌گری کامل ظرفیت ذهنی‌سازی بود. این نتیجه با مطالعه (۳۹) همسو بود که نشان دادند تجارب آسیب‌زا با میانجی‌گری ظرفیت ذهنی‌سازی بخش قابل توجهی از بدتنظیمی هیجانی را تبیین می‌کنند؛ زیرا این مطالعه نیز تأیید کرد که ذهنی‌سازی پایین، به عنوان یک میانجی‌شناختی، مانع از دسترسی فرد به راهبردهای تنظیم هیجان سازش‌یافته شده و آسیب‌های دوران کودکی را به بدتنظیمی هیجانی پایدار تغییر می‌دهد. تجارب آسیب‌زای اولیه، به ویژه در تعامل با مراقبین، می‌تواند عواطف کودک را بی‌اعتبار کنند و او را به استفاده از راهبردهای سازش‌نیافته‌ای مانند اجتناب و سرکوب هیجانی هدایت کند. سوءاستفاده جسمی، روان‌شناختی و هیجانی از طریق اختلال در روابط با مراقبین اولیه، می‌تواند ظرفیت ذهنی‌سازی و توانمندی‌های تنظیم هیجان را تضعیف کند (۴۳).

از دیدگاه مدل ذهنی‌سازی، این ظرفیت به فرد امکان می‌دهد حالات ذهنی خود و دیگران را درک و تمایز بین افکار و واقعیت عاطفی را ایجاد کند (۴۲). فقدان مراقبت حساس و انعکاس ناکافی هیجان‌ات توسط مراقبین اولیه، مانع توسعه ظرفیت ذهنی‌سازی می‌شود و در نتیجه توانایی تنظیم هیجان‌ات مختل می‌شود (۴۰، ۳۸). به این ترتیب، اختلال در ظرفیت ذهنی‌سازی نقش واسطه‌ای کلیدی در بروز مشکلات تنظیم هیجانی در افرادی دارد که تجربه آسیب‌های دوران کودکی را پشت سر گذاشته‌اند، و بر اهمیت هدف قرار دادن ذهنی‌سازی در مداخلات درمانی تأکید می‌کند. مطابق با یافته‌های ارائه شده، نتایج تحلیل میانجی‌گر در مسیر زنجیره‌ای تجارب آسیب‌زا به ذهنی‌سازی، سپس تنظیم هیجان و در پایان

همخوان نیست (۴۸، ۴۹)؛ زیرا که در مطالعات مذکور، ظرفیت ذهنی‌سازی به‌طور مستقیم به‌عنوان یک عامل محافظتی بررسی شده بود، اما در پژوهش حاضر، با وارد کردن همزمان تنظیم هیجان در مدل، مشخص شد که ظرفیت ذهنی‌سازی در این جامعه‌ی خاص، اثر مستقیم خود بر نشانه‌های بدنی را از دست داده و در واقع، تنظیم هیجان نقش میانجی قوی‌تری را ایفا می‌کند. به عبارت دیگر یافته‌های ما نشان می‌دهد که تأثیر ذهنی‌سازی بر نشانه‌های بدنی، یک اثر مستقیم نیست، که این متغیر از طریق تسهیل راهبردهای تنظیم هیجان بر نشانه‌های بدنی اثر می‌گذارد؛ نکته‌ای که در پژوهش‌های پیشین (۴۸، ۴۹) به دلیل عدم استفاده از مدل‌های میانجی زنجیره‌ای، مغفول مانده بود. یکی از دلایل ناهمخوانی نتایج پژوهش حاضر با مطالعات ناهمخوان مذکور می‌تواند به ماهیت عملکرد ظرفیت ذهنی‌سازی مرتبط باشد. ظرفیت ذهنی‌سازی به توانایی تأمل بر حالات ذهنی خود و دیگران اشاره دارد (۳۰) و از نظر نظری انتظار می‌رود که درک و پردازش هیجانی از بروز نشانه‌های بدنی جلوگیری کند. با وجود این، توجه صرف به هیجان‌ها بدون درک عمیق آنها می‌تواند به افزایش نشانه‌های بدنی منجر شود؛ موضوعی که بر اهمیت «درک» به‌عنوان مرحله‌ای کلیدی در فرایند بینش و سلامت روان تأکید دارد (۲۹). این توضیح با یافته دیگر پژوهش حاضر نیز همخوان است که نشان داد تنظیم هیجان با نشانه‌های بدنی رابطه مستقیم دارد. به‌نظر می‌رسد توجه همراه با وضوح و درک هیجانی می‌تواند نشانه‌های بدنی را کاهش دهد، در حالی که آگاهی یا تأمل بدون درک و پردازش، نه تنها محافظتی ایجاد نمی‌کند، که ممکن است شدت نشانه‌ها را افزایش دهد (۴۸). بنابراین عدم تأیید رابطه مستقیم ظرفیت ذهنی‌سازی با نشانه‌های بدنی و نیز نقش میانجی آن می‌تواند ناشی از این باشد که ذهنی‌سازی زمانی اثر محافظتی دارد که با درک و پردازش عمیق هیجانی همراه باشد. توجه یا تأمل فاقد پردازش کافی ممکن است به ناهماهنگی یا اضافه‌بار عاطفی بینجامد و جسمانی‌سازی را افزایش دهد. در مقابل توجه همراه با درک عمیق می‌تواند به تخلیه و پردازش مؤثر هیجان‌ها کمک کرده و از بروز نشانه‌های بدنی جلوگیری کند. بدین ترتیب، نتایج حاضر با این تبیین هماهنگ است و در عین حال با یافته‌هایی همخوان است که ظرفیت ذهنی‌سازی را عامل محافظتی در برابر نشانه‌های بدنی معرفی کرده‌اند (۴۸).

نشانه‌های بدنی به صورت میانجی ناقص تأیید شد. این نتایج نشان داد که ظرفیت ذهنی‌سازی به‌تنهایی میانجی اثر تجارب آسیب‌زای کودکی بر نشانه‌های بدنی نیست، اما از طریق تنظیم هیجان نقش میانجی مهم و معناداری ایفا می‌کند. این یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند که مدل حاضر تنها میانجی‌گری جزئی ذهنی‌سازی در مسیر تجارب آسیب‌زای کودکی به تنظیم هیجان را پوشش می‌دهد و مسیرهای غیرمستقیم دیگری نیز ممکن است در توضیح رابطه میان تجارب آسیب‌زا و نشانه‌های بدنی نقش داشته باشند.

به عنوان نتیجه نهایی می‌توان گفت پژوهش حاضر تلاش کرد با نگاهی فرایندمحور، درک جامع‌تری از سازوکارهای روان‌شناختی مرتبط با پیامدهای تجارب آسیب‌زای کودکی ارائه دهد. اهمیت یافته‌های این مطالعه در آن است که نشان می‌دهد تبیین نشانه‌های بدنی را نمی‌توان صرفاً بر پایه اثرات مستقیم آسیب‌های اولیه یا یک متغیر روان‌شناختی منفرد توضیح داد، که این پدیده حاصل تعامل مجموعه‌ای از فرایندهای شناختی و هیجانی در بستر تحول فرد است. از این منظر، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند در امتداد مطالعات موجود، به غنی‌تر شدن مدل‌های نظری مرتبط با جسمانی‌سازی و پیامدهای بلندمدت آسیب‌های کودکی کمک کند. همچنین یافته‌ها از روی آوردهایی حمایت می‌کنند که بر ماهیت چندبعدی سلامت روان و نقش همزمان فرایندهای هیجانی و بازنمایی‌های ذهنی در شکل‌گیری نشانه‌های روان‌تنی تأکید دارند. نوآوری پژوهش حاضر در بررسی همزمان متغیرهای تجارب آسیب‌زای کودکی، ظرفیت ذهنی‌سازی، تنظیم هیجان و نشانه‌های بدنی در قالب یک الگوی ساختاری یکپارچه بود؛ موضوعی که در پژوهش‌های داخلی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این مطالعه با برجسته ساختن نقش تعاملی فرایندهای ذهنی و هیجانی، افق تازه‌ای برای فهم مسیرهای تحولی منتهی به مشکلات روان‌تنی فراهم می‌کند و نشان می‌دهد که کارکردهای روان‌شناختی افراد، در قالب روابط خطی و ساده قابل تبیین نیستند. در همین راستا، یافته‌های پژوهش می‌تواند زمینه‌ساز مطالعات آینده در طراحی مدل‌های پیچیده‌تر و نیز تدوین مداخلات درمانی تلفیقی مبتنی بر ذهنی‌سازی و تنظیم هیجان باشد و به توسعه دانش موجود در حوزه روان‌شناسی سلامت و آسیب‌شناسی روانی کمک کند.

این پژوهش با محدودیت‌های روش‌شناختی مواجه است که بر دقت و تعمیم‌پذیری نتایج اثرگذار بوده‌اند. نخست اینکه، به دلیل ماهیت مقطعی مطالعه و استفاده از تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری، امکان استنباط علی قطعی میان متغیرها وجود ندارد؛ پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از طرح‌های طولی استفاده شود تا مسیرهای تحولی تجارب آسیب‌زا به نشانه‌های بدنی با دقت بیشتری ردیابی شوند. دوم اینکه، تکیه بر ابزارهای خودگزارشی برای سنجش تجارب آسیب‌زای کودکی، به دلیل سوگیری در یادآوری و فاصله زمانی زیاد تا رخداد آسیب، دقت متغیر مستقل را کاهش داده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی از گزارش‌های رسمی ثبت‌شده در مراکز حمایتی یا مصاحبه‌های بالینی ساختاریافته توسط ارزیابان مستقل استفاده شود. سوم اینکه، نمونه‌گیری در دسترس از مراجعان مراکز درمانی، باعث شده است که نتایج با ویژگی‌های افراد کمک‌جو گره بخورد؛ بنابراین تعمیم این یافته‌ها به افراد آسیب‌دیده‌ای که به مراکز درمانی مراجعه نمی‌کنند و احتمالاً مکانیسم‌های مقابله‌ای متفاوتی دارند، با احتیاط بالینی همراه است. چهارم اینکه عدم کنترل متغیرهای زمینه‌ای مانند سبک‌های دلبستگی فعلی که می‌توانند به عنوان متغیر تعدیل‌گر در رابطه بین آسیب کودکی و بدتنظیمی هیجانی عمل کنند، دقت مدل را محدود کرده است.

در سطح کاربردی، بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود نخست، با توجه به معنادار بودن مسیر آسیب کودکی به تنظیم هیجان با میانجی‌گری ذهنی‌سازی، پروتکل‌های درمانی بالینی به جای تمرکز صرف بر کاهش نشانه‌های بدنی، باید بر ارتقای ظرفیت انعکاس هیجانی، متمرکز شوند تا بیمار بتواند بین هیجان‌های ناخوشایند و علائم بدنی تمایز قائل شود. دوم با توجه به معنادار نبودن نقش میانجی مستقل ذهنی‌سازی در رابطه با نشانه‌های بدنی، درمانگران باید بدانند که صرف افزایش تأملات ذهنی برای کاهش نشانگان بدنی کافی نیست؛ بلکه این تأملات باید مستقیماً با پروتکل‌های تنظیم هیجان مانند استفاده از راهبردهای پذیرش و تغییر ترکیب شوند تا بیمار بتواند برانگیختگی‌های بدنی ناشی از آسیب‌های گذشته را مدیریت کند. سوم یافته‌های مربوط به اثر مستقیم آسیب‌های دوران کودکی بر نشانه‌های بدنی نشان می‌دهد که برای بیماران با پیشینه آسیب‌های شدید، باید در کنار مداخلات

روان‌شناختی، از روی آورده‌های بدن‌محور مانند تکنیک‌های آرام‌سازی پیش‌رونده یا تمرکز بر آگاهی بدنی استفاده شود، زیرا که آسیب‌های کودکی مستقیماً سیستم‌های عصبی زیستی را حساس کرده‌اند و صرفاً تغییرات شناختی ممکن است تأثیر کاملی بر این نشانه‌ها نداشته باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده دوم در رشته روان‌شناسی دانشگاه الزهرا تهران است که پروپوزال آن در تاریخ ۱۴۰۲/۱۰/۱۱ با موفقیت دفاع شد. این پژوهش دارای کد اخلاق IR.ALZAHRA.REC.1404.055 صادره از کمیته اخلاق دانشگاه الزهرا تهران است. همچنین ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روان‌شناسی آمریکا و کدهای اخلاقی سازمان نظام روان‌شناسی ایران از جمله رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات هویتی و تحلیل داده‌ها، و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش در این پژوهش رعایت شده است.

حامی مالی: این مطالعه بدون حمایت مالی هیچ مؤسسه‌ای و با هزینه نویسندگان مقاله انجام شده است.

نقش هر یک از نویسندگان: نویسنده یکم به عنوان استاد راهنمای یکم، نویسنده دوم به عنوان طراح و ایده‌پرداز اصلی پژوهش و مسئول جمع‌آوری داده‌ها، نویسنده سوم به عنوان استاد راهنمای دوم، و نویسنده چهارم به عنوان استاد مشاور در این مقاله نقش داشتند.

تضاد منافع: انجام این پژوهش برای نویسندگان هیچ‌گونه تعارض در منافع را به دنبال نداشته است و نتایج آن به صورت کاملاً شفاف و بدون سوگیری، گزارش شده است.

در دسترس بودن داده‌ها: تمامی داده‌های این مطالعه در اختیار نویسنده مسئول است و در زمان داوری دست‌نوشته به نشریه تحویل داده شد. همچنین در صورت درخواست منطقی پژوهشگری خاص در اختیار او قرار خواهد گرفت.

رضایت برای انتشار: نویسندگان برای انتشار این مقاله رضایت کامل خود را اعلام کردند.

تشکر و قدردانی: از شرکت‌کنندگان محترم و همه کسانی که در اجرای این پژوهش به ما کمک کردند، سپاسگزاریم.

References

1. Lüönd AM, Ayas G, Bachem R, Carranza-Neira J, Eberle DJ, Fares-Otero NE, et al. Childhood maltreatment and somatic symptoms in adulthood: Establishing a New research pathway. *Neuropsychobiology*. 2025;84(2):113-20. [\[Link\]](#)
2. Van den Bergh O, Witthöft M, Petersen S, Brown RJ. Symptoms and the body: taking the inferential leap. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;74:185-203. [\[Link\]](#)
3. Maroti D, Ek J, Widlund R-M, Schubiner H, Lumley MA, Lilliengren P, et al. Internet-administered emotional awareness and expression therapy for somatic symptom disorder with centralized symptoms: A preliminary efficacy trial. *Front Psychiatry*. 2021;12:620359. [\[Link\]](#)
4. Farahi S, Naziri G, Davodi A, Fath N. The mediating role of cognitive emotion regulation strategies in the relationship between early maladaptive schemas, alexithymia, and emotional intelligence with somatic symptoms in people with somatic symptoms disorder. *Practice in Clinical Psychology*. 2023;11(3):187-200. [\[Link\]](#)
5. Jadhakhan F, Lindner OC, Blakemore A, Guthrie E. Prevalence of medically unexplained symptoms in adults who are high users of health care services: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open*. 2019;9(7):e027922. [\[Link\]](#)
6. Brown RJ. Psychological mechanisms of medically unexplained symptoms: an integrative conceptual model. *Psychol Bull*. 2004 Sep;130(5):793-812. [\[Link\]](#)
7. Kearney BE, Lanius RA. The brain-body disconnect: A somatic sensory basis for trauma-related disorders. *Front Neurosci*. 2022;16:1015749. [\[Link\]](#)
8. Kirmayer LJ, Groleau D, Looper KJ, Dao MD. Explaining medically unexplained symptoms. *Can J Psychiatry*. 2004;49(10):663-72. [\[Link\]](#)
9. Löwe B, Gerloff C. Functional somatic symptoms across cultures: perceptual and health care issues. *Biopsychosoc Med*. 2018;80(5):412-5. [\[Link\]](#)
10. Schimmenti A. The trauma factor: Examining the relationships among different types of trauma, dissociation, and psychopathology. *J Trauma Dissoc*. 2018;19(5):552-71. [\[Link\]](#)
11. Cattane N, Rossi R, Lanfredi M, Cattaneo A. Borderline personality disorder and childhood trauma: exploring the affected biological systems and mechanisms. *BMC psychiatry*. 2017;17:1-14. [\[Link\]](#)
12. Pfaltz MC, Schnyder U. Allostatic load and allostatic overload: preventive and clinical implications. *Psychother Psychosom*. 2023;92(5):279-82. [\[Link\]](#)
13. Bernstein DP, Stein JA, Newcomb MD, Walker E, Pogge D, Ahluvalia T, et al. Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse Negl*. 2003;27(2):169-90. [\[Link\]](#)
14. Carr A, Duff H, Craddock F. A systematic review of reviews of the outcome of noninstitutional child maltreatment. *Trauma Violence Abuse*. 2020;21(4):828-43. [\[Link\]](#)
15. Li M, D'arcy C, Meng X. Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: systematic review, meta-analysis, and proportional attributable fractions. *Psychol Med*. 2016;46(4):717-30. [\[Link\]](#)
16. Nelson J, Klumparendt A, Doebler P, Ehring T. Childhood maltreatment and characteristics of adult depression: meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2017;210(2):96-104. [\[Link\]](#)
17. Clemens V, Huber-Lang M, Plener PL, Brähler E, Brown RC, Fegert JM. Association of child maltreatment subtypes and long-term physical health in a German representative sample. *Eur J Psychotraumatol*. 2018;9(1):1510278. [\[Link\]](#)
18. Hughes K, Bellis MA, Hardcastle KA, Sethi D, Butchart A, Mikton C, et al. The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health*. 2017;2(8):e356-e66. [\[Link\]](#)
19. Warrier V, Kwong AS, Luo M, Dalvie S, Croft J, Sallis HM, et al. Gene-environment correlations and causal effects of childhood maltreatment on physical and mental health: a genetically informed approach. *Lancet Public Health*. 2021;8(5):373-86. [\[Link\]](#)
20. Ma R, Chen S, Xiang J. The Role of Adverse Childhood Experiences and Protective Factors in the Co-Occurrence of Somatization and Post-Traumatic Stress Symptoms. *J Mind Med Sci*. 2025;12(1):9. [\[Link\]](#)
21. Holz NE, Berhe O, Sacu S, Schwarz E, Tesarz J, Heim CM, et al. Early social adversity, altered brain functional connectivity, and mental health. *Biol Psychiatry*. 2023;93(5):430-41. [\[Link\]](#)
22. Gee DG. Early adversity and development: parsing heterogeneity and identifying pathways of risk and resilience. *Am J Psychiatry*. 2021;178(11):998-1013. [\[Link\]](#)
23. Bhutta ZA, Bhavnani S, Betancourt TS, Tomlinson M, Patel V. Adverse childhood experiences and lifelong health. *Nat Med*. 2023;29(7):1639-48. [\[Link\]](#)
24. Kratzer L, Knefel M, Haselgruber A, Heinz P, Schennach R, Karatzias T. Co-occurrence of severe PTSD, somatic symptoms and dissociation in a large sample of childhood trauma inpatients: a network analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2022 Aug;272(5):897-908. [\[Link\]](#)
25. Kroska EB, Roche AI, O'Hara MW. Childhood trauma and somatization: Identifying mechanisms for targeted intervention. *Mindfulness*. 2018;9(6):1845-56. [\[Link\]](#)
26. Camerlynck M-F. The role of mentalizing in the association between childhood trauma and emotion regulation in borderline personality disorder. University College London; 2023. [\[Link\]](#)
27. Cauty AL, Neumann DL, Shum DH. Using virtual reality to assess theory of mind subprocesses and error types in early and chronic schizophrenia. *Schizophr Res Cogn*. 2017;10:15-9. [\[Link\]](#)
28. McLaren V, Gallagher M, Hopwood CJ, Sharp C. Hypermentalizing and borderline personality disorder: a

- meta-analytic review. *Am J Psychother.* 2022;75(1):21-31. [\[Link\]](#)
29. Fonagy P, Target M. The mentalization-focused approach to self pathology. *J Pers Disord.* 2006;20(6):544-76. [\[Link\]](#)
30. Fonagy P, Luyten P. A developmental, mentalization-based approach to the understanding and treatment of borderline personality disorder. *Dev Psychopathol.* 2009;21(4):1355-81. [\[Link\]](#)
31. Yang L, Huang M. Childhood maltreatment and mentalizing capacity: a meta-analysis. *Child Abuse Negl.* 2024;149:106623. [\[Link\]](#)
32. Katzman W, Papouchis N. Effects of childhood trauma on mentalization capacities and dissociative experiences. *J Trauma Dissoc.* 2023;24(2):284-95. [\[Link\]](#)
33. Bateman A, Campbell C, Luyten P, Fonagy P. A mentalization-based approach to common factors in the treatment of borderline personality disorder. *Curr Opin Psychol.* 2018;21:44-9. [\[Link\]](#)
34. Fonagy P, Bateman A. The development of borderline personality disorder—A mentalizing model. *J Pers Disord.* 2008;22(1):4-21. [\[Link\]](#)
35. Tottenham N, Sheridan MA. A review of adversity, the amygdala and the hippocampus: a consideration of developmental timing. *Front Hum Neurosci.* 2010;3:1019. [\[Link\]](#)
36. Taubner S. Parental mentalizing as a key resource for difficult transitions. *Attach Hum Dev.* 2020;22(1):46-50. [\[Link\]](#)
37. Sharp C. The social-cognitive basis of BPD: a theory of hypermentalizing. In: *Handbook of borderline personality disorder in children and adolescents.* Springer; 2014. p. 211-25. [\[Link\]](#)
38. Fonagy P, Luyten P, Bateman A. Translation: Mentalizing as treatment target in borderline personality disorder. *Pers Disord.* 2015;6(4):380. [\[Link\]](#)
39. Alijani S, Majidinasab Z. Structural relationships of childhood trauma experience with emotional dysregulation in methadone treated individuals: the mediating role of mentalization. *Iranian J Psychiatric Nurs.* 2025;12(6):45-58. [Persian] [\[Link\]](#)
40. Schwarzer N-H, Nolte T, Fonagy P, Gimgelmaier S, editors. *Mentalizing and emotion regulation: evidence from a nonclinical sample.* Taylor & Francis; 2021. [\[Link\]](#)
41. Doba K, Saloppé X, Choukri F, Nandrino J-L. Childhood trauma and posttraumatic stress symptoms in adolescents and young adults: The mediating role of mentalizing and emotion regulation strategies. *Child Abuse Negl.* 2022;132:105815. [\[Link\]](#)
42. Parada-Fernández P, Herrero-Fernández D, Oliva-Macías M, Rohwer H. Analysis of the mediating effect of mentalization on the relationship between attachment styles and emotion dysregulation. *Scand J Psychol.* 2021;62(3):312-20. [\[Link\]](#)
43. Fonagy P, Steele M, Steele H, Moran GS, Higgitt AC. The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment. *Infant Ment Health J.* 1991;12(3):201-18. [\[Link\]](#)
44. Ma F. Diagnostic and statistical manual of mental disorders-5 (DSM-5). In: *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging.* Cham: Springer International Publishing; 2022 May 24. p. 1414-1425. [\[Link\]](#)
45. Kahya Y, Munguldar K. Difficulties in emotion regulation mediated the relationship between reflective functioning and borderline personality symptoms among non-clinical adolescents. *Psychol Rep.* 2023;126(3):1201-20. [\[Link\]](#)
46. Euler S, Nolte T, Constantinou M, Griem J, Montague PR, Fonagy P, et al. Interpersonal problems in borderline personality disorder: associations with mentalizing, emotion regulation, and impulsiveness. *J Pers Disord.* 2021;35(2):177-93. [\[Link\]](#)
47. Ebrahimi H, Dejkam M, Seghatoleslam T. Childhood traumas and suicide attempt in adulthood. *Iranian J Psychiatry Clin Psychol.* 2013;19(4):275-282. [Persian] [\[Link\]](#)
48. Ballespí S, Vives J, Alonso N, Sharp C, Ramírez MS, Fonagy P, et al. To know or not to know? Mentalization as protection from somatic complaints. *PLoS One.* 2019;14(5):e0215308. [\[Link\]](#)
49. Bateman AW, Fonagy P. *Handbook of mentalizing in mental health practice.* American Psychiatric Pub; 2019. [\[Link\]](#)
50. Kuhar M, Zager Kocjan G. Adverse childhood experiences and somatic symptoms in adulthood: A moderated mediation effects of disturbed self-organization and resilient coping. *Psychol Trauma.* 2022;14(8):1288. [\[Link\]](#)
51. Beaumont S. *Correlation of Adverse Childhood Experiences and Somatic Symptoms in Adolescents.* 2024. [\[Link\]](#)
52. Schmahl O, Jeuring H, Aprahamian I, Naarding P, Marijnissen R, Hendriks G, et al. Impact of childhood trauma on multidimensional frailty in older patients with a unipolar depressive-, anxiety-or somatic symptom disorder. *Arch Gerontol Geriatr.* 2021;96:104452. [\[Link\]](#)
53. Barends H, van der Wouden JC, Claassen-van Dessel N, Twisk JW, van der Horst HE, Dekker J. Potentially traumatic events, social support and burden of persistent somatic symptoms: a longitudinal study. *J Psychosom Res.* 2022;159:110945. [\[Link\]](#)
54. Izadabadi B, Akbari B, Moqhtader L. The effectiveness of the educational program based on motivational interviewing and mentalization approaches on the experiential avoidance of students with childhood trauma. *J Child Ment Health* 2024; 11 (3) : 7 [Persian] [\[Link\]](#)
55. Bagheri Sheykhangafshe F, Abbaspour A, Savabi Niri V, Bikas Yekani M, Keramati S. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on alexithymia, pain intensity, and emotional regulation in children with irritable bowel syndrome. *J Child Ment Health* 2024; 11 (2) : 6 [Persian] [\[Link\]](#)

56. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 5th ed. New York: Guilford Publications; 2023. [\[Link\]](#)
57. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *J Psychopathol Behav Assess*. 2004;26:41-54. [\[Link\]](#)
58. Mamazandi K, Pasand T. Psychometric properties of the Emotion Regulation Difficulty Scale in Semnan University students. *Scientific Journal of Education and Evaluation (Quarterly)*. 2018;11(42):117-42. [Persian] [\[Link\]](#)
59. Drogar E, Fathi-Ashtiani A, Ashrafi E. Validation and reliability of the Persian version of the Mentalization Questionnaire. *J Clin Psychol*. 2020;12(1):1-12. [Persian] [\[Link\]](#)
60. Fonagy P, Luyten P, Moulton-Perkins A, Lee YW, Warren F, Howard S, et al. Development and Validation of a Self-Report Measure of Mentalizing: The Reflective Functioning Questionnaire. *PLoS One*. 2016;11(7):e0158678. [\[Link\]](#)
61. Toussaint A, Murray AM, Voigt K, Herzog A, Gierk B, Kroenke K, et al. Development and validation of the somatic symptom disorder–B criteria scale (SSD-12). *Psychosom Med*. 2016;78(1):5-12. [\[Link\]](#)
62. Izadi F, Ashrafi E, Fathi Ashtiani A. The Effectiveness of Emotional Schema Therapy on Reduction of the Negative Emotional Schemas, Alexithymia and Signs of Patients with somatic Symptoms. *RBS 2019*; 17 (2) :232-243 [Persian] [\[Link\]](#)