

Testing the cognitive function model of patients with bipolar disorder in relation to traumatic experiences in childhood by the mediating role of affective lability emotion and expressed emotion

Monavar Gilanifar¹, Qasem Ahi², Farzan Kheirkhah³, Fatemeh Shahabizadeh⁴

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

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran (Corresponding Author). E-mail: Ahigh1356@yahoo.com

3- Professor, Department of Psychiatry, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

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

Received: 29/12/2022

Accepted: 02/05/2023

Abstract

Introduction: Previous studies suggest that the severity of alterations in cognitive functions in people with a diagnosis of bipolar I disorder are directly related to the deterioration in overall functioning and life quality.

Aim: The present study aimed to test the cognitive functional model of patients with bipolar disorder regarding childhood traumatic experiences based on the mediating role of emotional instability and expressed emotion.

Method: The research method is descriptive-correlational modeling of structural equations. The sample population included all patients with bipolar disorder who were admitted to Yahyanejad Hospital in Babol, Iran during 17 months (from March/April 2010 until mid-September 2020). In total, 379 subjects were selected by convenience sampling. Data collection tools were The Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) by Bernstein and Fink (1998), the Emotional Instability Scale by Oliver and Simpson (2004), the Expressed Emotion Level by Hall & et al. (2007), and the Cognitive Abilities Questionnaire by Nejati (2013). Data analysis was performed by structural equation modeling (SEM) in SPSS version 24 and Lisrel version 8.8.

Results: The findings showed that childhood traumatic experiences directly affect emotional instability, expressed emotion, and cognitive function in patients with bipolar disorder ($P < 0.5$). Further, emotional instability and expressed emotion play a mediating role in the correlation between childhood traumatic experiences and cognitive function in patients with bipolar disorder ($P < 0.5$).

Conclusion: According to the results, emotional instability and expressed emotion have a mediating role in the correlation between childhood traumatic experiences and cognitive function in patients with bipolar disorder. Therefore, in order to improve the cognitive function of people with bipolar disorder, instrumented variables of stability and emotion should be taken into consideration.

Keywords: Traumatic experiences, Emotional instability, Expressed emotion, Cognitive function, Bipolar disorder

How to cite this article: Gilanifar M, Ahi Q, Kheirkhah F, Shahabizadeh F. Testing the cognitive function model of patients with bipolar disorder in relation to traumatic experiences in childhood by the mediating role of affective lability emotion and expressed emotion. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2023; 10(3): 104-118. URL: <https://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1571-en.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

آزمون مدل عملکرد شناختی بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی در رابطه با تجارب آسیب‌زای دوره کودکی با نقش میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده

منور گیلانی فر^۱، قاسم آهی^۲، فرزانه خیرخواه^۳، فاطمه شهابی زاده^۴

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

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: Ahigh1356@yahoo.com

۳. استاد، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

۴. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۱۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸

چکیده

مقدمه: مطالعات نشان می‌دهد که شدت تغییرات در عملکردهای شناختی در افراد مبتلا به اختلال دوقطبی به طور مستقیم با بدتر شدن عملکرد کلی و کیفیت زندگی آنان مرتبط است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف آزمون مدل عملکرد شناختی بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی در رابطه با تجارب آسیب‌زای دوره کودکی با نقش میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده انجام شد.

روش: روش پژوهش توصیفی-همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمامی بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی بستری شده در بیمارستان شهید یحیی‌نژاد بابل در بازه زمانی فروردین ۱۳۹۸ تا پایان شهریور ۱۳۹۹ بود، که تعداد ۳۷۹ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسشنامه ترومای کودکی برنشتاین و فینک (۱۹۹۸)، بی‌ثباتی هیجانی اولیور و سیمسون (۲۰۰۴)، سطح هیجان ابراز شده هال و همکاران (۲۰۰۷) و توانایی‌های شناختی نجاتی (۱۳۹۲) استفاده گردید. تحلیل داده‌ها با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری با نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۴ و LISREL نسخه ۸/۸ انجام شد.

یافته‌ها: براساس یافته‌های تحقیق تجارب آسیب‌زای دوره کودکی بر بی‌ثباتی هیجانی ($\beta=0/72$) و هیجان ابراز شده ($\beta=0/68$)، اثر مستقیم و مثبت معنادار و بر روی عملکرد شناختی ($\beta=-0/10$) اثر مستقیم و منفی معنادار دارد ($P<0/05$). همچنین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی از طریق متغیر میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده بر روی عملکرد با ضریب مسیر ($\beta=-0/47$) اثر منفی معنی‌داری دارد ($P<0/05$).

نتیجه‌گیری: براساس نتایج بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده دارای نقش میانجی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و عملکرد شناختی مبتلایان به اختلال دوقطبی هستند؛ لذا در جهت بهبود عملکرد شناختی افراد مبتلا به اختلال دوقطبی، متغیرهای ثباتی و هیجان ابراز شده باید مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: تجارب آسیب‌زا، بی‌ثباتی هیجانی، هیجان ابراز شده، عملکرد شناختی، اختلال دوقطبی

مقدمه

اختلال دوقطبی^۱ یک اختلال روانی مزمن شایع است که معمولاً با دوره‌های شیدایی، هیپومانیک و افسردگی مشخص می‌شود (هوانگ، ژانگ، ژو و یو،^۲ ۲۰۲۳) که میزان شیوع آن در بین افراد در حدود ۱-۲٪ است (جونز، فرنادنرز، حسین، اورتیز، تارک و همکاران،^۳ ۲۰۲۲). در مطالعات اپیدمیولوژیک اخیر، اختلال دوقطبی به طور مداوم به عنوان یک اختلال مزمن شدید با عودهای مکرر مشخص شده است. همچنین با نرخ بالای خودکشی، نرخ بالای بیکاری و بهره‌وری پایین همراه است (کو، پارک، شین، یو، ریو و همکاران،^۴ ۲۰۲۲).

بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی در هر دو مرحله حمله خلقی و بهبودی، اختلالات شناختی دارند، یعنی اختلال در توجه، حافظه و عملکرد اجرایی. تا به حال، مکانیسم‌های ایجاد کننده اختلال شناختی در بیماران اختلال دوقطبی به خوبی شناخته نشده است. چندین مطالعه نشان داده‌اند که اختلال شناختی در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی تنها با یک عامل مرتبط نیست، بلکه با پلی مورفیسم ژن، متغیرهای ساختاری و عملکردی مغز، عوامل التهابی و متابولیک مرتبط است (هوانگ و همکاران، ۲۰۲۳)؛ بنابراین اختلال دوقطبی با نقایصی در عملکردهای اجرایی و شناختی مشخص می‌شود (بورا، هیدروگلو، اوزدیم، کاسر، ساریسوی و همکاران،^۵ ۲۰۱۶). عملکرد شناختی^۶ به عنوان چتری در نظر گرفته می‌شود که کارکردهای بسیاری را در بر می‌گیرد (افشاری، امیدی و سیهات، ۱۳۹۷).

به‌طور خاص، اختلال عملکرد شناختی به طور فزاینده‌ای به عنوان یک عامل رایج در اختلال دوقطبی شناخته شده است (جونز و همکاران، ۲۰۲۲) و آسیب در توجه، خاطرات کاری و اپیزودیک، سرعت پردازش و عملکرد اجرایی مشاهده گردید (کوترنا، برانکو، شانسیس و فونسکا،^۷ ۲۰۱۶). این نقایص شناختی عامل اصلی بدتر شدن کیفیت زندگی و سازگاری‌های روانی- اجتماعی مانند عملکرد شغلی، روابط بین فردی و رضایت از زندگی هستند (گیتلین و میکلوویتز،^۸ ۲۰۱۷). علاوه بر این، مشخص است که این اختلال حتی بین دوره‌های خلقی نیز ادامه دارد و با پیش‌آگهی بدتری همراه است (فریاس، دیکستین، میرانکو، گیل، گلداستین و همکاران،^۹ ۲۰۱۷).

طول عمر حوادث آسیب‌زا و ترومای دوران کودکی به- عنوان عوامل محیطی با شروع و شدت اختلالات روانپزشکی مرتبط است (ایتین و آس،^{۱۰} ۲۰۲۱). در بیماران دوقطبی، استرس‌های روانی- اجتماعی، حوادث ترومایی زندگی و تجارب آسیب‌زای دوره کودکی^{۱۱} در طول بیست سال گذشته به‌عنوان عوامل خطر در توسعه و سیر بیماری آن‌ها شناسایی شده‌اند (گوپلن-بورگوس و همکاران،^{۱۲} ۲۰۲۳). تجارب آسیب‌زای دوران کودکی که در پژوهش‌ها عمدتاً با عناوینی نظیر بدرفتاری با کودکان یا تجارب آسیب‌زای کودکی به آن اشاره شده است، نوعی استرس مزمن است که معمولاً به شکل آزار عاطفی یا فیزیکی، غفلت یا سوء استفاده جنسی نشان داده می‌شود. مطالعات پیشنهاد کردند که افراد مبتلا به اختلال

⁷- Cotrena & et al

⁸- Gitlin & Miklowitz

⁹- Frías, Dickstein, Merranko, Gill & Goldstein

¹⁰- Etain & Aas

¹¹- Traumatic childhood experiences

¹²- Guillen-Burgos & et al

¹- Bipolar disorder

²- Huang, Zhang, Lin & Zhou

³- Jones & et al

⁴- Ko, Park, Shin, Yu, Ryu & et al

⁵- Bora, Hıdıroğlu, Özerdem, Kaçar & Sarısoy

⁶- Cognitive function

دوقطبی در مقایسه با افراد سالم، ۲/۶۳ برابر بیشتر احتمال دارد تجارب آسیب‌زای دوران کودکی را گزارش کنند (کوئیدی، توزی، کورکوران، کانون و دایوورمن^۱، ۲۰۲۰). هیت، ایتن و مارواها^۲ (۲۰۲۲) در پژوهش خود اشاره داشتند که کودکان معمولاً آسیب‌هایی مانند آزار جسمی، جنسی و عاطفی را تجربه می‌کنند و این قرار گرفتن در معرض خطر ابتلا به چندین اختلال روانپزشکی از جمله اختلال دوقطبی را در آینده افزایش می‌دهد. همچنین مارانگونی، هراندز و فیدا^۳ (۲۰۱۶) نیز نشان دادند بین تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و اختلال دوقطبی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

از سویی در رویکرد شناختی رفتاری اعتقاد بر این است هیجاناتی که تحت تأثیر افکار و محتوای باورها هستند به شدت تحت تأثیر انواع متفاوت تجارب آسیب‌زای کودکی است (هیو، کیم، یو و چای^۴، ۲۰۱۴). علاوه بر این همپوشانی بالایی میان بسیاری از متغیرهای بالینی که هم با تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و هم بی‌ثباتی هیجانی بالاتر رابطه دارند وجود دارد که این مسئله نشان‌دهنده وجود مسیری از تجارب آسیب‌زای دوران کودکی به متغیرهای بالینی، از طریق بی‌ثباتی هیجانی^۵ است (آس، امینف، لاجبرگ، ایتن، آگارتز و همکاران^۶، ۲۰۱۷). بی‌ثباتی هیجانی^۷ یک سازه چند بعدی است که به‌عنوان نوسان شدید، مکرر در خلق در پاسخ به هردو وقایع خوشایند و ناخوشایند تعریف می‌شود (آس، هنری، بیلور، لاجنف، گارد و همکاران^۸،

۲۰۱۴). پژوهش آس و همکاران (۲۰۱۷) بی‌ثباتی هیجانی را مؤلفه مرکزی اختلالات روانی متعددی از جمله اختلال دوقطبی دانسته است. علاوه بر این در پژوهش خود اشاره کردند که بی‌ثباتی هیجانی، می‌تواند نقش میانجی را در رابطه میان تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و برخی پیامدهای بالینی اختلال دوقطبی بازی کند.

علاوه بر این، هیجان ابراز شده^۹، مفهومی روانشناختی است که بیانگر کیفیت روابط درون خانوادگی بیماران مبتلا به اختلالات روانی است. این مفهوم، میزان نگرش های انتقادی، خصومت و درگیری مفرط هیجانی که اعضای خانواده نسبت به بیمار ابراز می‌دارند را نشان می‌دهد (لکس، هائوتزینگر و مایر^{۱۰}، ۲۰۱۹). اگرچه مفهوم هیجان ابراز شده اولین بار برای درک بهتر خطر عود دوباره بیماری در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی بکار برده شد؛ اما این مفهوم در مطالعات مربوط به اختلالات خلقی نیز مورد توجه قرار گرفته است، پژوهش‌هایی که اختلال دوقطبی را مورد بررسی قرار داده‌اند بیان نموده‌اند که هیجان ابراز شده فاکتور خطر حائز اهمیتی در عود دوباره اختلال دوقطبی است (نورمن، بیامبا، دی، بوچارت، اسکوت و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۲). لکس و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند که متغیر هیجان ابراز شده در پاسخ به درمان‌های دارویی و روانی اجتماعی در اختلال دوقطبی دارای یک نقش میانجی است (لکس و همکاران، ۲۰۱۹). پژوهش سادات، کومار و کارلسون^{۱۲} (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که هیجان ابراز شده بالا با خطر عود مجدد اختلالات خلقی در میان بزرگسالان مبتلا به اختلال دوقطبی همراه است.

¹- Quidé, Tozzi, Corcoran, Cannon & Dauvermann

²- Hett, Etain & Marwaha

³- Marangoni, Hernandez & Faedda

⁴- Huh, Kim, Yu & Chae

⁵- Emotional instability

⁶- Aas, Aminoff, Lagerberg, Etain, Agartz & et al

⁷- Emotional instability

⁸- Aas, Henry, Bellivier, Lajnef & Gard

⁹- Expressed excitement

¹⁰- Lex, Hautzinger & Meyer

¹¹- Norman, Byambaa, De, Butchart, Scott & et al

¹²- Sadath, Kumar & Karlsson

اختلال دوقطبی در رابطه با تجارب آسیب‌زای دوره کودکی با نقش میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده انجام شد.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها جزو پژوهش‌های توصیفی-همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی بستری شده در بیمارستان شهید یحیی‌نژاد بابل در بازه زمانی فروردین ۱۳۹۸ تا پایان شهریور ۱۳۹۹ بود. از نظر گیلفورد (۱۹۵۶) حداقل حجم نمونه برای مدل‌یابی 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 (به نقل از هومن، ۲۰۰۵). بر این اساس حجم نمونه ۴۰۰ نفر در نظر گرفته شد که پس از ریزش پرسشنامه‌ها تعداد ۳۷۹ نفر به عنوان نمونه نهایی انتخاب و پرسشنامه‌های مربوطه را تکمیل نمودند. نمونه پژوهش با روش نمونه‌گیری در دسترس و در یک بازه زمانی ۱۷ ماهه انتخاب شد. آزمودنی‌ها براساس ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شدند. معیارهای ورود عبارت بودند از: بیماران با سابقه تشخیص قطعی اختلال دوقطبی بر مبنای ملاک‌های راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی و درج شده در پرونده بیمار توسط روانپزشک و پرسشنامه‌های مرتبط، فقدان سابقه آسیب مغزی یا اختلال عصب شناختی براساس مندرجات پرونده بیمار، سن بین ۵۰-۲۰ سال و از هردو جنسیت مرد و زن، داشتن حداقل میزان سواد پنجم ابتدایی، فقدان عقب‌ماندگی ذهنی، گذشت حداقل دو ماه از شروع دوره حاد بیماری یا بستری شدن در بیمارستان،

در مجموع و با توجه به مباحث ذکر شده تجارب آسیب‌های دوران کودکی، به ویژه سوء استفاده عاطفی، در اختلال دوقطبی شایع است (جانیری، سانی، دانیس، سمونتی، آمبروسی و همکاران^۱، ۲۰۱۵؛ واتسون، کالاکر، دوگال، پورتر، مانکریف و همکاران^۲، ۲۰۱۳). علاوه بر این بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده به طور مکانیکی رابطه بین تجارب آسیب‌های دوران کودکی و پیامدهای ضعیف اختلال دوقطبی را توضیح می‌دهد. با این حال، مداخلات متمرکز بر تجارب آسیب‌های دوران کودکی در اختلال دوقطبی وجود ندارد. همچنین تجارب آسیب‌های دوران کودکی مکرراً با نقایص شناختی در بیماران دوقطبی همراه بوده است؛ اما تناقضات زیادی گزارش شده است به طوری که ماهیت رابطه نامشخص است (داورمن و دونوهی^۳، ۲۰۱۹).

اختلال دوقطبی به دلیل ماهیت عود کننده و در برخی افراد پیشرونده، کاندیدای اصلی برای مداخلات و بررسی‌های زودهنگام است. بعلاوه تاکنون پژوهشی که بتواند عملکرد شناختی بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی در رابطه با تجارب آسیب‌زای دوره کودکی با نقش میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده را مورد بررسی قرار دهد، مشاهده نشده است؛ که مجموع این موارد، اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر را دوچندان می‌کند. با توجه به آسیب‌های فراوان جسمی، روانی، اجتماعی، خانوادگی و اقتصادی در این بیماران و مشکلاتی که برای خانواده‌هایشان ایجاد می‌شود، بررسی هیجانات و هیجان ابراز شده به عنوان عواملی توانمند در پیشگیری و کاهش این رفتارها می‌تواند مؤثر باشد. از این رو پژوهش حاضر با هدف آزمون مدل عملکرد شناختی بیماران مبتلا به

^۱- Janiri, Sani, Danese, Simonetti, Ambrosi & et al

^۲- Watson, Gallagher, Dougall, Porter, Moncrieff & et al

^۳- Dauvermann & Donohoe

رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش. معیارهای خروج نیز شامل: داشتن سابقه دریافت شوک طی شش ماه گذشته، وجود عوارض حاد جانبی ناشی از دارو، داشتن سوء مصرف مواد، وجود معیارهای افسردگی اساسی و سایر اختلالات توأم، عدم تمایل به شرکت در مطالعه یا نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها.

پس از هماهنگی با دانشگاه و نیز بیمارستان شهید یحیی‌نژاد بابل، ابتدا لیست بیماران بستری شده مبتلا به اختلال دوقطبی توسط محقق تهیه گردید. پس از بررسی پرونده بیماران، ارتباط با بیماران صورت گرفت و در ارتباط با موضوع پژوهش با آنان صحبت و پس از کسب رضایت آنان و نیز رعایت ملاحظات اخلاقی (رعایت اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات و عدم هرگونه آسیب به آن‌ها) پرسشنامه‌های پژوهش شامل پرسشنامه ترومای کودکی^۱، مقیاس بی‌ثباتی هیجانی^۲، پرسشنامه سطح هیجان ابراز شده^۳ و پرسشنامه توانایی‌های شناختی^۴ در بین آنان پخش گردید. بعد از ارائه توضیحاتی درباره تکمیل ابزارهای پژوهش، به هنگام تکمیل ابزارها توسط اعضای نمونه، محقق پاسخگوی ابهامات و سؤالات احتمالی بود. با توجه به بالا بودن تعداد آیت‌های پرسشنامه، برای هر فرد زمان استراحت در نظر گرفته شد. سپس پرسشنامه‌ها جمع‌آوری و داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و LISREL نسخه ۸/۸ استفاده گردید.

ابزار

پرسشنامه ترومای کودکی (CTQ): پرسشنامه ترومای کودکی توسط برنشتاین و فینک^۵ در سال ۱۹۹۸ تدوین گردید. دارای ۲۸ گویه و شامل ۵ مؤلفه سوء رفتار هیجانی (۳، ۸، ۱۴، ۱۸، ۲۵)، غفلت هیجانی (۵، ۷، ۱۳، ۱۹ و ۲۸)، سوء رفتار جسمی (۹، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۷)، غفلت جسمی (۱، ۲، ۴، ۶، ۲۶) و سوء رفتار جنسی^۶ (۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۷) است. براساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱=هرگز تا ۵=همیشه مورد سنجش قرار گرفته است. اعتبار پرسشنامه برای خرده مقیاس‌های ذکر شده به روش آلفای کرونباخ در پژوهش روی (۲۰۱۱) در دامنه ۰/۷۹ الی ۰/۹۴ گزارش شد. ابراهیمی، دژکام و ثقه-الاسلام (۱۳۹۲) روایی آن را مطلوب گزارش کردند و پایایی آن را به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) در دامنه ۰/۸۱ تا ۰/۹۸ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر نیز اعتبار به روش آلفای کرونباخ محاسبه و به ترتیب برای خرده مقیاس‌های ذکر شده در بالا و نمره کل برابر با ۰/۶۷، ۰/۷۲، ۰/۷۲، ۰/۷۹ و ۰/۸۱ گزارش شد.

مقیاس بی‌ثباتی هیجانی (ALS-SF): این مقیاس توسط اولیور و سیمسون^۷ در سال ۲۰۰۴ تدوین شد. دارای ۱۸ گویه و شامل ۳ مؤلفه اضطراب/افسردگی (۱-۵)، افسردگی/سرخوشی (۶-۱۳) و خشم (۱۴-۱۸) است که براساس مقیاس صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند. نمره کل مقیاس، مجموع نمرات گویه‌های مقیاس است. در این آزمون، هرچه نمره بالاتر باشد، نشان‌دهنده بی‌ثباتی هیجانی بالاتر است. آس و همکاران (۲۰۱۴) بیان کردند مقیاس بی‌ثباتی هیجانی توانایی خوبی در متمایز کردن بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی، بستگان درجه اول و

^۵- Bernstein & Fink

^۶- Emotional abuse, Emotional neglect, Physical abuse, Physical neglect & Sexual misconduct

^۷- Oliver & Simson

^۱- Childhood Trauma Questionnaire (CTQ)

^۲- Emotional instability scale (ALS-SF)

^۳- Expressed Emotion Level Questionnaire (LEE)

^۴- Cognitive Abilities Questionnaire

مؤلفه حافظه، کنترل مهاری و توجه انتخابی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی است. براساس مقیاس نمره‌گذاری لیکرت ۵ گزینه‌ای (۱= تقریباً هرگز، ۲= به ندرت، ۳= گاهی اوقات، ۴= اغلب، ۵= تقریباً همیشه) و بدون نمره‌گذاری معکوس مورد سنجش قرار می‌گیرد. نجاتی (۱۳۹۲) پایایی ابزار را براساس آلفای کرونباخ برای کل ۰/۸۳۴ و برای حافظه ۰/۷۶، کنترل مهاری و توجه انتخابی ۰/۶۳، تصمیم‌گیری ۰/۶۱، برنامه‌ریزی ۰/۵۸، توجه پایدار ۰/۵۳، شناخت اجتماعی ۰/۴۴ و انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۴۶ گزارش نمود.

یافته‌ها

نتایج یافته‌های توصیفی نشان داد ۲۱۳ نفر (۵۶/۲۰٪) مرد و ۱۶۶ نفر (۴۳/۸۰٪) زن بودند که در دامنه سنی بین ۲۰ تا ۵۰ سال با میانگین \pm انحراف معیار ۱۰/۲۷ \pm ۳۶/۷۷ قرار داشتند. از این تعداد ۱۶۵ نفر (۴۳/۵۴٪) زیر ۲۵ سال، ۱۱۹ نفر (۳۱/۴۰٪) بین ۲۵ تا ۳۵ سال، ۶۴ نفر (۱۶/۸۸٪) ۳۶ تا ۴۵ سال، ۳۱ نفر (۸/۱۸٪) بالای ۴۵ سال سن داشتند. در ادامه نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

گروه کنترل سالم دارد و همبستگی بالایی با نسخه اولیه مقیاس دارد ($r=0/94$). در پژوهش حاضر اعتبار از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و سه خرده مقیاس مذکور به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۹، ۰/۸۶ و ۰/۸۵ محاسبه شد.

پرسشنامه سطح هیجان ابراز شده (LEE) پرسشنامه سطح هیجان ابراز شده توسط هال و همکاران در سال ۲۰۰۷ تدوین شد. این پرسشنامه دارای ۳۸ گویه و ۴ مؤلفه فقدان حمایت عاطفی ادراک شده (۱۹ گویه)، مزاحمت و مداخله‌گری ادراک شده (۷ گویه)، تهییج ادراک شده (۷ گویه) و نکوهشگری ادراک شده (۵ گویه) است. در این پرسشنامه، هر گویه براساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱ تا ۵ از کاملاً غلط تا کاملاً درست نمره‌گذاری شد. نمره کل این مقیاس نشان‌دهنده هیجان ابراز و ادراک شده است. در پژوهش هال و همکاران (۲۰۰۷) پایایی براساس ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۷ تا ۰/۸۸ بود. در پژوهش حاضر اعتبار از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و سه خرده مقیاس مذکور به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۰، ۰/۸۵ و ۰/۷۲ بدست آمد.

پرسشنامه توانایی‌های شناختی: این پرسشنامه توسط نجاتی در سال ۱۳۹۲ به منظور ارزیابی توانایی‌های شناختی تهیه گردید. پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال و شامل ۷

جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
تجارب آسیب‌زای دوران کودکی	سوء رفتار فیزیکی	۱۹/۳۶
	غفلت فیزیکی	۱۲/۶۰
	سوء رفتار هیجانی	۱۲/۵۴
	غفلت هیجانی	۱۰/۱۲
	سوء رفتار جنسی	۸/۸۰
بی‌ثباتی هیجانی	اضطراب / افسردگی	۱۸/۳۹
	افسردگی / سرخوشی	۱۲/۷۲
	عصبانیت / خشم	۱۱/۸۷

هیجان ابراز شده	فقدان حمایت عاطفی ادراک شده	۳۸/۷۰	۱۵/۰۵
	تهییج ادراک شده	۱۸/۲۵	۶/۶۵
	مداخله گری ادراک شده	۶/۷۷	۳/۳۲
	توجه انتخابی	۱۹/۳۲	۷/۸۷
	حافظه	۱۱/۵۰	۳/۹۵
عملکرد شناختی	برنامه ریزی	۸/۷۵	۳/۵۵
	شناخت اجتماعی	۷/۶۵	۳/۴۷
	انعطاف پذیری شناختی	۵/۸۸	۲/۴۲

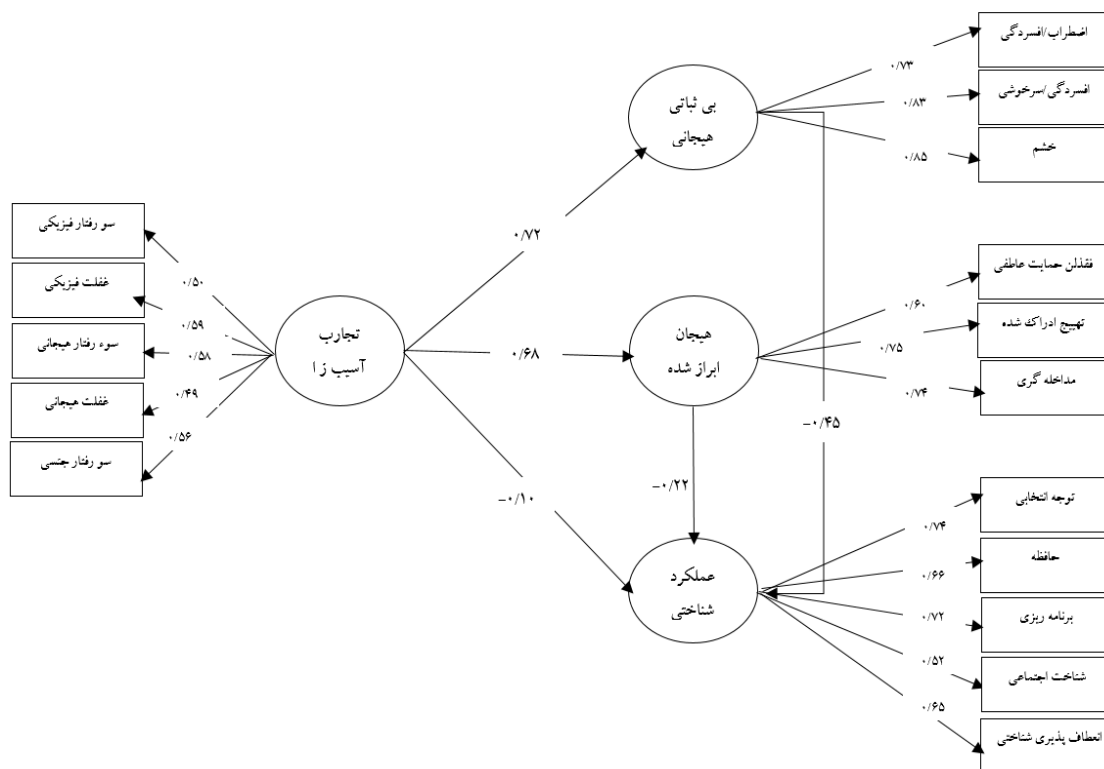
همچنین با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها پیش از اجرای مدل معادلات ساختاری همبستگی بین متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
۱. سوء رفتار جسمی	۱															
۲. غفلت جسمی	۰/۳۴	۱														
۳. سوء رفتار هیجانی	۰/۲۹	۰/۳۵	۱													
۴. غفلت هیجانی	۰/۱۶	۰/۲۷	۰/۳۵	۱												
۵. سوء رفتار جنسی	۰/۲۴	۰/۳۵	۰/۳۸	۰/۴۳	۱											
۶. اضطراب/ افسردگی	۰/۲۲	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۲۲	۰/۲۹	۱										
۷. افسردگی/ سرخوشی	۰/۲۹	۰/۳۷	۰/۳۰	۰/۲۶	۰/۳۰	۰/۵۹	۱									
۸. عصبانیت/ خشم	۰/۲۳	۰/۳۱	۰/۳۳	۰/۲۸	۰/۳۲	۰/۶۴	۰/۷۰	۱								
۹. فقدان حمایت عاطفی ادراک شده	۰/۳۶	۰/۱۹	۰/۱۸	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۲۲	۰/۳۷	۰/۲۸	۱							
۱۰. تهییج ادراک شده	۰/۳۱	۰/۳۵	۰/۲۷	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۳۶	۰/۴۳	۰/۴۲	۰/۴۵	۱						
۱۱. مداخله گری ادراک شده	۰/۳۴	۰/۲۳	۰/۲۱	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۲۸	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۵	۰/۵۵	۱					
۱۲. توجه انتخابی	۰/۲۶	۰/۲۳	۰/۲۳	۰/۲۰	۰/۲۵	۰/۳۱	۰/۳۷	۰/۳۸	۰/۲۲	۰/۳۶	۰/۳۳	۱				
۱۳. حافظه	۰/۲۴	۰/۲۰	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۲۰	۰/۲۴	۰/۳۳	۰/۳۵	۰/۱۸	۰/۲۵	۰/۳۶	۰/۴۸	۱			
۱۴. برنامه ریزی	۰/۲۲	۰/۲۰	۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۲۸	۰/۴۱	۰/۳۵	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۵۶	۰/۴۸	۱		
۱۵. شناخت اجتماعی	۰/۱۶	۰/۲۱	۰/۱۸	۰/۱۳	۰/۱۹	۰/۳۵	۰/۳۸	۰/۳۵	۰/۱۴	۰/۳۰	۰/۳۶	۰/۴۰	۰/۳۶	۰/۳۵	۱	
۱۶. انعطاف پذیری شناختی	۰/۲۳	۰/۱۷	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۱۹	۰/۳۳	۰/۴۴	۰/۳۹	۰/۱۹	۰/۳۳	۰/۳۰	۰/۴۸	۰/۴۶	۰/۴۹	۰/۲۴	۱

مشاهده شد، اما این همبستگی مثبت اما معنادار نبود ($p > 0/05$). به منظور آزمون مدل «عملکرد شناختی بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی از طریق تجارب آسیب-زای دوره کودکی با نقش میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده» الگوی مفهومی پیشنهاد شده به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بررسی شد.

ضرایب همبستگی جدول ۲ بیان‌کننده تأیید فقدان هم-خطی بودن چندگانه است. همچنین نتایج این جدول نشان داد که بیشترین همبستگی بین کمال‌گرایی/ ارزیابی عملکرد و خود نکوهشگری مشاهده شد که این همبستگی مثبت و معنی‌دار بود ($p < 0/01$). بعلاوه کمترین همبستگی بین سوء رفتار جسمی و خودمختاری



شکل ۱ مدل تحقیق

در ادامه نتایج شاخص‌های برازش مدل در جدول ۳ آورده شده است.

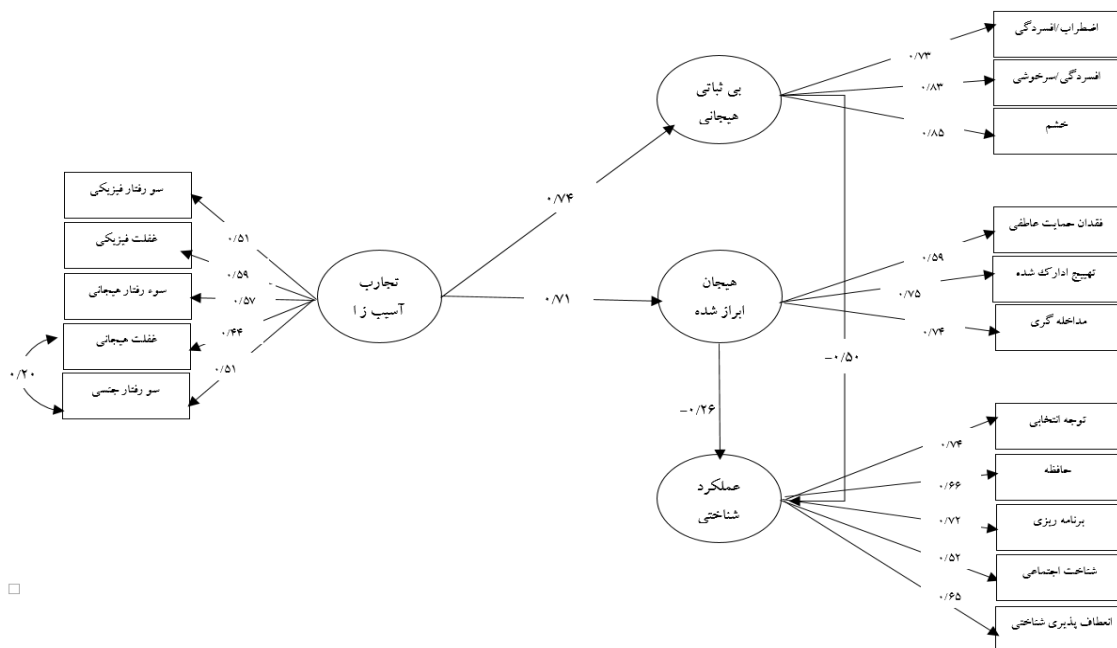
جدول ۳ شاخص برازش مدل تحقیق

شاخص برازش	مقدار مطلوب	مقدار شاخص	تفسیر
کای اسکور (کای دو)	-	۲۱۲/۱۳	-
درجه آزادی	-	۹۹	-
شاخص نیکویی برازش (GFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۳	مطلوب
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	بیشتر از ۰/۸	۰/۹۱	مطلوب
ریشه دوم میانگین خطای برآورد (RMSEA)	کمتر از ۰/۱	۰/۰۵۵	مطلوب
شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۷	مطلوب
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۷	مطلوب
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۵	مطلوب
شاخص برازش افزایشی (IFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۸	مطلوب

علت نرسیدن بعضی از شاخص‌های آماری مسیرها به معنی‌داری آماری در آخرین مرحله پیرایش و اصلاح

براساس شاخص‌های بدست آمده مدل برازش شده از برازش به نسبت مطلوبی برخوردار است. با این حال به

مدل براساس شاخص‌های اصلاح صورت گرفت. اصلاحی در شکل ۲ ارائه شده است. براساس اصلاحات صورت گرفته ضرایب مسیر مدل



شکل ۲ مدل اصلاحی تحقیق

هیجانی به سوء استفاده جنسی پیشنهاد داد. این اصلاح به اندازه ۲۴/۵۷ از مقدار χ^2 می‌کاهد و در نتیجه به مدل برازش یافته نزدیک‌تر می‌شود.

پس از حذف مسیر مستقیم تجربیات آسیب‌زای دوره کودکی به عملکرد شناختی به دلیل معنادار نبودن، با انتخاب شاخص‌های اصلاح مدل (MI) لیزرل پیشنهادهایی در مورد متصل کردن مسیر خطای غفلت

جدول ۴ شاخص برازش مدل تحقیق پس از اصلاح مدل

شاخص برازش	مقدار مطلوب	مقدار شاخص	تفسیر
شاخص نیکویی برازش (GFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴	مطلوب
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	بیشتر از ۰/۸	۰/۹۲	مطلوب
ریشه دوم میانگین خطای برآورد (RMSEA)	کمتر از ۰/۱	۰/۰۴۹	مطلوب
شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۸	مطلوب
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۸	مطلوب
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۶	مطلوب
شاخص برازش افزایشی (IFI)	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۸	مطلوب

شود. به علاوه ۴۵ درصد واریانس مشاهده شده در عملکرد شناختی از طریق ترکیب متغیرهای تجارب آسیب‌زای دوره کودکی، بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده قابل تبیین است. در ادامه اثرات متغیرهای پژوهش در جدول زیر آورده شده است.

براساس شاخص‌های برازش جدید، همگی حاکی از برازش مناسب مدل با داده‌ها بود. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که به ترتیب ۵۵ و ۵۱ درصد از واریانس مشاهده شده در بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده از طریق تجارب آسیب‌زای دوره کودکی تبیین می‌شود.

جدول ۵ ضرایب رگرسیونی استاندارد شده و مقادیر t مدل تحقیق

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	ضرایب استاندارد (β)	میزان خطا	t	سطح معناداری
اثرات مستقیم	بی‌ثباتی هیجانی	۰/۷۲	۰/۰۷	۱۰/۸۸	< ۰/۰۱
	تجارب آسیب‌زای دوره کودکی	۰/۶۸	۰/۰۸	۸/۴۵	< ۰/۰۱
	عملکرد شناختی	-۰/۱۰	۰/۱۳	-۰/۷۵	> ۰/۰۵
	بی‌ثباتی هیجانی	-۰/۴۵	۰/۱۰	-۴/۵۷	< ۰/۰۱
اثرات غیر مستقیم	هیجان ابراز شده	-۰/۲۲	۰/۰۹	-۲/۴۲	< ۰/۰۵
	تجارب آسیب‌زای دوره کودکی به عملکرد شناختی	-۰/۴۷	۰/۱۱	-۴/۴۴	< ۰/۰۱

انجام شد. براساس نتایج تجارب آسیب‌زای دوران کودکی بر بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده اثر مثبت و مستقیمی دارد. نتایج همسو با پژوهش آس و همکاران (۲۰۱۴، ۲۰۱۷) و ییلماز و همکاران^۱ (۲۰۱۶) بود. در تبیین نتایج می‌توان بیان کرد قرار گرفتن در معرض تجارب آسیب‌زای کودکی با تغییرات فیزیولوژیکی مرتبط است که ممکن است به سطوح بالاتر بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده منجر شود، از جمله فعالیت افزایش یافته در آمیگدال که با واکنش‌پذیری عاطفی بیشتر و تغییراتی در قشر جلوی مغز همراه است (مرکز اصلی در تولید راهبردهایی برای تعدیل هیجان)؛ بنابراین افراد در معرض آسیب ممکن است هم به محرک‌های هیجانی رفتار واکنشی داشته باشند و هم در تنظیم

براساس یافته‌های تحقیق در جدول فوق مشاهده گردید که تجارب آسیب‌زای دوره کودکی بر بی‌ثباتی هیجانی ($\beta=0/72$) و هیجان ابراز شده ($\beta=0/68$) اثر مستقیم و مثبت معنادار، و بر روی عملکرد شناختی ($\beta=-0/10$) اثر مستقیم و منفی معنادار دارد. همچنین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی از طریق متغیر میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده بر روی عملکرد ($\beta=-0/47$) اثر منفی معنی‌داری دارد.

بحث

پژوهش حاضر با هدف آزمون مدل عملکرد شناختی بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی در رابطه با تجارب آسیب‌زای دوره کودکی با نقش میانجی بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی

^۱ - Yilmaz

می‌توان گفت از مشخصه‌های اختلال دوقطبی بی‌ثباتی هیجانی است که در دوره‌های مانیا گسترده‌تر از سایر دوره‌ها است. چرا که بی‌ثباتی هیجانی منجر به بروز نقایصی در عملکردهای اجرایی و شناختی مشخص می‌شود. بعلاوه هیجان ابراز شده بالا بر شدت یافتن علائم اختلال دوقطبی مؤثر است.

یافته‌های مربوط به نقش میانجی و مدل پیشنهادی پژوهش نشان داد مدل از برازش مطلوبی برخوردار است، و بی-ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوران کودکی و عملکرد شناختی در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی را میانجیگری می‌کند. این یافته با یافته‌های آس و همکاران (۲۰۱۷) و ییلماز و همکاران (۲۰۱۶) همسو بود. در تبیین نتایج می‌توان بیان کرد تجارب آسیب‌زای دوران کودکی نقشی فراگیر در پیشرفت عملکرد شناختی و سیر اختلال دوقطبی ایفا می‌کند و مطابق با تحقیقات اخیر، به نظر می‌رسد که اثرات هیجان ابراز شده و بی‌ثباتی هیجانی از جمله عوامل اثرگذار بر عملکرد شناختی در بیماران دوقطبی است. در مجموع می‌توان گفت که در طول دوره رشد وجود تجارب آسیب‌زای کودکی با تأثیر بر ساختار مغز و هیجان اثر به نسبت پایداری را به جای می‌گذارد که تا بزرگسالی فرد ادامه می‌یابد. از سویی دیگر هیجانات ابراز شده بالا در این افراد و بی‌ثباتی هیجانی بر عملکرد شناختی فرد تأثیر نامطلوبی را به جای گذاشته و منجر به افت و کاهش عملکرد شناختی وی می‌گردد. به هر میزان شدت هیجانات ابراز شده در خانواده و بی‌ثباتی فرد بیشتر باشد به همان نسبت بیماری شدت یافته و فرد چرخه تغییرات سریعتری را تجربه می‌کند و میزان عملکرد شناختی افت بیشتری پیدا می‌کند.

تجربیات هیجانی ناشی از آن نقص داشته باشند، ترکیبی که ممکن است به سطوح بالاتر بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده منجر شود (ویس، بولد، کانتراکتور، سولیوان، آرملی و همکاران^۱، ۲۰۱۸). همچنین در تبیین چنین نتایجی می‌توان گفت که تجارب آسیب‌زا و بدرفتاری در دوران کودکی با بی‌ثباتی هیجانی بالا و منفی‌گرایی رابطه داشته که این بی‌ثباتی هیجانی بالا منجر به تنظیم هیجان ضعیف می‌گردد و این تنظیم هیجان ضعیف نیز به نوبه خود پیش‌بین افزایش در اختلالات درونی‌سازی همانند بی‌ثباتی هیجانی است، شکل‌گیری بی‌ثباتی هیجانی پس از تجارب آسیب‌زای دروان کودکی و قبل از بروز علائم اختلال دوقطبی در فرد ایجاد می‌شود (هونت، مالهی، کلری، لای و سیتارتان^۲، ۲۰۱۶). علاوه بر این تجربیات دوران کودکی و انواع بدرفتاری‌ها با فرد در این دوران، از مشخصه‌های اساسی محیطی است، که به بی‌ثباتی هیجانی دامن می‌زند (افشاری و زنجانی، ۲۰۱۸).

همچنین نتایج نشان داد که بی‌ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده بر عملکرد شناختی اثر مستقیم معنی‌داری دارد. نتایج همسو با پژوهش‌های افشاری و زنجانی (۲۰۱۸) و بورا و همکاران (۲۰۱۶) بود. به طوری که نتایج پژوهش بورا و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی به دلیل مشکلات در تنظیم هیجان دارای نقایصی در عملکردهای اجرایی و شناختی هستند. یافته‌های پژوهشی ریان و همکاران (۲۰۱۶) نیز نشان داد که در اختلال دوقطبی نقایصی در توجه، عملکرد شناختی، انعطاف‌پذیری شناختی و حافظه وجود دارد، و مشکلات تمرکز، توجه و بی‌ثباتی هیجانی منجر به کاهش عملکرد شناختی این بیماران می‌شود. در تبیین چنین نتایجی

^۱- Weiss, Bold, Contractor, Sullivan, Armeli & et al

^۲- Hunt, Malhi, Cleary, Lai & Sitharthan

نتیجه گیری

براساس نتایج پژوهش بی ثباتی هیجانی و هیجان ابراز شده دارای نقش میانجی در رابطه بین تجارب آسیب‌زای دوره کودکی و عملکرد شناختی در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی دارد. قرار گرفتن در معرض تجارب آسیب‌زای دوران کودکی در مراحل اولیه رشد عصبی، از جمله بزرگسالی، به افزایش خطر ابتلا به بیماری دوقطبی کمک می‌کند. این فرآیند شامل اختلال در سیستم‌های روانشناختی و بیولوژیکی است، که واکنش به رویدادهای استرس‌زا و هیجانات را میانجی‌گری می‌کند. پژوهش حاضر پژوهشی مقطعی بود؛ بنابراین یافته‌های آن روابط میان متغیرها را نشان می‌دهد؛ اما علت این روابط را نشان نمی‌دهد. پژوهش‌های آتی به‌منظور افزایش روایی و کاهش احتمال سوگیری پاسخ می‌تواند از روش‌های ارزیابی چندگانه، نظیر مشاهدات رفتاری یا مصاحبه‌های تشخیصی استفاده کند. پیشنهاد می‌شود ارزیابی تجارب آسیب‌زای دوران کودکی در عملکرد بالینی معمول گنجانده شود تا به تصمیم‌گیری بالینی در مورد برنامه‌های درمانی کمک کند.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله دکترای روانشناسی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند به کد اخلاق IR.BUMS.REC.1399.203 است. از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند تقدیر و تشکر می‌شود. پژوهش حاضر دارای تعارض منافع و حمایت مالی نمی‌باشد.

References

- Aas M, Aminoff SR, Lagerberg TV, Etain B, Agartz I, Andreassen OA, Melle I. (2014). Affective lability in patients with bipolar disorders is associated with high levels of childhood trauma. *Psychiatry Research*, 218(1-2), 252-255.
- Aas M, Henry C, Bellivier F, Lajnef M, Gard S, Kahn JP, ... & Leboyer M. (2017). Affective lability mediates the association between childhood trauma and suicide attempts, mixed episodes and co-morbid anxiety disorders in bipolar disorders. *Psychological medicine*, 47(5), 902-912.
- Afshari B, Omid A, Sehat M. (2018). The effect of dialectical behavior therapy on executive function in patients with a bipolar disorder. *Feyz Journal of Kashan University of Medical Sciences*, 22(4), 404-410.
- Afshari B, Zanjani Z. (2018). Evaluation of executive and cognitive functions in bipolar patients and their family members. *Feyz Journal of Kashan University of Medical Sciences*, 22(6), 632-639. (In Persian)
- Bernstein DP, Fink L. (1998). *Childhood Trauma Questionnaire: A retrospective self-report questionnaire and manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Bernstein DP, Stein JA, Newcomb MD, Walker E, Pogge D, Ahluvalia T, Zule W. (2003). Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse and Neglect*, 27(2), 169-190.
- Bora E, Hidiroğlu C, Özerdem A, Kaçar ÖF, Sarısoy G, Arslan FC, ... & Atalay A. (2016). Executive dysfunction and cognitive subgroups in a large sample of euthymic patients with bipolar disorder. *European Neuropsychopharmacology*, 26(8), 1338-1347.
- Cotrena C, Branco LD, Shansis FM, Fonseca RP. (2016). Executive function impairments in depression and bipolar disorder: Association with functional impairment and quality of life. *J. Affect. Disord*, 190, 744-753.

- Dauvermann M, Donohoe G. (2019). The role of childhood trauma in cognitive performance in schizophrenia and bipolar disorder – A systematic review. *Schizophr Res Cogn*, 16, 1-11.
- Ebrahimi H, Dejkam M, Seghatoleslam T. (2014). Childhood Traumas and Suicide Attempt in adulthood. *Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology*, 19, 4. (In Persian)
- Etain B, Aas M. (2021). Childhood maltreatment in bipolar disorders. *Curr Top Behav Neurosci*, 48, 277-301.
- Frías Á, Dickstein DP, Merranko J, Gill MK, Goldstein TR, Goldstein BI, & et al. (2017). Longitudinal cognitive trajectories and associated clinical variables in youth with bipolar disorder. *Bipolar Disord*, 19, 273-284.
- Gitlin MJ, Miklowitz DJ. (2017). The difficult lives of individuals with bipolar disorder: A review of functional outcomes and their implications for treatment. *J. Affect. Disord*, 209, 147-154.
- Guillen Burgos H, Moreno Lopez S, Acevedo Vergara K, Pérez Florez M, Pachón Garcia C, Gálvez Flórez F. (2023). Risk of childhood trauma exposure and severity of bipolar disorder in Colombia. *International Journal of Bipolar Disorders*, 11(7), 1-12.
- Hale WW, Raaijmakers QAW, Gerlsma C, Meeus W. (2007). Does the level of expressed emotion (LEE) questionnaire have the same factor structure for adolescents as it has for adults? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42(3), 215-220.
- Hett D, Etain B, Marwaha S. (2022). Childhood trauma in bipolar disorder: new targets for future interventions. *BJPsych Open*, 8, 130, 1-3.
- Hooman HA. (2005). structural equation modeling using LISREL software. Tehran: Samt Publication. (In Persian)
- Huang Y, Zhang Z, Lin S, Zhou H, Xu G. (2023). Cognitive Impairment Mechanism in Patients with Bipolar Disorder. 19, 361-366.
- Huh HJ, Kim SY, Yu JJ, Chae JH. (2014). Childhood trauma and adult interpersonal relationship problems in patients with depression and anxiety disorders. *Annals of general psychiatry*, 13(1), 1-13.
- Hunt GE, Malhi GS, Cleary M, Lai H MX, Sitharthan T. (2016). Prevalence of comorbid bipolar and substance use disorders in clinical settings, 1990–2015: systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 206, 331-349.
- Janiri D, Sani G, Danese E, Simonetti A, Ambrosi E, Angeletti G, Erbuto D, Caltagirone C, Girardi P, Spalletta G. (2015). Childhood traumatic experiences of patients with bipolar disorder type I and type II. *J Affect Disord*, 175, 92-97.
- Jones BDM, ... & et al. (2022). A cross-sectional study of cognitive performance in bipolar disorder across the lifespan: the cog-BD project. *Psychological Medicine*, 1-9.
- Ko H, Park D, Shin J, Yu R, Ryu V, Lee W. (2022). Cognitive profiles in bipolar I disorder and associated risk factors: Using Wechsler adult intelligence scale-IV. *Front. Psychol*, 13, 951043.
- Lex C, Hautzinger M, Meyer TD. (2019). Symptoms, course of illness, and comorbidity as predictors of expressed emotion in bipolar disorder. *Psychiatry Research*, 276, 12-17.
- Marangoni C, Hernandez M, Faedda GL. (2016). The role of environmental exposures as risk factors for bipolar disorder: a systematic review of longitudinal studies. *Journal of affective disorders*, 193, 165-174.
- Nejati V. (2013). Cognitive abilities questionnaire: Development and evaluation of psychometric properties.
- Norman RE, Byambaa M, De R, Butchart A, Scott J, Vos T. (2012). The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, 9(11), 10013.
- Oliver MNI, Simons JS. (2004). The affective lability scales: Development of a short-form measure. *Personality and individual differences*, 37(6), 1279-1288.
- Quidé Y, Tozzi L, Corcoran M, Cannon5 D, Dauvermann M. (2020). The Impact of

- Childhood Trauma on Developing Bipolar Disorder: Current Understanding and Ensuring Continued Progress, *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 16, 3095-3115.
- Ryan KA, Assari S, Pester BD, Hinrichs K, Angers K, Baker A, ... & Kamali M. (2016). Similar trajectory of executive functioning performance over 5 years among individuals with bipolar disorder and unaffected controls using latent growth modeling. *Journal of affective disorders*, 199, 87-94.
- Sadath A, Kumar R, Karlsson M. (2019). Expressed emotion research in India :a narrative review. *Indian journal of psychological medicine*, 41(1), 18-26.
- Watson S, Gallagher P, Dougall D, Porter R, Moncrieff J, Ferrier IN, Young AH. (2014). Childhood trauma in bipolar disorder. *Aust NZ J Psychiatry*, 48, 564-570.
- Weiss NH, Bold KW, Contractor AA, Sullivan TP, Armeli S, Tennen H. (2018). Trauma exposure and heavy drinking and drug use among college students: Identifying the roles of negative and positive affect lability in a daily diary study. *Addictive behaviors*, 79, 131-137.
- Yılmaz O, Ateş MA, Semiz UB, Tutuncu R, Bez Y, Algiül A, Çetin M. (2016). Childhood traumas in patients with bipolar disorder: association with alexithymia and dissociative experiences.