



The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation, Cognitive Biases, and Negative Schemas in the Relationship between Traumatic Childhood Experiences and Psychotic-Like Experiences

Dorna Nabizadeh Asl ¹, Qasem Ahi ², Fatemeh Shahabizadeh ³, Ahmad Mansouri ⁴

1. PhD Student, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

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

3. Associate Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.

Abstract

Aim and Background: Psychotic-like experiences are considered non-clinical and mild forms of psychotic disorders that are associated with negative consequences such as distress, mental disorders and functional impairments. In addition, they can lead to clinical psychosis. Therefore, the present study aimed to investigate the mediating role of cognitive emotion regulation, cognitive biases, and negative schemas in the relationship between traumatic childhood experiences and psychotic-like experiences.

Methods and Materials: The research was descriptive-correlational. The statistical population consisted of all students of Islamic Azad University, Birjand branch (N=5700) in the academic year of 2019-2020. The sample size was 400 people who were selected by cluster random sampling. In order to collect data, Childhood Trauma Questionnaire (CTQ), Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ), Davos Assessment of Cognitive Biases Scale (DACOBS), Brief Core Schema Scales (BCSS) and the 16-item version of the Prodromal Questionnaire (PQ-16) were used. The present research data were analyzed using SPSS and LISREL software and structural equation modeling.

Findings: The results showed that traumatic childhood experiences have a significant effect on the cognitive emotion regulation, cognitive biases and negative schemas ($p < 0.05$). Cognitive emotion regulation, cognitive biases, and negative schemas have a significant effect on the psychotic-like experiences ($p < 0.05$). Also, cognitive emotion regulation, cognitive biases, and negative schemas mediated the relationship between traumatic childhood experiences and psychotic-like experiences.

Conclusions: The results of the present study support the hypothesis that cognitive emotion regulation, cognitive biases, and negative schemas mediate the relationship between traumatic childhood experiences psychotic-like experiences.

Keywords: Cognitive biases, Emotion regulation, Psychotic-like experiences, Schemas, Traumatic experiences

Citation: Nabizadeh Asl D, Ahi Q, Shahabizadeh F, Mansouri A. **The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation, Cognitive Biases, and Negative Schemas in the Relationship between Traumatic Childhood Experiences and Psychotic-Like Experiences.** Res Behav Sci 2020; 18(3): 320-335.

* Qasem Ahi,
Email: ahigh1356@yahoo.com

نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای کودکی و تجارب شبه سایکوتیک

دورنا نبی‌زاده اصل^۱، قاسم آهی^۲، فاطمه شهبابی‌زاده^۳، احمد منصوری^۴

۱- دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

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

۳- دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

۴- استادیار گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: تجارب شبه سایکوتیک شکل‌های غیر بالینی و خفیف اختلال‌های روان‌پریشی در نظر گرفته می‌شوند و با پیامدهای منفی نظیر درماندگی، اختلال‌های روانی و نارسایی‌های عملکردی همراه‌اند. همچنین می‌توانند منجر به بروز روان‌پریشی بالینی گردند. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی و تجارب شبه سایکوتیک انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری آن را کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹ (N=۵۷۰۰) تشکیل داد. حجم نمونه ۴۰۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه آسیب دوران کودکی، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان، مقیاس ارزیابی سوگیری‌های شناختی داووس، مقیاس کوتاه طرح‌واره‌های اصلی و نسخه ۱۶ ماده‌ای پرسشنامه پیش مرضی استفاده شد. داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS و LISREL و به کمک روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد تجارب آسیب‌زای دوره کودکی بر تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی اثر دارد ($p < 0/05$). تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی بر تجارب شبه سایکوتیک اثر دارند ($p < 0/05$). به علاوه تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی میانجی رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و تجارب شبه سایکوتیک هستند.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر از این فرض حمایت می‌کند که تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی میانجی رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و تجارب شبه سایکوتیک هستند.

واژه‌های کلیدی: تجارب آسیب‌زا، تنظیم هیجان، سوگیری شناختی، شبه سایکوتیک، طرح‌واره.

ارجاع: نبی‌زاده اصل دورنا، آهی قاسم، شهبابی‌زاده فاطمه، منصوری احمد. نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های

منفی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی و تجارب شبه سایکوتیک. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۹؛ ۱۸(۳): ۳۳۵-۳۲۰.

*- قاسم آهی

رایان نامه: ahigh1356@yahoo.com

مقدمه

روان‌پریشی، وضعیتی است که در آن عملکردهای ذهنی سطوح بالاتر مختل می‌شوند و توانایی‌های روان‌شناختی مؤثر در تمیز واقعیت از خیال از بین می‌روند (۱). تجارب توهمی، افکار هذیانی، رفتارها و گفتارهای آشفته، بی‌تفاوتی عاطفی، از دست دادن هوشیاری، اختلال در کارکرد اجتماعی و شغلی، نقص در توجه و حافظه از مهم‌ترین علائم روان‌پریشی است (۲). توهم‌ها و هذیان‌هایی که از نظر شدت، مدت، درماندگی و نیازهای درمانی به آستانه بالینی نمی‌رسند و همچنین در جمعیت‌های عادی مشاهده می‌شوند، تجارب شبه سایکوتیک^۱ نامیده می‌شوند (۳، ۴). این تجارب در افراد عادی به شکل مثبت (داشتن توهم‌های دیداری و شنیداری زودگذر) و منفی (عاطفه سطحی و فقدان لذت جسمی و اجتماعی) گزارش شده‌اند (۵). شیوع طول عمر آن‌ها بین ۴۰ تا ۶۶ درصد برآورد شده است (۶). همچنین می‌توانند پیش درآمدی برای ابتلا به اختلال‌های طیف روان‌پریشی نظیر اسکیزوفرنی باشند (۷). نقش عوامل ژنتیکی و محیطی در ایجاد و تشدید این اختلال‌ها در طول یک دهه گذشته تأیید شده است (۸، ۹). یکی از عوامل محیطی تأثیرگذار بر ایجاد اختلال‌های طیف روان‌پریشی، رویدادهای آسیب‌زای زندگی^۲ قلمداد شده است. این رویدادهای آسیب‌زا رابطه منسجمی با اختلال‌های طیف روان‌پریشی دارند (۸). برای مثال افراد مبتلا اختلال‌های طیف اسکیزوفرنی بیشتر از افراد عادی با رویدادهای آسیب‌زا مواجه می‌شوند (۱۰).

عبارت نامالایمات دوران کودکی برای توصیف تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و نوجوانی استفاده می‌شود و می‌توانند پیامدهای منفی و طولانی‌مدتی در پی داشته باشند. مهم‌ترین نامالایمات و رویدادهای آسیب‌زای مرتبط با تجارب سایکوتیک شامل سوءاستفاده جنسی، جسمی و عاطفی، غفلت، مورد زورگویی قرار گرفتن، از دست دادن والدین یا جدایی آن‌ها است (۱۱). هم پژوهش‌های مقطعی و هم طولی رابطه بین نامالایمات دوران کودکی و روان‌پریشی را تأیید کرده‌اند. برای مثال، تجارب استرس‌زای کودکان و نوجوانان (مواجهه با آسیب یا قربانی شدن) پیش‌بینی کننده تجارب روان‌پریشی هستند (۱۲). وارس و همکاران در بررسی فراتحلیل خود دریافتند که نرخ مواجهه با رویدادهای آسیب‌زای شدید در بین بیماران روان‌پریش بالا است

(۱۳). این رویدادهای آسیب‌زا تنها با روان‌پریشی بالینی رابطه ندارند، بلکه در افراد در معرض خطر ابتلا به روان‌پریشی و گروهی از افراد عادی دارای تجارب شبه سایکوتیک نیز مشاهده شده‌اند (۹، ۱۴، ۱۵). همچنین می‌توانند منجر به وخیم‌تر شدن اختلال روان‌پریشی شوند (۸). اگرچه علاقه زیادی به درک نقش مواجهه با آسیب در نقایص شناختی اختلال‌های طیف روان‌پریشی وجود دارد، با این حال پژوهش‌های کمی رابطه بین مواجهه با آسیب دوران کودکی و نقایص شناختی را موردتوجه قرار داده‌اند. بررسی رابطه بین نامالایمات دوران کودکی با تجارب شبه سایکوتیک می‌تواند به یافتن درمان‌های مؤثرتر برای اختلال‌های روان‌پریشی کمک کند (۱۶)؛ از این رو در پژوهش حاضر رابطه بین این عوامل با تجارب شبه سایکوتیک موردتوجه قرار گرفته است. باوجوداین، بیان شده است که مواجهه با رویدادهای آسیب‌زای زندگی به‌تنهایی عامل کافی برای بروز روان‌پریشی نیست (۱۰) و مکانیسم‌های روان‌شناختی که مواجهه با آسیب به‌وسیله آن‌ها منجر به بروز روان‌پریشی می‌گردد، هنوز ناشناخته باقی‌مانده‌اند. پژوهش‌های انجام‌شده بر چندین مدل نظری متمرکز شده‌اند (۸) و به چندین مکانیسم روان‌شناختی از جمله تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و تجارب تجزیه‌ای اشاره داشته‌اند (۱۰).

تنظیم شناختی هیجان به فرایندهایی اشاره دارد که فرد به‌وسیله آن‌ها می‌تواند مسائلی نظیر این‌که چه هیجان‌هایی داشته باشد، چه زمانی این هیجان‌ها را داشته باشد، این هیجان‌ها را با چه شدتی ادراک کند و چگونه آن‌ها را ابراز نماید، کنترل کند (۱۷). شواهد نشان می‌دهد که پس از مواجهه با آسیب اختلال در تنظیم هیجان افزایش می‌یابد (۱۱) و راهبردهای تنظیم هیجان رابطه بین رویدادهای زندگی و اختلال‌های روانی را میانجی می‌کنند (۱۸). استیکل بروک و همکاران (۱۹) معتقدند که رویدادهای استرس‌زای زندگی تنظیم هیجان را تحت تأثیر قرار می‌دهند و به تبع آن بروز اختلال‌های روان‌شناختی افزایش می‌یابد. در حمایت از چنین ایده‌ای یافته‌ها نشان داده است که بدتنظیمی و اختلال در کارکرد هیجانی رابطه بین آسیب‌های کودکی و ابتلا به روان‌پریشی (۱۱)، افسردگی و نشانگان مثبت روان‌پریشی (۱۹، ۲۰)، توهم و هذیان (۲۱) و مشکلات درون‌سازی/برون‌سازی رفتاری (۲۲) را میانجی می‌کنند. درمجموع، یافته‌های اخیر از این دیدگاه که اختلال استرس پس از سانحه و علائم روان‌پریشی بخشی از واکنش‌های روان‌شناختی منفی به رویدادهای استرس‌زای

1. psychotic-like experiences

2. traumatic life events

هادلی و همکاران نیز دریافتند که باورهای منفی در مورد دیگران نقش میانجی در رابطه بین سوءاستفاده جنسی دوران کودکی و توهم شنیداری و همچنین رابطه بین سوءاستفاده عاطفی و هذیان‌های انتساب، بازی نمی‌کند (۳۳). این ابهام لزوم انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه را ضروری می‌سازد.

یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی آسیب‌شناسی روانی بررسی ویژگی‌هایی است که افراد را نسبت به اختلال‌های روانی آسیب‌پذیر می‌سازد (۳۸)، بنابراین شناسایی عوامل تأثیرگذار بر این ویژگی‌ها، برای پیشگیری از ایجاد نشانگان بالینی و تجارب شبه سایکوتیک مهم است. پژوهش بر روی ویژگی‌های روان‌پریشی در جمعیت عمومی ممکن است یک فرصت مهم برای مطالعه شاخص‌های زیست‌شناختی و شناختی آسیب‌پذیری به روان‌پریشی را فراهم کند که اثرات مخدوش‌کننده بستری‌های طولانی‌مدت در بیمارستان و علائم روان‌پریشی شدید در آن وجود ندارد. در ایران، مطالعه‌ای که به بررسی نقش مکانیسم‌های مبتنی بر شناخت ازجمله تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای کودکی و علائم شبه سایکوتیک بررسی کرد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها جزو پژوهش‌های توصیفی از نوع همبستگی بود. این پژوهش دارای کد مصوبه اخلاق IR.BUMS.REC.1398.002 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند است. جامعه آماری آن را کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد بیرجند در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ (N=۵۷۰۰) تشکیل داد. از نظر گیل‌فورد حداقل حجم نمونه برای مدل یابی ۲۰۰ نفر است. کامری نیز پیشنهاد کرده است گروه نمونه ۱۰۰ نفری ضعیف، ۲۰۰ نفری به نسبت مناسب، ۳۰۰ نفری خوب، ۵۰۰ نفری خیلی خوب و ۱۰۰۰ نفری عالی است (۳۹). بر این اساس حجم نمونه ۵۰۰ نفر در نظر گرفته شد و برای انتخاب نمونه روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای به کار رفت. بدین منظور در مرحله اول فهرست رشته‌های موجود در دانشگاه آزاد بیرجند مشخص و در سه گروه

آسیب‌زا هستند، حمایت کرده است (۲۳). بر این اساس شناسایی فرآیندهای فراتشخیصی ازجمله تنظیم هیجان ممکن است بینشی بیشتر در مورد علت اختلال‌های سایکوتیک فراهم سازد (۲۰).

متغیر میانجی دیگر این پژوهش سوگیری‌های شناختی است. اعتقاد بر این است که رویدادهای آسیب‌زای زندگی و سوگیری‌های شناختی عوامل خطر ساز بالقوه‌ای، هم برای روان‌پریشی بالینی و هم برای آمادگی برای روان‌پریشی (فراوانی بیشتر تجارب شبه سایکوتیک) در نمونه‌های عادی هستند (۱۰). مهم‌ترین سوگیری‌های شناختی تأثیرگذار بر بروز روان‌پریشی شامل سوگیری‌های اسنادی^۱ (۲۴)، سوگیری‌های اسناد بیرونی^۲ (۲۵)، پیش‌بینی تهدید (۲۶)، توجه به تهدید (۲۷) و استنتاج‌های زود هنگام (۲۸) است. مثال و همکاران (۲۹) گزارش کردند که سوگیری‌های شناختی، تاب‌آوری و نشانگان افسردگی رابطه بین آسیب‌های دوران کودکی و تجارب شبه سایکوتیک را میانجی می‌کنند. یافته‌های گاودا و همکاران (۱۰) نشان داد که خود-آشفستگی و سوگیری‌های شناختی رابطه بین رویدادهای آسیب‌زای زندگی و آمادگی برای ابتلا به روان‌پریشی را میانجی می‌کند. پژوهش‌های دیگر نیز دریافتند که سوگیری‌های شناختی نقش میانجی در رابطه بین مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا و آمادگی برای روان‌پریشی بازی می‌کنند (۸، ۳۰).

طرح‌واره‌های منفی مکانیسم شناختی دیگری هستند که رویدادهای آسیب‌زا می‌توانند از طریق آن‌ها منجر به روان‌پریشی شوند. طرح‌واره‌های منفی به معنای داشتن باورهای منفی کلی در مورد خود، دیگران و دنیای پیرامون خود هستند (۸). پژوهش‌های متعددی نقش باورهای منفی در مورد خود و دنیای اجتماعی پیرامون خود را در رابطه بین مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا و خطر بروز روان‌پریشی مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۱). این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که طرح‌واره‌های منفی می‌توانند پیش‌بین بروز روان‌پریشی در فرد باشند (۳۱). علاوه بر این، نقش میانجی طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین رویدادهای آسیب‌زا و قربانی زورگویی شدن با پارانوئیا و هذیان‌های گزند تأیید شده است (۸، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶). با این حال مشخص شده است که باورهای منفی در مورد خود و دیگران میانجی رابطه بین سوءاستفاده جسمی و عاطفی با پارانوئیا نیستند (۳۷).

1. attributional biases

2. external misattribution biases

تحلیل عاملی تأییدی ($\chi^2 = 195/38$, $df = 84$, $p < 0/05$)، $CFI = 0/95$ ، $NFI = 0/97$ ، $NNFI = 0/91$ ، $AGFI = 0/97$ ، $RMSEA = 0/058$ ، $GFI = 0/94$ ، $IFI = 0/97$ مدل بود.

پرسشنامه آسیب دوران کودکی (CTQ): ابزاری

۲۸ ماده‌ای است که توسط برنشتاین و فینک برای ارزیابی غفلت و سوء رفتار هیجانی با کودک ساخته شده است. در این پرسشنامه از شرکت‌کننده‌ها خواسته می‌شود تا فراوانی بدرفتاری‌های دوران کودکی توسط والدین را بر روی یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از هرگز (۱) تا همیشه (۵) درجه‌بندی کنند. این پرسشنامه دارای پنج خرده مقیاس سوء رفتار هیجانی، غفلت هیجانی، سوء رفتار جسمی، غفلت جسمی و سوء رفتار جنسی است. اعتبار آزمون برای خرده مقیاس‌های ذکر شده به روش آلفای کرونباخ به ترتیب $0/89$ ، $0/89$ ، $0/82$ ، $0/86$ و $0/92$ گزارش شده است (۴۱). ابراهیمی و همکاران اعتبار آزمون و خرده مقیاس‌هایش را به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) $0/81$ تا $0/98$ گزارش کردند (۴۲).

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ):

ابزاری ۳۶ ماده‌ای است که توسط گارنفسکی و همکاران تدوین شده است. مواد پرسشنامه بر روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) درجه‌بندی می‌شود. این پرسشنامه شامل راهبرد شناختی خود سرزنشگری، پذیرش، نشخوار گری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، کم‌اهمیت شماری، فاجعه‌آمیز پنداری و دیگر سرزنش گری است. آن‌ها ضریب آلفا را برای خرده مقیاس‌های این پرسشنامه $0/71$ تا $0/81$ گزارش کردند (۱۸). بشارت و بزازیان اعتبار (همسانی درونی، بازآزمایی)، روایی محتوایی، همگرا و تشخیصی (افترقی) این آزمون را مطلوب گزارش کردند. ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها $0/67$ تا $0/89$ بوده است (۴۳). در پژوهش حاضر از پنج راهبرد تنظیم شناختی ناسازگار شامل نشخوار گری، فاجعه‌آمیز پنداری، پذیرش، خود سرزنشگری و دیگر سرزنشگری استفاده شد.

مقیاس ارزیابی سوگیری‌های شناختی داووس (DACOBS):

ابزاری ۴۲ ماده‌ای است که توسط ون در گاگ و همکاران ساخته شده است. این مقیاس از ۱) چهار خرده مقیاس که سوگیری‌های شناختی مرتبط با روان‌پریشی (استنتاج‌های زودهنگام، سوگیری غیر منعطف باورها، توجه به

رشته‌های فنی (زیرمجموعه رشته‌های مهندسی شامل برق، عمران، مکانیک، کامپیوتر، مهندسی شیمی، ریاضی و سایر رشته‌ها) رشته‌های تجربی و پزشکی (کشاورزی، پرستاری، مامایی، بهداشت و دام‌پزشکی) و رشته‌های علوم انسانی (حقوق، روان‌شناسی، مدیریت، حسابداری، الهیات، تربیت‌بدنی، زبان و ادبیات فارسی و سایر رشته‌ها) قرار گرفتند. سپس رشته‌هایی که احتمال حضور دانشجو در آن‌ها بسیار کم بود از فهرست حذف شدند و در مجموع ۱۵ رشته که احتمال حضور دانشجو در آن‌ها بیشتر بود، انتخاب شدند. سپس زیر گرایش‌های هر رشته موردنظر قرار گرفت و سعی شد با توجه به تعدد زیر گرایش‌ها در برخی از رشته‌ها از جمله روان‌شناسی، مدیریت و حقوق حداقل بین ۵۰ تا ۶۰ نفر و در زیرمجموعه‌ها با دانشجویان کمتر بین ۱۰ تا ۱۵ نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. ملاحظات اخلاقی شامل رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان، رعایت اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات و عدم هرگونه آسیب به آن‌ها بود. داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL و به کمک روش مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد.

نسخه ۱۶ ماده‌ای پرسشنامه پیش مرضی (PQ-16):

ابزاری ۱۶ ماده‌ای است که توسط ایزینگ و همکاران برای بررسی خطر بروز روان‌پریشی ساخته شده است. این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی است که وجود علائم خفیف مثبت و منفی روان‌پریشی را با استفاده از یک مقیاس دو درجه‌ای (درست/ غلط) ارزیابی می‌کند. اگر گزینه درست انتخاب شود، از شرکت‌کننده خواسته می‌شود که میزان آشفتگی خود را با استفاده از یک مقیاس لیکرت چهاردرجه‌ای از ۰ (هیچ آشفتگی) تا ۳ (آشفتگی بسیار زیادی) نشان دهد. نمره کلی اولیه ۰ تا ۱۶ است. نمره مقیاس آشفتگی نیز از ۰ تا ۹۶ متغیر است. هنگامی که از نمره کلی علائم برای نمره‌گذاری استفاده شود، نقطه برش $6 \leq$ و هنگامی که از نمره آشفتگی استفاده شود، نقطه برش $8 \leq$ در نظر گرفته می‌شود. آن‌ها نشان دادند که این پرسشنامه از اعتبار ($\alpha = 0/77$) و روایی هم‌زمان ($r = 0/57$) خوبی برخوردار است (۴۰) در این پژوهش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و چهار خرده مقیاس افکار انتساب/پارانویا، علائم منفی، حساسیت به تجارب حسی و احساس ناپایدار بودن خود به ترتیب $0/87$ ، $0/74$ ، $0/89$ و $0/73$ و $0/74$ بود. شاخص‌های

یافته‌ها

از مجموع ۵۰۰ پرسشنامه توزیع شده ۴۰۰ پرسشنامه وارد تحلیل شدند. از این تعداد ۲۵۸ نفر (۶۳/۵ درصد) دختر و ۱۴۲ نفر (۳۶/۵ درصد) پسر بودند. پنجاه‌ونه نفر (۱۴/۷۵ درصد) زیر ۲۰ سال، ۱۰۷ نفر (۲۶/۷۵ درصد) بین ۲۰ تا ۲۵ سال، ۸۱ نفر (۲۰/۲۵ درصد) ۲۶ تا ۳۰ سال، ۷۶ نفر (۱۹ درصد) بین ۳۱ تا ۳۵ سال و ۷۷ نفر (۱۹/۲۵ درصد) ۳۶ سال و بالاتر سن داشتند. میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. در بررسی مفروضه‌های مدل محققان معتقدند که یکسان نبودن پراکندگی رگرسیون‌های چند متغیری مدل‌های لیزرل را ناروا نمی‌کند. همچنین همبستگی‌های کمتر از ۰/۸۰ نشان‌دهنده فقدان هم خطی بودن چندگانه است. نتایج جدول ۱ نشان‌دهنده عدم هم خطی چندگانه است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که بیشترین همبستگی بین مؤلفه پذیرش و فاجعه‌آمیز پنداری تنظیم شناختی هیجان وجود دارد ($p < 0/01$). کمترین همبستگی بین غفلت هیجانی و احساس ناپایدار بودن خود است ($p < 0/01$). برای بررسی مفروضه نرمال بودن داده‌ها، آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد. هیچ‌یک از متغیرهای پژوهش از مفروضه نرمال بودن تخطی نداشتند. برای بررسی نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی و تجارب شبه سایکوتیک از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. ضرایب مسیر مدل در شکل ۱ ارائه شده است.

طبق شکل ۱ اثر مستقیم تجارب آسیب‌زای دوران کودکی بر تنظیم شناختی هیجان ($t = 12/47, \beta = 0/66, p < 0/01$)، سوگیری‌های شناختی ($t = 7/70, \beta = 0/58, p < 0/01$) و طرح‌واره‌های منفی ($t = 9/03, \beta = 0/52, p < 0/01$) مثبت و معنی‌دار و بر تجارب شبه سایکوتیک ($t = 0/78, \beta = 0/07, p > 0/05$) مثبت و غیر معنی‌دار است. تنظیم شناختی هیجان ($t = 4/45, \beta = 0/32, p < 0/01$)، سوگیری‌های شناختی ($t = 4/91, \beta = 0/38, p < 0/01$) و طرح‌واره‌های منفی ($t = 4/19, \beta = 0/27, p < 0/01$) به‌طور مستقیم، مثبت و معنی‌دار تجارب شبه سایکوتیک را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

تهدید و سوگیری‌های اسناد بیرونی) را اندازه‌گیری می‌کنند، (۲) دو خرده مقیاس که شناخت واره‌های اجتماعی (نظیر مشکلات شناختی و مشکلات روانی) را اندازه‌گیری می‌کنند و (۳) یک خرده مقیاس راهبرد مقابله‌ای رفتاری (رفتارهای ایمن)، تشکیل شده است. اعتبار پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های چهارگانه در دامنه ۰/۶۴ تا ۰/۹۰ و به روش بازآزمایی در دامنه ۰/۷۲ تا ۰/۹۲ قرار داشته است (۴۴). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و چهار خرده مقیاس استنتاج‌های زود هنگام، سوگیری غیر منعطف باورها، توجه به تهدید و سوگیری‌های اسناد بیرونی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۱، ۰/۷۴، ۰/۷۵ و ۰/۸۸ محاسبه شد. شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی ($\chi^2 = 388/47, df = 164, p < 0/05$)، $AGFI = 0/89$ ، $NNFI = 0/96$ ، $NFI = 0/95$ ، $CFI = 0/97$ ، $RMSEA = 0/059$ ، $GFI = 0/91$ ، $IFI = 0/97$ حاکی از برازندگی مدل بود.

مقیاس کوتاه طرح‌واره‌های اصلی (BCSS):

طرح‌واره‌های منفی در مورد خود و دیگران با استفاده از مقیاس ۲۴ ماده‌ای طرح‌واره‌های اصلی فاولر و همکاران اندازه‌گیری شد. این مقیاس دارای چهار خرده مقیاس طرح‌واره‌های مثبت و منفی در مورد خود و دیگران است. در این مقیاس از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود به هر یک از ماده‌ها به‌صورت بلی یا خیر پاسخ دهند و سپس میزان اعتقاد خود را به هر ماده بر اساس یک مقیاس چهاردرجه‌ای (۱ = اعتقاد بسیار کمی به آن دارم، ۴ = کاملاً به آن اعتقاد دارم) مشخص کنند. ضرایب آلفا برای طرح‌واره‌های مثبت در مورد خود (۰/۷۸ و ۰/۷۹) و دیگران (۰/۸۸ و ۰/۸۴) و همچنین طرح‌واره‌های منفی در مورد خود (۰/۸۶ و ۰/۸۴) و دیگران (۰/۸۸ و ۰/۸۷) برای نمونه غیر بالینی و بالینی مطلوب بوده است. همبستگی هر یک از آن‌ها با نمره کل معنادار بوده و میانگین این همبستگی‌ها در نمونه غیر بالینی و بالینی ۰/۷۴ و ۰/۷۶ بوده است (۴۵). در پژوهش حاضر فقط از طرح‌واره‌های منفی درباره خود و دیگران و همچنین پاسخ‌های بلی (۱) و خیر (۰) استفاده شد. اعتبار به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و دو خرده مقیاس مذکور به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۶۴ و ۰/۸۶ محاسبه شد. شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی پس از همبسته کردن مسیر خطای سؤال ۱۱ و ۱۲ ($\chi^2 = 102/77, df = 33, p < 0/05$)، $AGFI = 0/92$ ، $NNFI = 0/97$ ، $IFI = 0/95$ ، $GFI = 0/93$ ، $RMSEA = 0/073$ حاکی از برازندگی مدل بود.

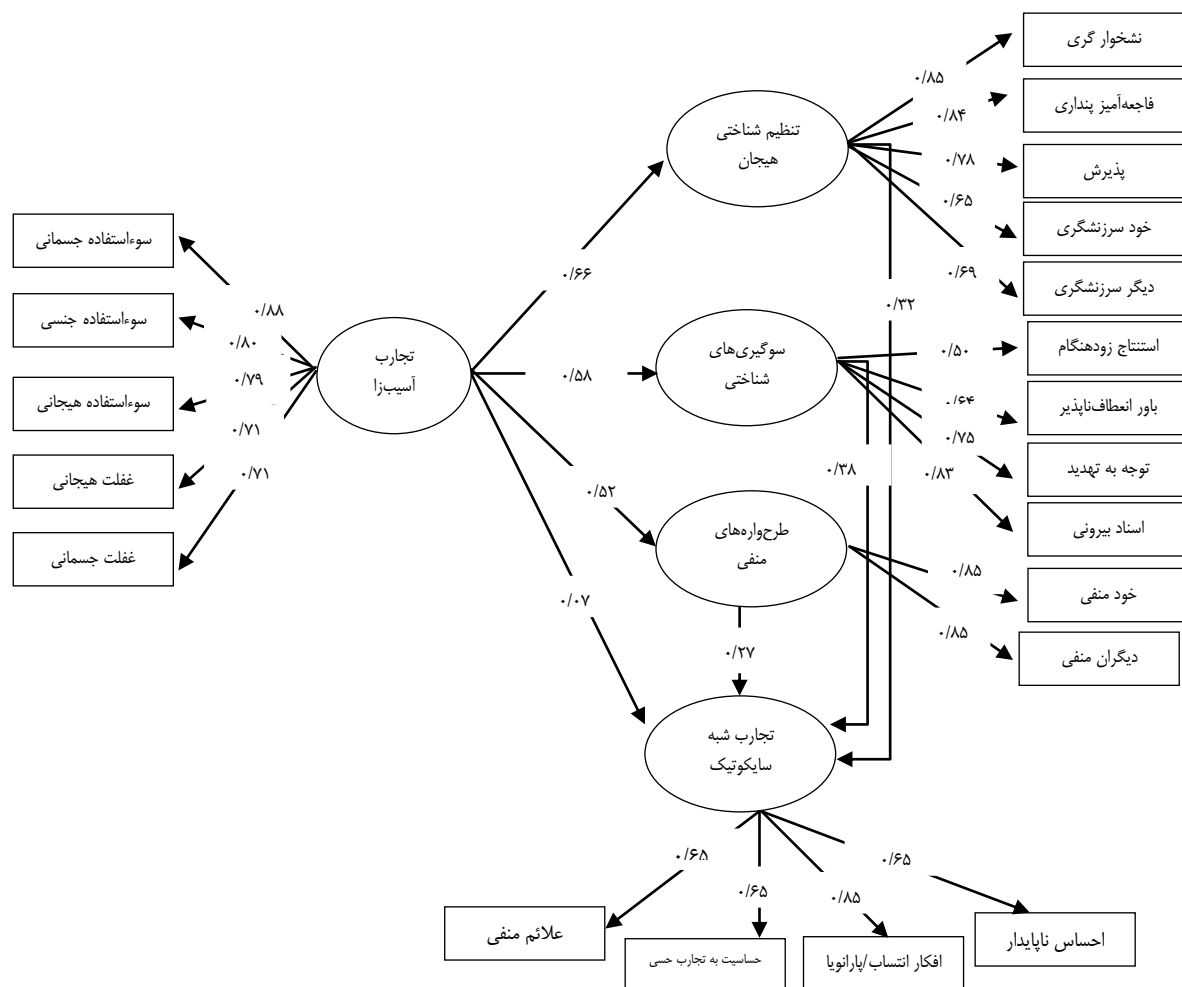
جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی، تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی، طرح‌واره‌های منفی و تجارب شبه سایکوتیک

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۱	۱																			
۲	۰/۷۳**	۱																		
۳	۰/۷۵**	۰/۵۹**	۱																	
۴	۰/۶۶**	۰/۵۱**	۰/۵۳**	۱																
۵	۰/۵۹**	۰/۵۷**	۰/۵۴**	۰/۵۵**	۱															
۶	۰/۴۴**	۰/۵۰**	۰/۳۹**	۰/۴۰**	۰/۴۰**	۱														
۷	۰/۵۱**	۰/۵۰**	۰/۳۹**	۰/۴۶**	۰/۵۱**	۰/۶۶**	۱													
۸	۰/۴۰**	۰/۴۴**	۰/۳۶**	۰/۳۳**	۰/۴۱**	۰/۷۶**	۰/۶۴**	۱												
۹	۰/۲۹**	۰/۳۰**	۰/۲۳**	۰/۲۷**	۰/۵۲**	۰/۴۵**	۰/۵۲**	۱												
۱۰	۰/۳۴**	۰/۳۵**	۰/۴۰**	۰/۳۵**	۰/۵۳**	۰/۵۴**	۰/۷۱**	۱												
۱۱	۰/۴۳**	۰/۴۲**	۰/۴۰**	۰/۳۷**	۰/۳۰**	۰/۳۴**	۰/۳۹**	۰/۳۸**	۱											
۱۲	۰/۲۳**	۰/۲۸**	۰/۲۵**	۰/۲۱**	۰/۳۱**	۰/۳۸**	۰/۳۳**	۰/۳۹**	۰/۳۸**	۱										
۱۳	۰/۲۹**	۰/۳۶**	۰/۲۳**	۰/۲۷**	۰/۳۳**	۰/۳۲**	۰/۳۲**	۰/۳۵**	۰/۳۶**	۰/۳۷**	۱									
۱۴	۰/۳۲**	۰/۳۶**	۰/۳۳**	۰/۲۹**	۰/۳۱**	۰/۴۰**	۰/۳۴**	۰/۳۷**	۰/۳۹**	۰/۴۲**	۰/۳۴**	۱								
۱۵	۰/۳۰**	۰/۴۰**	۰/۳۳**	۰/۲۶**	۰/۳۷**	۰/۳۳**	۰/۳۱**	۰/۳۰**	۰/۳۳**	۰/۲۴**	۰/۳۹**	۰/۴۴**	۱							
۱۶	۰/۲۹**	۰/۳۱**	۰/۳۸**	۰/۲۹**	۰/۴۱**	۰/۳۸**	۰/۲۷**	۰/۲۷**	۰/۳۰**	۰/۳۱**	۰/۳۸**	۰/۴۱**	۰/۷۲**	۱						
۱۷	۰/۲۳**	۰/۲۳**	۰/۲۵**	۰/۲۳**	۰/۳۱**	۰/۲۴**	۰/۲۳**	۰/۲۴**	۰/۳۱**	۰/۲۳**	۰/۳۱**	۰/۲۴**	۰/۳۳**	۰/۳۴**	۱					
۱۸	۰/۲۹**	۰/۳۲**	۰/۳۲**	۰/۳۳**	۰/۳۹**	۰/۴۱**	۰/۳۸**	۰/۳۵**	۰/۳۲**	۰/۴۱**	۰/۳۸**	۰/۳۴**	۰/۳۷**	۰/۳۹**	۰/۴۵**	۱				
۱۹	۰/۲۷**	۰/۲۸**	۰/۲۸**	۰/۲۹**	۰/۲۸**	۰/۳۷**	۰/۳۳**	۰/۲۵**	۰/۲۶**	۰/۴۱**	۰/۳۵**	۰/۳۲**	۰/۳۸**	۰/۳۹**	۰/۳۷**	۰/۳۱**	۱			
۲۰	۰/۱۷**	۰/۱۹**	۰/۲۰**	۰/۱۶**	۰/۲۳**	۰/۲۸**	۰/۲۲**	۰/۲۰**	۰/۲۲**	۰/۲۸**	۰/۲۸**	۰/۲۹**	۰/۲۸**	۰/۲۳**	۰/۴۵**	۰/۵۸**	۰/۴۷**	۰/۳۲**	۰/۲۸**	۰/۲۴**
M	۹/۵۲	۸/۷۲	۷/۶۰	۹/۸۹	۸/۶۵	۱۵/۲۷	۱۵/۵۶	۱۵/۵۱	۱۰/۵۹	۲۰/۹۴	۲۰/۸۹	۱۳/۸۰	۱۸/۰۱	۸/۵۳	۶/۹۸	۸/۰۸	۴/۲۰	۴/۰۶	۴/۱۴	
SD	۵/۱۳	۵/۳۶	۵/۵۴	۵/۷۲	۵/۶۵	۴/۸۰	۵/۴۲	۵/۸۰	۳/۸۹	۴/۲۴	۹/۸۶	۸/۵۲	۶/۵۶	۱۰/۰۹	۴/۶۶	۴/۶۳	۱/۹۹	۱/۳۳	۱/۱۸	۱/۱۷

نکته: ۱- سوءاستفاده جسمانی، ۲- سوءاستفاده جنسی، ۳- سوءاستفاده هیجانی، ۴- غفلت هیجانی، ۵- غفلت جسمانی، ۶- نشخوار گری، ۷- فاجعه‌آمیز پنداری، ۸- پذیرش، ۹- خود سرزنشگری، ۱۰- دیگر سرزنش گری، ۱۱- استنتاج‌های زود هنگام، ۱۲- باورهای انعطاف‌ناپذیر، ۱۳- توجه به تهدید، ۱۴- اسناد بیرونی، ۱۵- خود منفی، ۱۶- دیگران منفی، ۱۷- افکار انتساب/پارانویا، ۱۸- علائم منفی، ۱۹- حساسیت به تجارب حسی، ۲۰- احساس ناپایدار

بودن خود

** $P < .01$ ، * $P < .05$



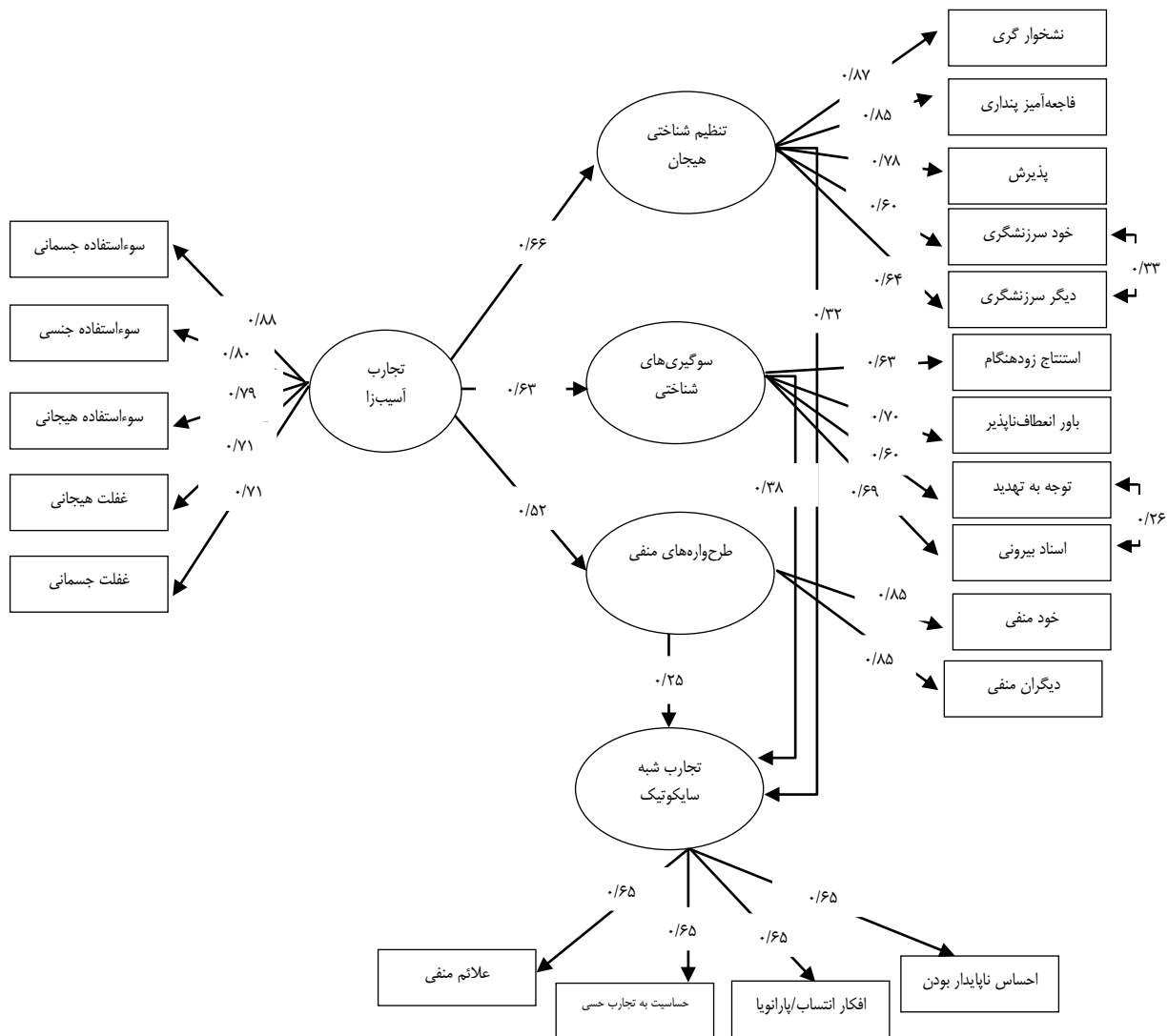
شکل ۱. مدل برازش شده مربوط به نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین تجرب آسیب‌زای دوره کودکی و تجرب شبه سایکوتیک

با توجه به پایین بودن برخی شاخص‌ها، اصلاح مدل انجام شد (شکل ۲). با حذف مسیر مستقیم تجرب آسیب‌زای دوران کودکی به تجرب شبه سایکوتیک، متصل کردن مسیر خطای خود سرزنشگری به دیگر سرزنشگری و مسیر خطای توجه به تهدید به اسناد بیرونی، χ^2 مقدار ۱۴۹/۵۲ از مقدار χ^2 کاهش یافت و در نتیجه به مدل برازش یافته نزدیک‌تر شد. شاخص‌های χ^2 دو، برازش تطبیقی، برازش هنجاری، برازش نرم نشده، برازش افزایشی، نیکویی برازش، شاخص برازش نسبی و جذر میانگین مجزورات خطای تقریب برای مدل برازش شده به ترتیب برابر $(p = ۰/۰۰۰۰۰۱)$ $۵۵۵/۹۷$ ، $۰/۹۷$ ، $۰/۹۵$ ، $۰/۹۶$ ، $۰/۹۶$ ، $۰/۸۸$ ، $۰/۹۴$ و $۰/۷۸$ به دست آمد که همگی حاکی از برازش مناسب مدل با داده‌ها است. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که به

اثرات غیرمستقیم و اثرات کل تجرب آسیب‌زای دوران کودکی از طریق تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی بر تجرب شبه سایکوتیک به ترتیب $\beta = ۰/۵۷$ ، $p < ۰/۰۱$ و $t = ۶/۷۰$ و $\beta = ۰/۵۰$ ، $p < ۰/۰۱$ و $t = ۷/۹۷$ مثبت و معنی‌دار است. شاخص‌های χ^2 دو، برازش تطبیقی، برازش هنجاری، برازش نرم نشده، برازش افزایشی، نیکویی برازش، شاخص برازش نسبی و جذر میانگین مجزورات خطای تقریب برای مدل برازش شده به ترتیب برابر $(p = ۰/۰۰۰۰۰۱)$ $۷۰۵/۴۹$ ، $۰/۹۴$ ، $۰/۹۴$ ، $۰/۹۴$ ، $۰/۹۵$ ، $۰/۸۵$ ، $۰/۹۳$ و $۰/۹۱$ بود. شاخص‌های برازش بزرگ‌تر از $۰/۹۰$ باشند و شاخص جذر میانگین مجزورات خطای تقریب کمتر از $۰/۸$ باشد (۴۶)، مدل برازش شده از برازش مطلوبی برخوردار است.

سایکوتیک از طریق ترکیب متغیرهای تجارب آسیب‌زای دوره کودکی، تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی قابل تبیین است.

ترتیب ۰/۴۳، ۰/۴۰ و ۰/۲۷ درصد از واریانس مشاهده‌شده در تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی از طریق تجارب آسیب‌زای دوره کودکی تبیین می‌شود. به‌علاوه ۴۷ درصد واریانس مشاهده‌شده در تجارب شبه



شکل ۲. مدل اصلاح‌شده مربوط نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی و تجارب شبه سایکوتیک

رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی و تجارب شبه سایکوتیک هستند. تجارب آسیب‌زای دوران کودکی پیش‌بینی کننده تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی هستند. همچنین تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی پیش‌بین تجارب شبه سایکوتیک می‌باشند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی و تجارب شبه سایکوتیک انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی میانجی

سایکوتیک با یافته‌های چانگ و همکاران (۵۰)، آبرون و همکاران (۵) و سلیگواسکی و همکاران (۵۱) همسو است. یافته‌ها نشان می‌دهد که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه با شناختارهای منفی و برانگیختگی مرتبط با آسیب نشانگان استرس پس از سانحه مرتبط هستند (۲۰). آبرون و همکاران گزارش کردند که مشکلات در تنظیم هیجان و الگوهای ناسازگارانه تنظیم هیجان با تجارب شبه سایکوتیک مثبت و منفی بیشتر مرتبط هستند (۵). همچنین ارزیابی‌های جامع آگاهی، تنظیم و کارکرد هیجانی در بیماران اسکیزوفرنی نشان می‌دهد که توانایی آن‌ها برای توصیف و شناسایی هیجان‌هایشان در مقایسه با گروه‌های کنترل به‌شدت کاهش یافته است (۵۲). صدیقی و همکاران نشان دادند که بین راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان و علائم روان‌پریشی افراد مبتلا به اسکیزوفرنی رابطه وجود دارد (۵۳). کیمهی و همکاران نیز گزارش کردند که نقص در تنظیم و آگاهی هیجانی بیماران اسکیزوفرنی در مقایسه با گروه‌های کنترل سالم گسترده‌تر است (۵۴). بر این اساس، اختلال در تنظیم هیجان ممکن است برانگیختگی فیزیولوژیکی و افکار پارانویید را افزایش دهد و باعث شروع توهم‌ها و هذیان شود (۱۱). همسو با این یافته‌ها گزارش شده است که مؤلفه‌های سوگیری شناختی از جمله استنتاج‌های زود هنگام، باورهای انعطاف‌ناپذیر، سوگیری اسناد بیرونی و توجه به تهدید با نشانگان مثبت تجارب شبه سایکوتیک رابطه دارند (۵۵، ۵۶، ۲۷). این یافته‌ها هماهنگ و هم سو با مدل‌های شناختی رفتاری و مدل پیوستار روان‌پریشی^۳ است که بر نقش سوگیری‌های شناختی در بروز و حفظ نشانگان مثبت روان‌پریشی تأکید داشته‌اند (۵۷). بر اساس مدل‌های شناختی روان‌پریشی عامل اصلی که تجربه نشانگان سایکوتیک را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تفسیرها و ارزیابی منفی تجارب غیرعادی است (۵۸). سوگیری در استدلال، توجه و اسناد، ارزیابی‌های مبتنی بر تهدید^۴ را شکل می‌دهد (۵۹). درواقع زمانی که افراد به سبب توجه انتخابی به محرک‌های تهدیدکننده محیط دارای سطح برانگیختگی فیزیولوژیکی بیشتری در رابطه با ترس‌هایشان هستند و یا نگران عاملیت‌های آسیب‌زا در دنیای اطراف خود هستند، نشانگان روان‌پریشی افزایش می‌یابد (۲۹).

یافته‌های مربوط به رابطه مستقیم تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی با یافته‌های بلیر و همکاران (۶)، گیسون و همکاران (۸)، گاودا و همکاران (۹، ۱۰)، ویلیامز و همکاران (۱۱) و چویی و آه (۲۲) همسو است. گیسون و همکاران (۸) گزارش کردند که رویدادهای آسیب‌زای زندگی با طرح‌واره‌های منفی درباره خود و دیگران همبسته‌اند (۸). یافته‌های گاودا و همکاران نشان داد رویدادهای آسیب‌زا با دو مؤلفه توجه به تهدید و اسناد بیرونی سوگیری‌های شناختی مرتبط هستند (۹). چویی و آه گزارش کردند افرادی که در دوره کودکی مورد سوءاستفاده جنسی طولانی قرار گرفته‌اند مشکلات بیشتری در توانایی تنظیم هیجانی دارند (۴۲). رابطه بین آسیب‌های دوران کودکی و تنظیم هیجانی می‌تواند با نقص در مراقبت‌های محیطی یعنی عدم دسترسی به مراقب پاسخگو و عدم شکل‌گیری دلبستگی‌های ایمن در کودکی مرتبط باشد (۴۷). بلیر و همکاران معتقدند که مدل شناخت - دلبستگی - رشد^۱، دلبستگی ناایمن را به عنوان یک عامل اولیه محیطی در نظر می‌گیرد که می‌تواند به شکل‌گیری و تغییر رشد عصبی کمک کند. اختلال در دلبستگی اولیه ممکن است بر جنبه‌های متعدد عملکرد اجرایی از جمله بازداری رفتاری و تنظیم هیجان تأثیر منفی بگذارد (۶). ویلیامز و همکاران معتقدند که تجارب آسیب‌زای اولیه منجر به رشد ناقص مفهوم خود می‌شوند (۱۱) و پس از تجربه رویداد آسیب‌زا احتمال رشد و ظاهر شدن طرح‌واره‌های منفی نسبت به خود و دیگران افزایش می‌یابد (۸). به علاوه مواجهه با رویدادهای آسیب‌زای اولیه شناخت را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۴۸)، در رشد و گسترش دیدگاه‌های منفی درباره خود، دیگران و آینده نقش دارد و با الگویی از پردازش اطلاعات خود ارجاعی منفی^۲ که از طریق خطاهای تفکر، بدفهمی‌ها و نگرش‌های ناکارآمد مشخص می‌شود، همراه است (۲۹). بر اساس مدل شناختی توهم این نوع باورهای منفی نسبت به خود و دیگران تفسیرهای بالقوه ناراحت‌کننده‌ای از وقایع مبهم روزمره را ایجاد می‌کند و با نشانگان روان‌پریشی همراه‌اند (۴۹).

یافته‌های مربوط به رابطه مستقیم تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی با تجارب شبه

3. continuum model of psychosis

4. threat-based appraisals

1. the attachment-developmental-cognitive model

2. negative self-referent information processing

در تعاملات بین فردی تحت تأثیر قرار می‌دهد. وقتی مراقب اصلی پاسخگو و در دسترس باشد، دلبستگی ایمن شکل می‌گیرد، برعکس، تعاملات نامطلوب منجر به ایجاد الگوهای دلبستگی ناامن می‌شود (۱۱). گاودا و همکاران معتقدند که مواجهه با آسیب‌های دوره کودکی با خود-تجاری و پردازش ناکارآمد خود و دیگران رابطه دارد (۱۰). تجارب آسیب‌زای دوران کودکی طرح‌های منفی در مورد خود و دیگران ازجمله آسیب‌پذیری، تحقیر و اطاعت-پیروی (به‌عنوان مثال، من به دلیل اهداف خصمانه دیگران آسیب‌پذیر هستم) را فعال می‌کند و به دنبال آن رشد نشانگان ران پریشی را در کسانی که زمینه‌های ژنتیکی دارند، افزایش می‌دهد (۸)؛ به عبارت دیگر تجربه آسیب در شکل‌گیری دانش اجتماعی و خود معیوب نقش دارد و در نتیجه آسیب‌پذیری فرد را برای تفسیر تجارب غیرمعمول به روشی غیرقابل قبول و یا آزاددهنده از نظر فرهنگی افزایش می‌دهد (۱۱). مدل نشانگان مثبت گری و همکاران تأکید دارد که اختلال در تنظیم هیجان ناشی از اثر یک رویداد آسیب‌زای ماشه چکان می‌تواند پردازش تجارب ناگوار و محتوای آن را تحت تأثیر قرار دهد (۶۱).

یافته‌های مربوط به نقش میانجی سوگیری‌های شناختی در رابطه بین آسیب‌های دوره کودکی با تجارب شبه سایکوتیک با یافته‌هایی که بر نقش سوگیری‌های شناختی (۲۴)، سوگیری‌های اسناد بیرونی و استنتاج‌های زود هنگام (۲۸) در رابطه بین این متغیرها تأکید داشته‌اند، همسو است. گاودا و همکاران گزارش کردند که رویدادهای آسیب‌زای زندگی با تجارب شبه سایکوتیک از طریق سبک‌های دلبستگی ناایمن، سوگیری‌های شناختی و آشفتگی‌های خود مرتبط است (۹). وینکل و همکاران معتقد هستند که به دنبال تجربه آسیب دوره کودکی، سبک‌های اسناد بیرونی فعال یا تشدید می‌شوند و ممکن است منجر به پیش‌بینی تهدید یا تفسیرهای پارانوئید از جهان شوند (۶۲). در تبیین این نتایج می‌توان گفت که احتمال بیشتری است که افراد دارای آسیب‌های دوره کودکی برای تجارب شخصی و عمومی‌شان سوگیری‌های شناختی ازجمله اسناد بیرونی را مورد استفاده قرار دهند؛ به عبارت دیگر، آن‌ها معتقدند که محیط‌شان کنترل‌کننده است و شانس، سرنوشت، بخت و اقبال و قدرت دیگران است که آن‌ها را شکل می‌دهد. تملک این‌گونه سوگیری‌های شناختی یکی از شاخصه‌های اصلی رشد تجارب سایکوتیک است و مشخص شده که این سوگیری‌ها

یافته‌های مربوط به نقش میانجی و مدل پیشنهادی پژوهش نشان داد مدل برآزش کامل دارد و تنظیم شناختی هیجان، سوگیری‌های شناختی و طرح‌واره‌های منفی رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و تجارب شبه سایکوتیک را میانجی می‌کنند. این یافته‌ها با یافته‌های لیو و همکاران (۲۰)، رایت و همکاران (۴۷)، گیسون و همکاران (۸)، گاودا و همکاران (۱۰)، ویلیامز و همکاران (۱۰) و آپیا-کاسی و همکاران (۳۶) همسو است. رایت و همکاران گزارش کردند که واکنش‌پذیری هیجانی و توهم‌ها رابطه بین آسیب‌های دوران کودکی و تفکر هذیانی را میانجی می‌کنند (۴۷). ون نیروپ و همکاران گزارش کردند که مدل‌های شناختی بر اهمیت فرایندهای هیجانی در ایجاد تجربه سایکوتیک تأکید کرده‌اند (۶۰) و معتقدند که رابطه بین آسیب‌های کودکی و روان‌پریشی می‌تواند از طریق اختلال خلقی طولانی‌مدت و راهبردهای تنظیم هیجانی ناسازگارانه که اغلب هم در افراد مبتلا به روان‌پریشی و بازماندگان آسیب دوران کودکی مشاهده می‌شود، تبیین شود (۱۱)؛ به عبارت دیگر، مواجهه با رویدادهای آسیب‌زای کودکی به اختلال در پردازش اطلاعات دریافتی از محیط منجر می‌شود. این یک راهبرد برای سازگاری با محیط آزارگرانه است زیرا توجه بیشتر به تهدید باعث اجتناب از محرک آزاددهنده می‌شود (۹).

گیسون و همکاران گزارش کردند که استرس دریافتی، گسستگی، منبع کنترل درونی و طرح‌واره‌های منفی در مورد خود و دیگران رابطه بین مواجهه با رویدادهای آسیب‌زای و تجارب شبه سایکوتیک را میانجی می‌کنند (۸). یافته‌های آپیا-کاسی و همکاران نشان داد که طرح‌واره‌های منفی درباره خود رابطه بین رویدادهای آسیب‌زای زندگی و خطر ابتلا به روان‌پریشی بالینی را افزایش می‌دهد (۳۶). هاردی و همکاران گزارش کردند که باورهای منفی در مورد دیگران در رابطه بین تجارب ناگوار ازجمله قربانی قلدری شدن و سوءاستفاده هیجانی با پارانوئیا نقش میانجی دارد (۳۳). شواهد مربوط به نقش میانجی باورها و ادراکات مرتبط با خود ازجمله باورهای منفی در مورد خود و دیگران از طریق گستره‌ای از مدل‌های شناختی روان‌پریشی که بر اهمیت طرح‌واره‌های منفی در مورد خود و دنیای اطراف در شکل‌گیری و سبب‌شناسی روان‌پریشی تأکید کرده‌اند، حمایت شده است. بر اساس نظریه دلبستگی بالبی کودکان تجربه تعامل با مراقب اصلی را درونی‌سازی می‌کنند. این بازنمایی تجارب و شکل‌گیری این مدل‌های کارکردی درونی به بزرگسالی منتقل می‌شود و انتظارات مربوط به خود و دیگران را

و به طور خاص تجارب آسیب‌زا می‌توانند طرح‌واره‌های منفی و آمادگی برای ابتلا به روان‌پریشی را تشدید کند (۵۸).

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی است. یافته‌های این مطالعه با استفاده از پرسشنامه‌های خود گزارش به دست آمده است و این ممکن است منجر به بیشینه‌سازی شیوع تجارب شبه سایکوتیک در مقایسه با پژوهش‌های مبتنی بر مصاحبه شود. با وجود این مطالعه‌های قبلی نشان داده‌اند که تجارب شبه سایکوتیک در میان جمعیت‌های بهنجار را می‌توان با درجه بالایی از دقت با استفاده از پرسشنامه‌های خود گزارش ارزیابی کرد (۶۵). ماهیت توصیفی و مقطعی مطالعه حاضر اجازه استنباط روابط علی را نمی‌دهد؛ مثلاً راهبردهای تنظیم هیجان ناسازگارانه ممکن است خطر بروز تجارب سایکوتیک را افزایش دهند، در مقابل ممکن است بروز تجارب سایکوتیک منجر به اختلال در تنظیم هیجان شوند (۵). در این مطالعه گروه‌های جنسی و سنی مدنظر قرار نگرفت و جهت متمایزسازی گروه‌های بهنجار از افراد مبتلا به اختلال‌های سایکوتیک هیچ نقطه برشی در نظر گرفته نشد. در پژوهش‌های آینده جهت‌گیری‌های سنی و جنسی لحاظ شود و روابط بین متغیرها به‌طور جداگانه برحسب جنس و سن و در گروه‌های بالینی بررسی شود.

تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول این مقاله است. از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند و همچنین معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند تقدیر و تشکر می‌شود.

رابطه بین آسیب‌های دوره کودکی و روان‌پریشی خفیف را میانجی می‌کند (۸).

درمجموع این نتایج با مدل‌های شناختی روان‌پریشی که معتقدند توهم و ایده‌های هذیانی نمایانگر تلاشی برای درک تجارب توهمی یا تجارب ناهنجار است، همسو است (۲۰). این مدل فرض می‌کند که برای رشد روان‌پریشی چندین عامل آسیب‌پذیری بالقوه از جمله تجارب ناهنجار، رویدادها و آسیب‌های ناگوار زندگی، اختلال در تنظیم هیجان و سوگیری‌های شناختی وجود دارند که با هم ترکیب می‌شوند و احتمال بروز روان‌پریشی را افزایش می‌دهند (۶۲). در این مدل نقش آسیب و تنظیم هیجان با شواهدی که نشان می‌دهد هذیان‌ها اغلب منعکس‌کننده نگرانی‌های هیجانی فعلی فرد برای معنادار کردن تجارب ناهنجار هستند، هماهنگ است (۴۷). به عبارت دیگر در بافتی از رویدادهای استرس‌زای ماشه چکان، اختلال در تنظیم هیجان و تأثیر متقابل سوگیری‌های شناختی، تجارب تهدیدکننده شخصی و بی‌فایده ارزیابی می‌شوند و منجر به رشد نشانگان روان‌پریشی می‌شوند؛ لذا نشانگان روان‌پریشی با تجارب غیرمعمول مداوم، اختلال در تنظیم هیجان، رویدادهای منفی زندگی و محیط‌های آزاردهنده و ادامه تأثیر سوگیری‌های شناختی بر ارزیابی محرک‌ها حفظ می‌شوند (۶۳). همچنین مطابق با مدل چندعاملی هذیان‌های فریمن-گارتی و همکاران (۶۴) شکل‌گیری و تداوم تجارب سایکوتیک با یک رویداد آسیب‌زای زندگی که منجر به نقص‌های شناختی در توجه و سوگیری‌های ادراکی و استنتاج‌های زود هنگام می‌شود، بروز می‌کند. در این مدل همچنین بر نقش هیجان و به‌طور خاص برانگیختگی ناشی از تهدید در پردازش تجارب ناهنجار تأکید می‌شود. همچنین در این مدل اشاره شده که زمینه‌های اجتماعی

References

1. Pedrero EF, Debbanee M. Schizotypal traits and psychotic-like experiences during adolescence. *Psicothema*. 2017;29(1):201-9.
2. Cohen A, Mohr C, Ettinger, U, Chan RK, Park S. Schizotypy as an organizing framework for social and affective sciences. *Schizophr Bull*. 2015;41(Suppl 2):S427-35.
3. Remberk B. Clinical significance of psychotic-like experiences in children and adolescents. *Psychiatr Pol*. 2017;51(2):271-82.
4. Koyanagi A. Psychotic-like experiences and happiness in the English general population. *J Affect Disord*. 2017;222:211-17.
5. Osborne KJ, Willroth, EC, DeVyllder, JE, Mittal, VA, Hilimire MR. Investigating the association between emotion regulation and distress in adults with psychotic-like experiences. *Psychiatry Res*. 2017;256:66-70.

6. Blair MA, Nitzburg G, DeRosse P, Karlsgodt KH. Relationship between executive function, attachment style, and psychotic like experiences in typically developing youth. *Schizophr Res.* 2018;19:428-33.
7. DeRosse P, Ikuta T, Peters BD, Karlsgodt KH, Szeszko PR, Malhotra AK. Adding insult to injury: childhood and adolescent risk factors for psychosis predict lower fractional anisotropy in the superior longitudinal fasciculus in healthy adults. *Psychiatry Res.* 2014;224(3):296-302.
8. Gibson LE, Reeves LE, Cooper S, Olinio TM, Ellman LM. Traumatic life event exposure and psychotic-like experiences: A multiple mediation model of cognitive-based mechanisms. *Schizophr Res.* 2019;205:15-22.
9. Gawęda L, Pionke R, Krezolek M, Prochwicz K, Kłosowska J, Frydecka D, Misiak B, Kotowicz K, Samochowiec A, Mak M, Błażdzinski P, Cechnicki A, Nelson B. Self-disturbances, cognitive biases and insecure attachment as mechanisms of the relationship between traumatic life events and psychotic-like experiences in non-clinical adults- A path analysis. *Psychiatry Res.* 2018;259:571-8.
10. Gawęda L, Prochwicz K, Adamczyk P, Frydecka D, Misiak B, Kotowicz K, Szczepanowski R, Florkowski M, Nelson B. The role of self-disturbances and cognitive biases in the relationship between traumatic life events and psychosis proneness in a non-clinical sample. *Schizophr Res.* 2018;193:218-24.
11. Williams J, Bucci S, Berry K, Varese F. Psychological mediators of the association between childhood adversities and psychosis: A systematic review. *Clin Psychol Rev.* 2018;65:175-96.
12. Shakoor S, Helena M, Zavos S, Claire M, Haworth A, McGuire P, Alastair G, Cardno Freeman D, Ronald A. Association between stressful life events and psychotic experiences in adolescence: evidence for gene-environment correlations. *Br J Psychiatry.* 2016;208(8):532-38.
13. Varese F, Barkus E, Bentall RP. Dissociation mediates the relationship between childhood trauma and hallucination-proneness. *Psychol Med.* 2012;42(5):1025-36.
14. Cristobal-Narvaez P, Sheinbaum T, Ballespi S, Mitjavila M, Myin-Germeys I, Kwapil TR, Barrantes-Vidal N. Impact of adverse childhood experiences on psychotic-like symptoms and stress reactivity in daily life in nonclinical young adults. *PLoS One.* 2016;11(4):e0153557.
15. Sun M, Xue Z, Zhang W, Guo R, Hu A, Li Y, Mwansisya TE, Zhou L, Liu C, Chen X, Huang X, Tao H, Shi J, Liu Z, Rosenheck R. Psychotic-like experiences, trauma and related risk factors among "left-behind" children in China. *Schizophr Res.* 2017;181:43-8.
16. Quidé Y, Cohen-Woods S, O'Reilly N, Carr VJ, Elzinga BM, Green MJ. Schizotypal personality traits and social cognition are associated with childhood trauma exposure. *Br J Clin Psychol.* 2018;57(1):397-419.
17. Grezellschak S, Lincoln TM, Stefan Westermann S. Cognitive emotion regulation in patients with schizophrenia: Evidence for effective reappraisal and distraction. *Psychiatry Res.* 2015; 30; 229(1-2):434-9.
18. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven. P. Negative life events, cognitive emotion regulation, and emotional problems. *Pers Individ Differ.* 2001;30(8):1311-27.
19. Stikkelbroek Y, Bodden DHM, Kleinjan M, Reijnders M, van Baar AL. Adolescent depression and negative life events, the mediating role of cognitive emotion regulation. *PLoS One.* 2016;11(8):e0161062.
20. Liu J, Sheng Lim MS, Ng BT, Chong SA, Subramaniam M, G Mahendran R. Global emotion dysregulation and maladaptive cognitive emotion regulation strategies mediate the effects of severe trauma on depressive and positive symptoms in early non-affective psychosis. *Schizophr Res.* 2020;222:151-7.
21. Laloyaux J, Dessart G, Van der Linden M, Lemaire M, Laroi F. Maladaptive emotion regulation strategies and stress sensitivity mediate the relation between adverse life events and attenuated positive psychotic symptoms. *Cogn Neuropsychiatry.* 2016;21(2):116-29.

22. Choi JY, Oh KJ. Cumulative childhood trauma and psychological maladjustment of sexually abused children in Korea: Mediating effects of emotion regulation. *Child Abuse Negl.* 2014;38(2):296-303.
23. Hardy A. Pathways from trauma to psychotic experiences: a theoretically informed model of posttraumatic stress in psychosis. *Front Psychol.* 2017;8:697.
24. So SH, Tang V, Leung PW. Dimensions of delusions and attribution biases along the continuum of psychosis. *PLoS One*, 2015;10(12):e144558.
25. Johns L, Allen P, Valli I, Winton-Brown T, Broome M, Woolley J, Tabraham P, Day F, Howes O, Wykes T. Impaired verbal self-monitoring in individuals at high risk of psychosis. *Psychol Med.* 2010;40(9):1433-42.
26. Reininghaus U, Kempton MJ, Valmaggia L, Craig TK, Garety P, Onyejiaka A, Gayer- Anderson C, So SH, Hubbard, K, Beards S, Dazzan P, Pariante C, Mondelli V, Fisher HL, Mills JG, Viechtbauer W, McGuire P, van Os J, Murray RM, Wykes T, Myin-Germeys I, Morgan C. Stress sensitivity, aberrant salience, and threat anticipation in early psychosis: An experience sampling study. *Schizophr Bull.* 2016;42(3):712-22.
27. Prochwicz K, Klosowska J. Attentional focus moderates the relationship between attention to threat bias and delusion-like experiences in healthy adults. *Eur Psychiatry.* 2017;39:27-32.
28. McLean BF, Mattiske JK, Balzan RP. Association of the jumping to conclusions and evidence integration biases with delusions in psychosis: A detailed meta-analysis. *Schizophr Bull.* 2017;43(2):344-54
29. Metel D, Arciszewska A, Daren A, Pionke R, Cechnicki A, Frydecka D, Gaweda Lukasz. Mediating role of cognitive biases, resilience and depressive symptoms in the relationship between childhood trauma and psychotic-like experiences in young adults. *Early Interv Psychia.* 2020;14(1):87-96.
30. Howes OD, Murray RM. Schizophrenia: An integrated sociodevelopmental-cognitive model. *Lancet.* 2014;383(9929):1677-87.
31. Bortolon C, Capdevielle D, Boulenger JP, Gely-Nargeot MC, Raffard S. Early maladaptive schemas predict positive symptomatology in schizophrenia: a cross-sectional study. *Psychiatry Res.* 2013; 209(3):361-6.
32. Ashford CD, Ashcroft K, Maguire N. Emotions, traits and negative beliefs as possible mediators in the relationship between childhood experiences of being bullied and paranoid thinking in a non-clinical sample. *J Exp Psychopathol.* 2012;3(4):624-38.
33. Hardy A, Emsley R, Freeman D, Bebbington P, Garety PA, Kuipers EE, Fowler D. Psychological mechanisms mediating effects between trauma and psychotic symptoms: the role of affect regulation, intrusive trauma memory, beliefs, and depression. *Schizophr Bull.* 2016;42(1):S34-43.
34. McDonnell J, Stahl D, Day F, McGuire P, Valmaggia LR. Interpersonal sensitivity in those at clinical high risk for psychosis mediates the association between childhood bullying victimisation and paranoid ideation: A virtual reality study. *Schizophr Res.* 2018; 192:89-95.
35. Wickham, S, Bentall R. Are specific early-life adversities associated with specific symptoms of psychosis? A patient study considering just world beliefs as a mediator. *J Nerv Ment Dis.* 2016;204(8):606-13.
36. Appiah-Kusi E, Fisher H, Petros N, Wilson R, Mondelli V, Garety PA, McGuire P. Bhattacharyya, S. Do cognitive schema mediate the association between childhood trauma and being at ultra-high risk for psychosis? *J Psychiatr Res.* 2017;88:89-96.
37. Fisher HL, Appiah-Kusi E, Grant C. Anxiety and negative self-schemas mediate the association between childhood maltreatment and paranoia. *Psychiatry Res.* 2012;196(2-3): 323-4.
38. Bakhshipour Rodsari A, Mansouri A. Comparison of schizotypal dimensions according to the attachment patterns in students of Tabriz University, Iran. *RBS.* 2011;9(1):24-32. [In Persian].
39. Hooman HA. Analysis of multivariate data in behavioral research. Tehran: Peyke Farhang Publication; 2006. [In Persian].

40. Ising HK, Veling W, Loewy RL, Rietveld MW, Rietdijk J, Dragt S, Klaassen RM, Nieman DH, Wunderink L, Linszen DH, van der Gaag M. The validity of the 16-item version of the Prodromal Questionnaire (PQ-16) to screen for ultra high risk of developing psychosis in the general help-seeking population. *Schizophr Bull.* 2012;38(6):1288-96.
41. Bernstein DP, Fink L. *Childhood Trauma Questionnaire: A retrospective self-report manual.* San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 1998.
42. Ebrahimi H, Dejkam M, Seghatoleslam T. Childhood traumas and suicide attempt in adulthood. *IJPCP.* 2014;19(4):275-82. [In Persian].
43. Besharat MA, Bazzazian S. Psychometri properties of the cognitive emotion regulation questionnaire in a sample of Iranian population. *Advances in Nursing & Midwifery.* 2014;24(84):61-70.
44. van der Gaag M, Schutz CH, Napel AT, Landa Y, Delespaul PH, Bak M, Tschacher W, de Hert M. Development of the Davos Assessment of Cognitive Biases Scale (DACOBS). *Schizophr Res.* 2013;144(1-3):63-71.
45. Fowler D, Freeman D, Smith B, Kuipers E, Bebbington P, Bashforth H, Coker S, Hodgekins J, Gracie A, Dunn G, Garety P. The Brief Core Schema Scales (BCSS): Psychometric properties and associations with paranoia and grandiosity in non-clinical and psychosis samples. *Psychol Med.* 2006;36(06):749-59.
46. Khodaei A, Shokri O. Modeling the structural relationships among personality traits, stress coping styles and subjective well-being of male and female undergraduate students. 2010;4(16):117-54. [In Persian].
47. Wright AC, Coman D, Deng W, Farabaugh A, Terechina O, Cather C, Fava M, Holt DJ. The impact of childhood trauma, hallucinations, and emotional reactivity on delusional ideation. *Schizophrenia Bulletin Open.* 2020;1(1):1-12.
48. Mansueto G, van Nierop M, Schruers K, Alizadeh BZ, Bartels-Velthuis AA, van Beveren NJ, van Winkel. The role of cognitive functioning in the relationship between childhood trauma and a mixed phenotype of affective-anxious-psychotic symptoms in psychotic disorders. *Schizophr Res.* 2018;192:262-68.
49. Isvoranu AM, van Borkulo CD, Boyette LL, Wigman TU, Vinkers CH, orsboom D. A network approach to psychosis: pathways between childhood trauma and psychotic symptoms. *Schizophr Bull.* 2017;43(1):187-96.
50. Chang C, Kaczurkin A, McLean CP, Foa EB. Emotion regulation is associated with PTSD and depression among female adolescent survivors of childhood sexual abuse. *Psychol Trauma.* 2018;10(3):319-26.
51. Seligowski AV, Lee DJ, Bardeen JR, Orcutt HK. Emotion regulation and posttraumatic stress symptoms: A meta-analysis. *Cogn Behav Ther.* 2015;44(2):87-102.
52. Redman SL, Corcoran CHM, Kimhy, D, Malaspina D. Effects of early trauma on psychosis development in clinical high-risk individuals and stability of trauma assessment across studies: A review. *Arch Psychol (Chic).* 2017; 1(3):28.
53. Sedighi M, Mansouri A, Talaei A. The relationship between transdiagnostic factors and psychotic symptoms in individuals with schizophrenia disorder. *JFMH.* 2019;21(3):183-93. [In Persian].
54. Kimhy D, Gill KE, Brucato G, Vakhrusheva J, Arndt L, Gross JJ, Girgis RR. The impact of emotion awareness and regulation on social functioning in individuals at clinical high risk for psychosis. *Psychol Med.* 2016;46(14):2907-18.
55. Gawęda L, Pionke R, KręŻolek M, Frydecka D, Nelson B, Cechnicki A. The interplay between childhood trauma, cognitive biases, psychotic-like experiences and depression and their additive impact on predicting lifetime suicidal behavior in young adults. *Psychol Med.* 2020;50(1):111-24.
56. Pot-Kolder, R, Veling W, Counotte J, van der Gaag, M. Self-reported cognitive biases moderate the associations between social stress and paranoid ideation in a virtual reality experimental study. *Schizophr Bull.* 2018;44(4):749-56.

57. Livet A, Navarri X, Potvin S, Conrod P. Cognitive biases in individuals with psychotic-like experiences: A systematic review and a meta-analysis. *Schizophrenia Research, Schizophr Res.* 2020;222:10-22.
58. Phiri P, Rathod S, Carr H, Kingdon D. A brief review of key models in cognitive behaviour therapy for psychosis. *Acta Psychopathol.* 2017;3:84.
59. Underwood R, Kumari V, Peters E. Cognitive and neural models of threat appraisal in psychosis: A theoretical integration. *Psychiatry Res.* 2016;239:131-8
60. van Nierop M, van Os J, Gunther N, van Zelst C, de Graaf R, ten Have M, van Dorsselaer S, Bak M, Myin-Germeys I, van Winkel R. Does social defeat mediate the association between childhood trauma and psychosis? Evidence from the NEMESIS-2 Study. *Acta Psychiatr Scand.* 2014;129:467-76.
61. Garety PA, Kuipers E, Fowler D, Freeman D, Bebbington PE. A cognitive model of the positive symptoms of psychosis. *Psychol Med.* 2001;31(2):189-95.
62. VanWinkel R, Van Nierop M, Myin-Germeys I, Van Os J. Childhood trauma as a cause of psychosis: Linking genes, psychology, and biology. *Can J Psychiatr.* 2013;58(1):44–51.
63. Ames CS, Jolley S, Laurens KR, Maddox L, Corrigall R, Browning S, Hirsch CR, Bracegirdle K, Kuipers E. Modelling psychosocial influences on the distress and impairment caused by psychotic-like experiences in children and adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2014;23(8):715-22.
64. Freeman D, Garety PA, Kuipers E, Fowler D, Bebbington PE. A cognitive model of persecutory delusions. *Br J Clin Psychol.* 2002;41(Pt 4):331-47.
65. Yamasaki S, Usami S, Sasaki R, Koike S, Ando S, Kitagawa Y, Matamura M, Fukushima M, Yonehara H, Foo JC, Nishida A, Sasaki T. The association between changes in depression/anxiety and trajectories of psychotic-like experiences over a year in adolescence. *Schizophr Res.* 2018;195:149-53.