

The Structural Equation Modeling of Personality Organization and Object Relations with Interpretation Bias with Role Mediator of Meta-emotion and Sensory Processing Sensitivity in Depressed Students

Tavakoli M¹, *Khademi A², Farshbaf Manisefat F³, Shaker Dioulagh A³

Author Address

1. PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran;

2. Associate Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran;

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

*Corresponding author Email: dr.ali.khademi@yahoo.com

Received: 2021 November 19; Accepted: 2022 March 12

Abstract

Background & Objectives: Depression is one of the most common chronic diseases among people with high levels of comorbidity with other mental disorders. The interpretation of bias in depression has been well studied, so that depressed people tend to decipher or recall negative information more easily than positive or neutral information. Researchers have suggested that information processing and interpretive bias are associated with the development and persistence of emotional disorders. Because the stimuli and events around us are rarely overtly positive or negative, the interpretive process is critical to how information is stored in memory, and negative interpretive biases are an underlying mechanism for depressive disorders. This interpretive bias is influenced by various variables, one of the most important of which can be personality organization, a concept that Kronberg proposed based on the framework of object relations theory. The purpose of this study was to structural equation modeling of personality organization and object relations with interpretation bias with role mediator meta-emotion and sensory processing sensitivity in depressed students.

Methods: The research method was analytical correlational by structural equation modeling. The statistical population of the present study was the students of Islamic Azad University Urmia branch, Urmia City, Iran, in the academic year 2019–2020. In this study, according to convenience sampling method, 200 depressed students were selected as samples and they were asked to answer the Revised Beck Depression Inventory–II (Beck et al., 1988), Inventory of Personality Organization (Lenzenweger et al., 2001), Bell Object Relations Inventory (BORI) (Bell et al., 1986), Ambiguous Scenarios Test–Depression (AST–D) (Berna et al., 2011), Meta–Emotion Scale (MES) (Mitmansgruber et al. (2009), and Highly Sensitive Person Scale (Aron and Aron, 1997). Among those who answered the questionnaires, 200 students who scored Score higher than 10 on Beck Depression Inventory–II were selected. The Explore command in SPSS program was used to investigate the outliers in the present study; the results of the study of outliers in the variables of the present study showed no outliers in any of the research variables. Data were analyzed at descriptive and inferential levels. At the descriptive level, mean and standard deviation were used to measure the research variables. At the inferential level, the Pearson correlation coefficient and structural equation modeling were used to investigate the relationships between variables. Data analysis software was SPSS version 24 and AMOS version 24, at a significance level of 0.05.

Results: The present study results indicated that the path coefficient between personality organization ($\beta = -0.457, p = 0.012$), object relations ($\beta = -0.098, p = 0.008$), meta-emotion ($\beta = -0.336, p < 0.001$) and sensory processing sensitivity ($\beta = -0.205, p < 0.001$) with interpretation bias was negative and significant. Also, indirect paths of personality organization and object relations with interpretation bias through mediating role of meta-emotion and sensory processing sensitivity were significant. The goodness of fit indices supported the optimal fit of the research model with the collected data ($X^2/df = 2.488$, NFI = 0.911, GFI = 0.907, IFI = 0.913, AGFI = 0.901, CFI = 0.908, and RMSEA = 0.063).

Conclusion: Based on the findings of this study, meta-cognition and sensory processing sensitivity play a mediating role in the relationship between personality organization and object relationships with the interpretation bias of depressed people. Also, the structural model of the research and satisfactory with research data and is an important step in identifying the factors that are effective in interpretation bias in depressed students.

Keywords: Personality organization, Object relations, Interpretation bias, Meta-emotion, Sensory processing sensitivity, Depression.

مدل سازی معادلات ساختاری سازمان یافتگی شخصیت و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری با میانجیگری فراهیجانات و حساسیت پردازش حسی در دانشجویان افسرده

مهین توکلی^۱، *علی خادمی^۲، فرناز فرشلاف مانی صفت^۳، علی شاکردولق^۳

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روان شناسی، مرکز تحقیقات روان شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران؛

۲. دانشیار، گروه روان شناسی، مرکز تحقیقات روان شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران؛

۳. استادیار، گروه روان شناسی، مرکز تحقیقات روان شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

*رایانامه نویسنده مسئول: dr.ali_khademi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۲۸ آبان ۱۴۰۰؛ تاریخ پذیرش: ۲۱ اسفند ۱۴۰۰

چکیده

زمینه و هدف: بیماری افسردگی یکی از بیماری های شایع و مزمن در میان اقشار مختلف مردم است که میزان همبودی زیادی با سایر اختلالات روانی دارد. هدف این پژوهش، بررسی مدل سازی روابط ساختاری سازمان یافتگی شخصیت و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری با میانجیگری فراهیجانات و حساسیت پردازش حسی در دانشجویان افسرده بود.

روش بررسی: این پژوهش تحلیلی همبستگی به روش مدل سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ تشکیل دادند. حجم نمونه دویست نفر بود که به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. آزمودنی ها به سیاهه تجدیدنظر شده افسردگی بک (بک و همکاران، ۱۹۸۸)، سیاهه سازمان یافتگی شخصیت (لزنوگر و همکاران، ۲۰۰۱)، مقیاس روابط موضوعی بل (بل و همکاران، ۱۹۸۶)، آزمون سناریوهای مبهم برای افسردگی (برنا و همکاران، ۲۰۱۱)، مقیاس فراهیجان (میتمانسگروبر و همکاران، ۲۰۰۹) و مقیاس شخصی با حساسیت حسی بالا (آرون و آرون، ۱۹۹۷) پاسخ دادند. سپس الگوی پیشنهادی از طریق مدل سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۴ و AMOS نسخه ۲۴ تحلیل شد.

یافته ها: نتایج نشان داد، مسیرهای مستقیم بین سازمان یافتگی شخصیت ($\beta = -0/457$)، روابط موضوعی ($\beta = -0/098$)، فراهیجانات ($\beta = -0/336$)، حساسیت پردازش ($\beta = -0/205$) با سوگیری تفسیری معنادار بود؛ همچنین اثرات غیرمستقیم سازمان یافتگی شخصیت، روابط موضوعی از طریق نقش میانجی فراهیجانات و حساسیت پردازش بر سوگیری تفسیری معنادار بود ($p < 0/05$). شاخص های نکویی برازش از برازش مطلوب الگوی پژوهش با داده های گردآوری شده حمایت کردند ($RMSEA = 0/063$ ، $CFI = 0/908$ ، $AGFI = 0/901$ ، $IFI = 0/913$ ، $GFI = 0/907$ ، $NFI = 0/911$ ، $X^2/df = 2/488$).

نتیجه گیری: براساس یافته های پژوهش، نتیجه گرفته می شود که فراهیجانات و حساسیت پردازش حسی در رابطه میان سازمان یافتگی شخصیت و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری افراد افسرده نقش واسطه گر دارند. همچنین مدل ساختاری پژوهش برازش مطلوب و پذیرفتنی با داده های پژوهشی دارد و این گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر بر سوگیری تفسیری در دانشجویان افسرده است.

کلیدواژه ها: سازمان یافتگی شخصیت، روابط موضوعی، سوگیری تفسیری، فراهیجانات، حساسیت پردازش، افسردگی.

افسردگی^۱، اختلالی روان‌پزشکی و تهدیدکننده زندگی افراد است که منجر به مشکلاتی مانند بی‌خوابی و هم‌زمانی آن با ناراحتی‌هایی همچون اضطراب در افراد می‌شود (۱). براساس ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۲، افسردگی با خلق خسته^۳، پوچی^۴ و خلق تحریک‌پذیر^۵ مشخص می‌شود (۲) که در کارکردهای تحصیلی^۶ دانشجویان نقش منفی دارد (۳). ازسوی دیگر می‌توان گفت، براساس مدل‌های شناختی، افراد افسرده، اطلاعات منفی را درمقایسه با اطلاعات مثبت در اولویت قرار می‌دهند (۴).

همچنین مبحثی معمول در تئوری‌های شناختی، این مفروضه را مطرح می‌کند که اختلال افسردگی با مشکلاتی در پردازش شناختی همراه است؛ به‌طوری‌که باعث می‌شود فرد افسرده موقعیت‌ها و شرایط را به‌گونه‌ای منفی تفسیر کند (۵). بر این اساس سوگیری تفسیری^۷، در افسردگی به‌طور ویژه‌ای مطالعه شده است؛ به این صورت که افراد افسرده به‌سمتی تمایل دارند که اطلاعات منفی را آسان‌تر از اطلاعات مثبت رمزگردانی کنند (۶). محققان پیشنهاد کرده‌اند که سوگیری تفسیری، با ایجاد و ماندگاربودن مشکلات هیجانی در رابطه است (۷). به این دلیل موقعیت‌های اطراف ما خیلی کم به‌طور آشکار سازگارانه (مثبت) یا ناسازگارانه (منفی) هستند؛ بنابراین فرایند تفسیر برای شیوه ذخیره اطلاعات در حافظه، خیلی اهمیت دارد و سوگیری تفسیری منفی، سازوکاری مهم برای افسردگی به‌شمار می‌رود (۸). سوگیری تفسیری قادر است تحت‌تأثیر سازمان‌یافتگی شخصیتی^۸ قرار گیرد که این مفهوم براساس تئوری روابط موضوعی^۹ توسط کرنبرگ مطرح شد (۹). در این تئوری، آزمونگری واقعیت، دفاع‌های نخستین و سردرگمی هویت به‌عنوان مؤلفه‌های سازمان‌یافتگی شخصیت مطرح می‌شوند که در آن سردرگمی هویت بیانگر یکپارچه‌سازی ضعیف از خود و دیگران است؛ درحالی‌که دفاع‌های نخستین تعاملات فرد را مخدوش می‌سازد و آزمونگری واقعیت، ظرفیت فرد را برای تمایز خود و غیر خود توصیف می‌کند (۱۰)؛ بنابراین، چنین الگویی در تلاش است که شیوه روابط و تعاملات فرد را با خود، دیگران و آینده تفسیر کند (۱۱).

سازمان‌یافتگی شخصیت براساس نظریه روابط شیء مطرح شده است؛ ازاین‌رو روابط موضوعی می‌تواند در کنار سازمان‌یافتگی فرد نقش مهمی در سوگیری تفسیری وی داشته باشد. رویکرد رابطه با ابژه اعتقاد دارد شخصیت، حاصل درونی‌سازی روابط اولیه‌ای بوده که شخص در طول رشد داشته است (۱۲). نظریه پردازان روابط موضوعی شیء، روابط موضوعی را به‌جای یکی از کارکردهای من، بافتی در نظر می‌گیرند که همه کارکردهای دیگر من نیز درون آن رشد می‌کند. به‌نظر می‌رسد بازنمایی‌های فرد از خود، دیگران و عواطف همراه با این بازنمایی‌ها در بسیاری از تعاریف گستره دیدگاه‌های روان‌تحلیلی

مشترک است (۱۳). روابط موضوعی در سال‌های نخستین زندگی شکل می‌گیرد و براساس دیدگاه کرنبرگ، تجارب نامطلوب کودکی باعث می‌شود کودکانی مجموعه بازنمایی موضوعی مختلی را درونی کنند که در یکپارچه‌کردن جنبه‌های مهرآمیز و نامهرآمیز افراد نزدیک به آن‌ها، واقع نمی‌شوند. درنتیجه این روابط موضوعی مختل، من نایمن^{۱۰} پدید می‌آید که ویژگی اصلی افسردگی به‌شمار می‌رود (۱۴). ازسوی دیگر می‌توان گفت، رابطه بین سازمان‌یافتگی و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری می‌تواند تحت‌تأثیر متغیرهای میانجی ازجمله فراهیجان^{۱۱} و حساسیت پردازش حسی^{۱۲} قرار گیرد. فراهیجان نیز با بهره‌گیری از ذهن‌آگاهی و پذیرش روان‌شناختی زمینه بهبود سلامتی را تضمین می‌کند که این امر می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از افسردگی داشته باشد (۱۵).

فراهیجان مثبت با عملکرد شناختی مطلوب و فراهیجان منفی نیز با عملکرد شناختی ضعیف همراه است (۱۶). همچنین می‌توان گفت که فراهیجانان به‌ویژه از نوع مثبت آن باعث می‌شود فرد از مقابله سازگار درجهت مقابله با شرایط بحرانی استفاده کند (۱۷). این وضعیت ممکن است با حساسیت فرد به محرک‌های هیجانی و اجتماعی مشخص شود. به همین دلیل حساسیت پردازش حسی یکی از عواملی است که می‌تواند با اختلالات روانی در ارتباط باشد؛ به‌طوری‌که مطالعات متعددی درگیری ادراک و پردازش حسی را در نواقص هیجانی نشان داده‌اند (۱۸). پردازش حسی، به توانایی سیستم عصبی در مدیریت اطلاعات حسی دریافتی، ازجمله دریافت، تعدیل، یکپارچه‌سازی و سازمان‌دهی محرک‌های حسی اشاره دارد (۱۹). حساسیت پردازش حسی را به‌عنوان صفت شخصیتی ذاتی نیز تعریف کرده‌اند که مشخصه برخی از افراد است و افزایش حساسیت سیستم عصبی مرکزی و پردازش شناختی عمیق‌تر محرک‌های فیزیکی، اجتماعی و هیجانی را نشان می‌دهد (۲۰). دیدگاه حساسیت حسی دان^{۱۳}، به تعامل بین آستانه عصبی بالا و پایین و راهبردهای خودتنظیمی فعال و منفعل اشاره دارد و عامل آن‌ها چهار الگوی پردازش حسی را پدید می‌آورد که شامل حس‌جویی، اجتناب حسی، حساسیت حسی و ثبت پایین است (به‌نقل از ۲۰).

افزون‌براین می‌توان گفت، الگوی پردازش حسی مفراط که به‌عنوان اختلال پردازش حسی نیز نامیده می‌شود، شامل مشکل در ثبت و تعدیل اطلاعات حسی و سازمان‌دهی درون‌داد حسی برای اجرای موفق پاسخ انطباقی به درخواست‌های موقعیتی است (۲۱). براساس نتایج تحقیقات، حساسیت پردازش حسی می‌تواند بر بروز افسردگی تأثیر داشته باشد (۲۲). باتوجه به آنچه گفته شد، پژوهش حاضر می‌تواند سازوکارهای شخصیتی، هیجانی و شناختی و تأثیرگذاری این متغیرهای مدنظر را به‌طور اختصاصی بر سوگیری تفسیری در

8. Personality organization

9. Object relations

10. Igo insecure

11. Meta-emotion

12. Sensory processing sensitivity

13. Dunn

1. Depression

2. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5thed)

3. Presence of sad

4. Empty

5. Irritable mood

6. Academic functions

7. Interpretation bias

دانشجویان افسرده مشخص کند؛ اما آنچه در پژوهش‌های قبلی کمتر به آن توجه شده است، روابط این متغیرها در قالب پژوهشی مدل‌سازی ساختاری است؛ از این رو در راستای رفع این خلأ پژوهشی، هدف تحقیق حاضر، بررسی مدل‌سازی معادلات ساختاری سازمان‌یافتگی شخصیت و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری با میانجیگری فرایحانات و حساسیت پردازش حسی در دانشجویان افسرده بود.

۲ روش‌بررسی

این پژوهش تحلیلی همبستگی به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ تشکیل دادند. از بین افراد پاسخ‌دهنده به پرسش‌نامه‌ها، دویست نفر دانشجو دارای نمره بیشتر از ۱۰ در سیاهه تجدیدنظرشده افسردگی بک^۱ (۲۳)، انتخاب شدند. در این تحقیق ابتدا براساس جامعه مطالعه شده لازم بود غربالگری صورت گیرد؛ از این رو نمونه اولیه چهارصد نفری به استناد جدول مورگان انتخاب شد و چون محققان به دنبال نمونه‌های دارای نمره زیاد افسردگی بودند، فقط افراد دارای نمره زیاد افسردگی به ادامه پژوهش وارد شدند. از طرف دیگر با توجه به اینکه پژوهش حاضر از نوع تحقیقات مدل‌سازی بود و مطابق نظر کلاین که حداقل حجم نمونه لازم در تحقیقات مدل‌سازی را دویست نفر می‌داند (۲۴) و به دلیل فرایند غربالگری، محققان به این حداقل اکتفا کردند. از طرفی، براساس قاعده‌ای دیگر، در استدلال لازم برای حجم نمونه تحقیق حاضر، کلاین اعتقاد دارد در تحقیقات مدل‌سازی برای هر متغیر ۱۰ تا ۲۰ نمونه لازم است؛ به شرط رعایت حداقل حجم نمونه که دویست نفر است (۲۴). در تحقیق حاضر مطابق با تعداد متغیرهای اندازه‌گیری شده با توجه به مدل مفهومی شکل ۱، ۱۴ بود و ۱۰ برابر آن ۱۴۰ می‌شود که به دلیل رعایت معیار حداقلی طرح شده توسط کلاین، دویست نفر معیار قرار گرفت (۲۴). روش نمونه‌گیری در این پژوهش، دردسترس بود. رضایت آگاهانه و داوطلبانه شرکت‌کننده‌ها برای شرکت در پژوهش از ملاک‌های ورود به پژوهش و ناقص بودن پاسخ‌نامه از ملاک‌های خروج بود. شرکت آزادانه و داوطلبانه، محرمانه ماندن پاسخ‌ها و در اختیار قراردادن نتایج در صورت تمایل به افراد از اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. برای جمع‌آوری داده‌ها ابزارهای زیر به کار رفت.

سیاهه تجدیدنظرشده افسردگی بک (BDI-II) (بک و همکاران، ۱۹۸۸): این سیاهه شامل ۲۱ سؤال است. نمره‌گذاری آن در طیف لیکرت چهاردرجه‌ای به صورت صفر، ۱، ۲ و ۳ انجام می‌شود و نمرات از صفر تا ۶۳ در نوسان است. نمره بیشتر افسردگی بیشتر را در فرد پاسخ‌دهنده نشان می‌دهد (۲۳). بک و همکاران در سال ۱۹۸۸ شاخص‌های روان‌سنجی سیاهه را بررسی و پایایی سیاهه را با آلفای کرونباخ بررسی کردند و ضریب ۰/۸۶ را برای بیماران روان‌پزشکی و ضریب ۰/۸۱ را برای افراد عادی به دست آوردند. همچنین روایی

همگرایی آن با مقیاس افسردگی همیلتون^۲ ساخته شده در ۱۹۸۶، بررسی شد و ضرایب بین ۰/۶۱ تا ۰/۸۶ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمد (۲۳). در ایران این سیاهه توسط استفان-دایسون و همکاران در سال ۱۳۸۶ ترجمه شد و بررسی پایایی و روایی آن صورت گرفت. برای اندازه‌گیری میزان پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب در دامنه ۰/۹۰ تا ۰/۹۱ قرار داشت و روایی همگرایی آن با نسخه تجدیدنظرشده مقیاس افسردگی همیلتون^۳ (HRSD-R) با ضریب همبستگی ۰/۷۱ و معنادار در سطح ۰/۰۱ بود (۲۵).

سیاهه سازمان‌یافتگی شخصیت^۴ (IPO) (لزنوگر و همکاران، ۲۰۰۱): این سیاهه شامل ۳۷ است و سه خرده‌مقیاس آزمونگری واقعیت با سؤالات ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، دفاع‌های نخستین با سؤالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و سردرگمی هویت با سؤالات ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً درست (نمره ۵) تا کاملاً نادرست (نمره ۱) صورت می‌گیرد. نمرات از ۳۷ تا ۱۸۵ در نوسان است. نمره بیشتر نشان‌دهنده آسیب‌شناسی شخصیتی بیشتر در فرد پاسخ‌دهنده است (۱۰). این سیاهه در ایران توسط آل بهبهانی و محمدی در سال ۱۳۸۶ ترجمه شد و ضرایب آلفای کرونباخ برای کل سؤالات ۰/۹۰ و برای مؤلفه‌های آن در دامنه ۰/۶۸ تا ۰/۹۱ بود. همچنین روایی هم‌زمان سیاهه سازمان‌یافتگی شخصیت از طریق اجرای هم‌زمان پرسش‌نامه پرخاشگری باس-پری^۵ و مقیاس عاطفه مثبت و منفی^۶ انجام شد که ضرایب همبستگی بین سیاهه سازمان‌یافتگی شخصیت، خرده‌مقیاس‌های پرخاشگری جسمی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت و مقیاس عاطفه مثبت و منفی به ترتیب ۰/۵۷، ۰/۱۸، ۰/۳۹، ۰/۴۴، ۰/۲۱ و ۰/۴۰ به دست آمد (۲۶). در پژوهش کوواکس و همکاران، آلفای کرونباخ این سیاهه ۰/۹۰ محاسبه شد و روایی هم‌زمان آن با مقیاس تفکر نشخوار^۷ با ضریب همبستگی ۰/۵۲ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمد (۲۷). مقیاس روابط موضوعی بل^۸ (BORI) (بل و همکاران، ۱۹۸۶): این مقیاس شامل ۴۵ سؤال است و به صورت درست و نادرست نمره‌گذاری می‌شود و چهار خرده‌مقیاس دلبستگی ناایمن، بیگانگی، بی‌کفایتی اجتماعی و خودمیان‌بینی را اندازه‌گیری می‌کند. سؤالات مقیاس به صورت صحیح و غلط پاسخ داده می‌شود. نحوه پاسخ‌گویی به مقیاس به این نحوه است که بر مبنای راهنمای ارائه شده آزمودنی برای هریک از پرسش‌ها پاسخ صحیح یا غلط را انتخاب می‌کند و بر حسب کلید پرسش‌نامه، گزینه صحیح نمره یک می‌گیرد و برای برخی دیگر گزینه غلط نمره یک می‌گیرد (۲۸). بل و همکاران در سال ۱۹۸۶ ضرایب پایایی این مقیاس را بررسی کردند و ضرایب را برای بیگانگی ۰/۹۰، دلبستگی ایمن ۰/۸۲، خودمیان‌بینی ۰/۷۸ و بی‌کفایتی اجتماعی ۰/۷۹ به دست آوردند. همچنین بررسی روایی سازه آن صورت گرفت و ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها در دامنه

۵. Buss-Perry Aggression Questionnaire (BPAQ)

۶. Positive and Negative Affect Scale (PNAS)

۷. Ruminative Response Scale (RRS)

۸. Bell Object Relations Inventory (BORI)

۱. Beck Depression Inventory-II (BDI-II)

۲. Hamilton Depression Scale (HRSD)

۳. Revised Hamilton Psychiatric Rating Scale for Depression (HRSD-R)

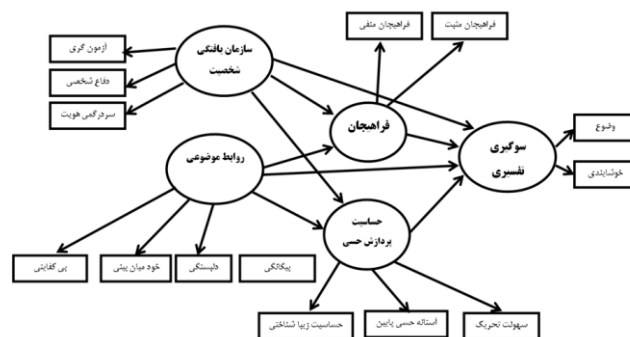
۴. Inventory of Personality Organization (IPO)

۰/۷۲ تا ۰/۸۲ و معنادار در سطح ۰/۰۱ گزارش شد (۲۸). در ایران مسگریان و همکاران در سال ۱۳۹۶ این مقیاس را ترجمه کردند و ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی شد. نتایج نشان داد، پایایی عوامل آن با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۶۶ تا ۰/۷۷ و ضریب دومنه‌کردن در دامنه ۰/۶۰ تا ۰/۷۷ بود. همبستگی‌های معنادار بین ابعاد روابط موضوعی و سطوح مکانیزم‌های دفاعی نیز روایی همگرا و واگرایی مقیاس روابط موضوعی بل را تأیید کرد؛ به این صورت که ضرایب همبستگی ابعاد روابط موضوعی با مکانیزم‌های رشد یافته در دامنه ۰/۳۱ تا ۰/۵۳، ضرایب همبستگی ابعاد روابط موضوعی با مکانیزم‌های رشد یافته در دامنه ۰/۰۵ تا ۰/۲۳ - و ضرایب همبستگی ابعاد روابط موضوعی با مکانیزم‌های روان‌آزده در دامنه ۰/۰۳ تا ۰/۲۰ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمد (۲۹).

- آزمون سناریوهای مبهم برای افسردگی^۱ (AST-D) (برنا و همکاران، ۲۰۱۱): این آزمون دارای ۲۴ سناریوی مبهم است و هر سناریو براساس مقیاس نُه‌درجه‌ای لیکرت از خیلی ناخوشایند (۱) تا خیلی خوشایند (۹) درجه‌بندی می‌شود. دامنه نمرات بین ۲۴ تا ۲۱۶ است. نمره بیشتر خوشایندی بیانگر سوگیری تفسیری مثبت و نمره کمتر نشان‌دهنده سوگیری تفسیری منفی است (۳۰). برنا و همکاران پایایی آزمون را بررسی کردند و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ محاسبه شد. برای بررسی روایی آزمون میزان درجه‌بندی خوشایندی سناریوها، به‌طور منفی و معناداری با نمره پرسش‌نامه افسردگی بک، ضریب همبستگی ۰/۴۸ - به دست آمد که نشان‌دهنده روایی همگرایی آزمون سناریوهای مبهم برای افسردگی است (۳۰). در ایران این آزمون توسط نیکبخت و همکاران در سال ۱۳۹۶ ترجمه شد و ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی شد و آلفای کرونباخ محاسبه شده برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۸ و ضریب همبستگی بازآزمایی به فاصله دو هفته،

۰/۷۲ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب آزمون است. همچنین همبستگی بین این پرسش‌نامه با پرسش‌نامه افکار ناکارآمد^۲، ۰/۵۷ - و ضریب همبستگی بین عضویت گروهی و آزمون سناریوهای مبهم، ۰/۳۸ بود که نشان‌دهنده روایی همگرایی آزمون است (۸).

- مقیاس فراهیجان^۳ (MES) (میتمانسگروبر و همکاران، ۲۰۰۹): این مقیاس شامل ۲۸ سؤال است و دو مؤلفه مجزا را به نام فراهیجان مثبت با سؤالات ۲، ۴، ۷، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۸ و فراهیجان منفی با سؤالات ۱، ۳، ۵، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۵، ۲۶، ۲۷ اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت شش‌درجه‌ای از کاملاً غلط (نمره ۱) تا کاملاً درست (نمره ۶) صورت می‌گیرد. نمرات از ۱۶۸ تا ۲۸۸ در نوسان است. نمره بیشتر در فراهیجان مثبت بیانگر فراهیجان مثبت بیشتر در فرد پاسخ‌دهنده است و نمره بیشتر در فراهیجان منفی، فراهیجان منفی بیشتر در فرد را نشان می‌دهد (۳۱). در پژوهش میتمانسگروبر و همکاران در سال ۲۰۰۹، ضرایب پایایی و روایی بررسی شد و برای ارزیابی پایایی، آلفای کرونباخ به کار رفت که ضرایب برای فراهیجان منفی ۰/۹۱ و برای فراهیجان مثبت ۰/۸۵ به دست آمد. همچنین بررسی روایی عاملی آن صورت گرفت و برای شاخص خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA)؛ مقدار ۰/۰۶۱ گزارش شد (۳۱). در ایران رضایی و همکاران در سال ۱۳۹۳ این مقیاس را ترجمه کرده و ویژگی‌های روان‌سنجی آن را بررسی کردند و ضرایب آلفای کرونباخ را برای فراهیجان مثبت ۰/۸۷، فراهیجان منفی ۰/۷۰ و کل مقیاس ۰/۸۹ به دست آوردند. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) برابر با ۰/۰۴۶ است که روایی عاملی مقیاس را در نسخه فارسی آن نشان می‌دهد (۳۲).



شکل ۱. مدل مفهومی برای بررسی برازش الگوی ارائه‌شده پژوهش

- مقیاس شخصی با حساسیت حسی بالا^۵ (HSPS) (آرون و آرون، ۱۹۹۷): این مقیاس ۲۵ سؤال دارد و واکنش‌پذیری روان‌شناختی به محرک‌های محیطی را می‌سنجد و سه خرده‌مقیاس سهولت تحریک^۶ یا به‌آسانی تحریک‌شدن با سؤالات ۲، ۳، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۷، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۵، آستانه حسی پایین^۷ با سؤالات ۴، ۵، ۷، ۱۵،

۲۴، ۲۵ و حساسیت زیباشناختی^۸ با سؤالات ۱، ۶، ۸، ۹، ۱۲، ۱۹، ۲۰ را اندازه‌گیری می‌کند. آزمودنی به سؤالات به‌صورت لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵) پاسخ می‌دهد. دامنه نمرات بین ۱۲۵ تا ۲۵۵ است. نمره بیشتر نشان‌دهنده حساسیت حسی بیشتر در فرد پاسخ‌دهنده است (۳۳). در مطالعه

۵. Highly Sensitive Person Scale (HSPS)

۶. Ease of excitation

۷. Low sensory threshold

۸. Aesthetic sensitivity

۱. Ambiguous Scenarios Test-Depression (AST-D)

۲. Automatic Thoughts Questionnaire (ATQ)

۳. Meta-Emotion Scale (MES)

۴. Root mean square error of approximation

به کار رفت. در این پژوهش، برای برازش مدل پیشنهادی از شاخص‌های برازندگی شامل برازش هنجار شده^۶ (NFI)، برازش هنجار نشده^۷ (NNFI)، برازش مقایسه‌ای^۸ (CFI)، برازندگی افزایشی^۹ (IFI)، نکویی برازش^{۱۰} (GFI)، نکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی^{۱۱} (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) استفاده شد. اگر مقدار شاخص خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) کمتر از ۰/۰۸ باشد، نشان‌دهنده برازش مدل خواهد بود (۳۶). برای بررسی نقش میانجی از روش بوت‌استرپ استفاده شد؛ به این صورت که وقتی تعداد نمونه چندان زیاد نباشد، بوت‌استرپ روشی قدرتمندتر و منطقی‌تر برای دستیابی به اثرات غیرمستقیم است. سطح اطمینان ۰/۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت‌استرپ، ۱۰۰۰ است (۳۷). برای تعیین معناداری سازمان‌یافتگی شخصیت و روابط موضوعی بر سوگیری تفسیری از طریق نقش میانجی فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی از روش بوت‌استرپ استفاده شد. همچنین نرم‌افزارهای تحلیل داده‌ها SPSS نسخه ۲۴ و AMOS نسخه ۲۴ بود. مقدار آلفا در تمامی آزمون‌ها برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

۳ یافته‌ها

در نمونه اولیه چهارصد نفری براساس نتایج، سن ۱۸۴ نفر (۴۶ درصد) ۲۰ تا ۲۵ سال، ۱۸۴ نفر (۴۶ درصد) ۲۶ تا ۳۱ سال و ۳۲ نفر (۸ درصد) بیشتر از ۳۲ سال بود. همچنین ۲۱۶ نفر (۵۴ درصد) زن و ۱۸۴ نفر (۴۶ درصد) مرد بودند. به علاوه ۲۴۰ نفر (۶۰ درصد) تحصیلات کارشناسی، ۱۲۰ نفر (۳۰ درصد) کارشناسی ارشد و ۴۰ نفر (۱۰ درصد) دکترا داشتند.

اسمولسکا و همکاران در سال ۲۰۰۶، تحلیل عاملی تأییدی این مقیاس در مقایسه با تحلیل اکتشافی مشخص کرد، ضریب همبستگی ارتباط بین سهولت تحریک و حساسیت زیباشناختی ۰/۴۰، آستانه حسی پایین و حساسیت زیباشناختی ۰/۴۵ و آستانه حسی پایین و سهولت تحریک ۰/۷۳ بوده و معنادار در سطح ۰/۰۱ است. این مطلب روایی سازه مقیاس شخصی حساسیت حسی بالا را نشان می‌دهد. پایایی مقیاس را نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس، ۰/۸۹ گزارش کردند (۳۴). در ایران ویژگی‌های روان‌سنجی آن در پژوهش صدوقی و همکاران در سال ۱۳۸۷ بررسی شد و ضرایب پایایی با آلفای کرونباخ گزارش شد که مقدار آن برای سهولت تحریک ۰/۷۵، آستانه حسی پایین ۰/۷۹ و حساسیت حسی زیباشناختی ۰/۷۰ به دست آمد. روایی همگرایی آن نیز بررسی شد و ضریب همبستگی برابر با ۰/۲۵ و معنادار در سطح ۰/۰۵ بود (۳۵).

مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است. در این مدل همان‌طور که مشاهده می‌شود فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی به عنوان متغیرهای میانجی، همچنین روابط موضوعی و سازمان‌یافتگی شخصیت به عنوان متغیرهای برون‌زاد و سوگیری تفسیری به عنوان متغیر درون‌زاد در نظر گرفته شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در سطوح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح توصیفی به منظور سنجش متغیرهای پژوهش، میانگین و انحراف معیار به کار رفت. در ارزیابی مفروضه‌های تحقیق، آزمون کولموگروف اسمیرنوف^۱ برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات، آزمون دوربین و واتسون برای بررسی استقلال خطاها، آزمون ضریب تحمل^۲ و تورم واریانس^۳ (VIF) برای بررسی نبود همخطی چندگانه^۴ استفاده شد. در سطح استنباطی به منظور بررسی روابط بین متغیرها، ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری^۵ (SEM) ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری^۵ (SEM)

جدول ۱. کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشدگی	آماره KS	مقدار احتمال
آزمون‌گری واقعیت	۴۰/۷۵	۱۶/۴۵۹	-۰/۱۱۴	-۱/۱۶۰	۰/۹۳۹	۰/۱۵۹
دفاع‌های شخصی نخستین	۳۵/۳۲	۱۵/۷۷۷	-۰/۰۳۲	-۱/۲۵۶	۰/۹۳۳	۰/۲۰۱
سرردگی هویت	۳۰/۱۰	۱۳/۵۱۴	۰/۰۴۰	-۱/۲۳۱	۰/۹۳۰	۰/۱۳۶
بی‌کفایتی	۶/۳۳	۳/۰۱۷	-۰/۱۲۳	-۱/۰۰۹	۰/۹۲۱	۰/۰۸۲
خودمیان‌بینی	۶/۸۴	۳/۰۸۶	-۰/۲۵۵	-۰/۷۵۹	۰/۹۳۶	۰/۱۰۹
دل‌بستگی ناایمن	۸/۴۹	۳/۳۰۴	-۰/۰۴۵	-۰/۹۳۶	۰/۹۵۷	۰/۲۰۲
بیگانگی	۷/۵۴	۳/۳۲۹	-۰/۰۶۵۹	-۰/۳۹۶	۰/۹۱۳	۰/۱۲۱
فراهیجان منفی	۳۶/۴۳	۱۸/۶۳۴	۰/۱۳۰	-۱/۰۶۹	۰/۷۱۵	۰/۱۲۱
فراهیجان مثبت	۲۴/۰۴	۱۱/۰۷۳	۰/۲۶۷	-۱/۳۵۳	۰/۹۵۲	۰/۱۳۱
سهولت تحریک	۳۲/۲۴	۱۲/۱۹۹	۰/۲۸۵	-۰/۷۶۴	۰/۹۴۷	۰/۱۵۶
آستانه حسی پایین	۱۶/۹۲	۶/۵۵۰	۰/۲۴۹	-۰/۸۲۵	۰/۹۵۶	۰/۱۷۲
حساسیت زیباشناختی	۲۱/۹۵	۸/۵۴۶	-۰/۲۹۸	-۰/۹۳۸	۰/۹۴۴	۰/۱۹۱
وضوح	۸۷/۵۷	۴۳/۵۵۴	۰/۱۹۰	-۱/۱۴۶	۰/۹۳۳	۰/۱۱۳
خوشایندی	۹۱/۹۱	۵۶/۵۶۰	۰/۲۳۳	-۱/۱۲۹	۰/۹۴۰	۰/۱۴۲

7. Non-normed fit index

8. Comparative fit index

9. Incremental fit index

10. Goodness of fit index

11. Adjusted goodness of fit index

1. Kolmogrov-Smirnov

2. Tolerance

3. Variance inflation factor

4. Multicollinearity

5. Structural equation model

6. Normal fit index

در نمونه غربالگری شده براساس نتایج، سن ۸۸ نفر (۴۴ درصد) ۲۵ تا ۲۸ سال، ۸۰ نفر (۴۰ درصد) ۳۱ تا ۳۲ سال و ۳۲ نفر (۱۶ درصد) بیشتر از ۳۲ سال بود. همچنین ۱۲۴ نفر (۶۲ درصد) زن و ۷۶ نفر (۳۸ درصد) مرد بودند. تعداد ۱۲۸ نفر (۶۴ درصد) تحصیلات کارشناسی، ۶۰ نفر (۳۰ درصد) کارشناسی ارشد و ۱۲ نفر (۶ درصد) دکتری داشتند. میانگین سن افراد نمونه ۲۶/۶۳ سال و انحراف معیار سن، ۴/۱۴۰ بود.

جدول ۱، کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. تعداد آزمودنی‌ها دویست نفر بود. از آنجاکه مقدار احتمال آماره‌های نرمال بودن کولموگوروف اسمیرنوف بزرگتر از ۰/۰۵ به دست آمد ($p > 0/05$)، توزیع نمرات به صورت نرمال بود. یکی از مفروضات مهم در معادلات ساختاری، وجود روابط همبستگی پیرسون و معنادار بین متغیرها است و در جدول ۲، ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش مشاهده می‌شود.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

ردیف	نام	مختصات جغرافیایی	ارتفاع	مساحت	تعداد	نوع	توضیحات
۱	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۲	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۳	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۴	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۵	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۶	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۷	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۸	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۹	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۱۰	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۱۱	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۱۲	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۱۳	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱
۱۴	بیتگاه	۳۸° ۴۹' ۰۰"	۶۳° ۰۶'	۵۵° ۰۵'	۱	۱	۱

۱۰. فراهیجان منفی	۰/۶۷۳*	۰/۶۷۹*	۰/۸۰۳*	۰/۶۹۶*	۰/۶۴۹*	۰/۷۳۶*	۰/۶۲۱*	۰/۵۸۳*	۰/۴۶۷*	۱
۱۱. فراهیجان مثبت	-۰/۷۶۷*	-۰/۷۴۳*	-۰/۷۵۳*	-۰/۶۶۶*	-۰/۶۵۴*	-۰/۷۰۹*	-۰/۶۱۴*	-۰/۶۱۲*	-۰/۴۲۸*	-۰/۸۴۸*
۱۲. سهولت تحرک	۰/۶۹۵*	۰/۶۴۲*	۰/۸۵۷*	۰/۷۷۶*	۰/۸۲۲*	۰/۵۷۵*	۰/۴۶۸*	۰/۴۵۵*	۰/۴۳۰*	۰/۶۴۲*
۱۳. آستانه حسی پایین	۰/۸۳۰*	۰/۶۸۸*	۰/۸۱۵*	۰/۷۵۴*	۰/۶۴۸*	۰/۷۵۰*	۰/۶۱۷*	۰/۵۸۶*	۰/۴۸۲*	۰/۵۸۹*
۱۴. حساسیت زیباشناختی	۰/۸۱۰*	۰/۷۸۳*	۰/۸۳۱*	۰/۷۸۸*	۰/۷۰۸*	۰/۷۷۹*	۰/۵۸۰*	۰/۵۹۵*	۰/۵۰۵*	۰/۶۹۶*
	۰/۷۹۰*	۰/۶۶۶*	۰/۶۷۷*	۱						

* معنادار در سطح ۰/۰۵

جدول ۲، ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین تمامی خرده‌مقیاس‌های سازمان‌یافتگی شخصیت ($p < ۰/۰۰۱$)، روابط موضوعی ($p < ۰/۰۰۱$) و حساسیت پردازش حسی ($p < ۰/۰۰۱$) با سوگیری تفسیری همبستگی مثبت و معنادار مشاهده شد. بین خرده‌مقیاس فراهیجان منفی با خرده‌مقیاس‌های سوگیری تفسیری همبستگی مثبت و معناداری مشاهده شد ($p < ۰/۰۰۱$) و بین

خرده‌مقیاس فراهیجان مثبت با خرده‌مقیاس‌های سوگیری تفسیری همبستگی منفی و معنادار وجود داشت ($p < ۰/۰۰۱$). از آنجاکه بین متغیرهای پژوهش همبستگی معنادار مشاهده شد، می‌توان از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده کرد. نتایج حاصل از آن در ادامه آمده است.

جدول ۳. ضرایب استاندارد شده مستقیم مسیرهای مدل

مسیر	اثر مستقیم	مقدار احتمال
سازمان‌یافتگی شخصیت ← فراهیجانان	-۰/۷۰۵	<۰/۰۰۱
روابط موضوعی ← فراهیجانان	-۰/۲۱۴	<۰/۰۰۱
سازمان‌یافتگی شخصیت ← حساسیت پردازش حسی	-۰/۸۹۶	<۰/۰۰۱
روابط موضوعی ← حساسیت پردازش حسی	-۰/۱۹۲	<۰/۰۰۱
سازمان‌یافتگی شخصیت ← سوگیری تفسیری	-۰/۴۵۷	۰/۰۱۲
روابط موضوعی ← سوگیری تفسیری	-۰/۰۹۸	۰/۰۰۸
فراهیجانان ← سوگیری تفسیری	-۰/۳۳۶	<۰/۰۰۱
حساسیت پردازش حسی ← سوگیری تفسیری	-۰/۲۰۵	<۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، ضریب مسیر بین سازمان‌یافتگی شخصیت با فراهیجانان و با حساسیت پردازش حسی و نیز ضریب مسیر روابط موضوعی با فراهیجانان و با حساسیت

پردازش حسی منفی و معنادار بود ($p < ۰/۰۰۱$)؛ همچنین ضریب مسیر بین سازمان‌یافتگی شخصیت با سوگیری تفسیری ($p = ۰/۰۱۲$)، روابط موضوعی با سوگیری تفسیری ($p = ۰/۰۰۸$)، فراهیجانان با سوگیری

تفسیری ($p < 0/001$) و حساسیت پردازش حسی با سوگیری تفسیری ($p < 0/001$)، منفی و معنادار بود.

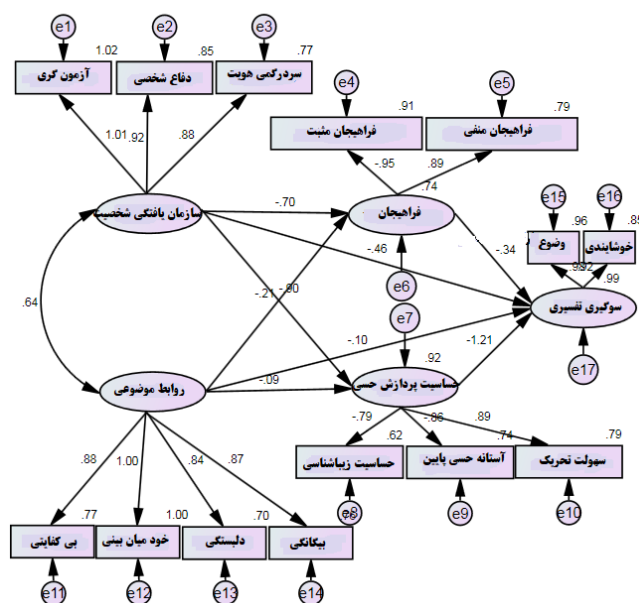
جدول ۴. نتایج بوت استروپ مربوط به فرضیه‌های میانجیگر

مسیر	اثر غیرمستقیم استاندارد شده	حد کمتر	حد بیشتر	اثر کل	مقدار احتمال
سازمان‌یافتگی شخصیت ← فراهیجانات ← سوگیری تفسیری	۰/۰۶۹	۰/۰۴۱	۰/۱۱۶	۰/۵۲۶	< ۰/۰۰۱
روابط موضوعی ← فراهیجانات ← سوگیری تفسیری	۰/۰۷۱	۰/۰۳۵	۰/۱۲۱	۰/۱۶۹	< ۰/۰۰۱
سازمان‌یافتگی شخصیت ← حساسیت پردازش حسی ← سوگیری تفسیری	۰/۱۸۳	۰/۱۳۴	۰/۲۵۳	۰/۶۴۰	< ۰/۰۰۱
روابط موضوعی ← حساسیت پردازش حسی ← سوگیری تفسیری	۰/۰۳۹	۰/۰۱۵	۰/۰۸۶	۰/۱۳۷	۰/۰۰۷

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود همه مسیرهای مربوط به برازش مدل پژوهش آمده است. فرضیه‌های میانجیگر معنادار بود. در جدول ۵ شاخص‌های نکویی

جدول ۵. شاخص‌های نکویی برازش مدل مفهومی برازش شده

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده
شاخص‌های مطلق	کای اسکوتر هنجار شده ^۱ (CMIN)	۱۹۹/۰۴
	درجه آزادی	۸۰
	CMIN/df	۲/۴۸۸
	مقدار احتمال	< ۰/۰۰۱
شاخص‌های نسبی	خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶۳
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۰۸
	شاخص نکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۰۱
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۱۳
	شاخص نکویی برازش (GFI)	۰/۹۰۷
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۱۱



شکل ۲. مدل برازش و تأیید شده پژوهش

به منظور آزمودن مدل مدنظر در پژوهش حاضر، روش الگویابی معادلات ساختاری (SEM) به کار رفت. برای بررسی برازندگی مدل از شاخص‌های جدول ۵ استفاده شد. مقدار نسبت کای اسکوتر به درجه آزادی X^2/df یا $CMIN/df$ حاصل ۲/۴۸۸ و معنادار بود ($p < 0/001$). اگر شاخص‌های برازش هنجار شده (NFI)، برازش هنجار نشده (NNFI)، برازش مقایسه‌ای (CFI)، برازندگی افزایشی (IFI)، نکویی برازش (GFI) و نکویی برازش تعدیل شده (AGFI) بزرگ‌تر از ۰/۹۰ باشد، بر برازش مناسب و مطلوب مدل دلالت دارد (۳۶). براساس نتایج مدل مفهومی برازش شده مندرج در جدول ۵، همان‌طور که ملاحظه می‌شود این شاخص‌ها همگی مطلوب‌اند. در این

¹. Normed chi-square

پژوهش مقدار شاخص RMSEA برابر با ۰/۰۶۳ به دست آمد که نشان دهنده برازش مدل بود.

مدل برازش و تأیید شده پژوهش در شکل ۲ ارائه شده است. در این مدل همان طور که مشاهده می شود فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی در رابطه بین روابط موضوعی و سازمان یافتگی شخصیت با سوگیری تفسیری نقش میانجی ایفا می کند. تمامی متغیرها مکنون هستند.

۴ بحث

هدف این پژوهش، بررسی مدل سازی روابط ساختاری سازمان یافتگی شخصیت و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری با میانجیگری فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی در دانشجویان افسرده بود. نتایج نشان داد، اثرات مسیرهای مستقیم سازمان یافتگی شخصیت، روابط موضوعی، فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی بر سوگیری تفسیری معنادار بود؛ همچنین اثرات غیرمستقیم سازمان یافتگی شخصیت و روابط موضوعی از طریق نقش میانجی فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی بر سوگیری تفسیری معنادار بود. در بررسی تحقیقات پیشین، پژوهشی وجود نداشت که به طور مستقیم به بررسی روابط ساختاری سازمان یافتگی شخصیت و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری با میانجیگری فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی در دانشجویان افسرده پرداخته باشد؛ بنابراین نتایج مطالعه حاضر با یافته های پژوهش های مرتبط با این پژوهش مقایسه می شود. یافته های این پژوهش با نتایج مطالعات زیر همسوست: نیکبخت و همکاران نشان دادند، سوگیری تفسیری با افکار خودآیند و افسردگی رابطه دارد (۸)؛ با توجه به یافته های باقری و همکاران، بین روابط ابژه و شدت نشانه های افسردگی رابطه وجود داشت (۳۸)؛ دکرت و همکاران مشخص کردند، فراهیجان با بهره گیری از ذهن آگاهی و پذیرش روان شناختی زمینه بهبود سلامتی را تضمین می کند که این امر می تواند نقش مهمی در پیشگیری از بروز نشانگان افسردگی در افراد داشته باشد (۱۵)؛ براساس نتایج لیس و همکاران، حساسیت پردازش حسی می تواند بر بروز افسردگی تأثیر داشته باشد (۲۲).

در تبیین نقش میانجی فراهیجانان در رابطه بین سازمان یافتگی شخصیت با سوگیری تفسیری می توان گفت، فراهیجانان بر این موضوع دلالت دارند که هیجانان اولیه می تواند هدف هیجانان ثانویه باشند. فراهیجان برای توصیف هیجان های فرد توسط خود و برانگیختگی وی در قبال آن به کار می رود. این سازه هیجان هایی را در بر می گیرد که در پاسخ به هیجان های دیگر رخ می دهد؛ مثل احساس شرم درباره خشم یا احساس خشم درباره اضطراب یا اضطراب و افسردگی درباره خشم خود. فراهیجان ماوراء فراشناخت است و امکان دارد چرخه های معیوب به وجود آورد و اثرات را منعکس کند. فراهیجانان منفی، قابلیت نداشتن پذیرش را منعکس می کند و فراهیجانان مثبت مانند فرادلسوزی و فراعلاقه از طریق قابلیت پذیرش هیجانان شخصی، با اثرات مثبت از بهزیستی فرد حمایت می کند (۳۱). از سوی دیگر براساس نظریه سازمان یافتگی شخصیتی کرنبرگ، برخی مشکلات مانند سوگیری تفسیری می تواند در نتیجه افزایش نفوذ هیجانان شدید منفی و ناپخته باشد که فاقد انسجام هستند و اغلب

در ارتباط با به هم ریختگی های هیجانی و رفتارهای مرتبط با آن مانند افسردگی یعنی در سطح سازمان شخصیت مرزی نمود پیدا می کند (۱۰). سازمان یافتگی شخصیت مرزی در مرز بین نوروتیک و سایکوتیک قرار می گیرد و با بی ثباتی فوق العاده هیجانان، خلق و رفتار مشخص می شود؛ بنابراین سازمان یافتگی شخصیت، افراد را در انسجام هویت و تنظیم هیجانان دچار مشکل می کند. این ناتوانی هیجانی و درگیر شدن در فراهیجانان منفی سبب تجربه سوگیری تفسیری در فرد افسرده می شود (۱۸).

در تبیین نقش میانجی فراهیجانان در رابطه بین روابط موضوعی با سوگیری تفسیری می توان گفت، روابط موضوعی درونی شده به عنوان قطعات سازنده ذهن به کار می رود که بازنمایی های خود و موضوع را شامل می شود و این بازنمایی ها به پردازش هیجانی افراد کمک می کند. نقش در روابط موضوعی باعث می شود فرد افسرده فراهیجانان منفی بیشتری را تجربه کند. فراهیجان منفی (مانند فراخشم یا فرانگرانی) به معنای آگاهی، شناخت و پذیرش هیجان های منفی و نحوه جلوگیری از وقوع آن ها است؛ پس، فراهیجان مثبت برخلاف فراهیجان منفی با تمایل به سرکوبی کمتر، پذیرش بیشتر هیجان ها، قدرت تصمیم گیری مناسب تر و استفاده بهتر از راهبردهای مقابله ای مرتبط است (۳۰). این امر باعث می شود افراد افسرده تمایل پیدا کنند اطلاعات منفی را آسان تر از اطلاعات مثبت یا خنثی رمزگردانی و یادآوری کنند که این موضوع سوگیری تفسیری را در فرد افسرده به دنبال دارد (۳۳).

در تبیین نقش میانجی حساسیت پردازش حسی در رابطه بین سازمان یافتگی شخصیت با سوگیری تفسیری می توان گفت، در مدل کرنبرگ، سازمان یافتگی شخصیت در سه سطح روان رنجور، مرزی و سایکوتیک متمایز شده است. هریک از سطوح از لحاظ ابعاد آزمونگری واقعیت، دفاع های شخصی نخستین و سردرگمی هویت با یکدیگر تفاوت دارد. در سطح روان رنجور، خود و موضوع به وضوح از هم قابل تمیز است و هیجانان منفی و مثبت مرتبط با خود و دیگران یکپارچه اند. این سطح، نشان دهنده هویتی یکپارچه، اما رشد نکرده است که با احساس گناه ناشی از فراموشی، شکل غامضی پیدا می کند و به ایجاد یک «من» آسیب دیده منجر می شود (۱۰). این من آسیب دیده، فرد را دچار اختلال پردازش حسی می کند و فرد در ثبت و تعدیل اطلاعات حسی و سازمان دهی درون داد حسی برای اجرای موفق پاسخ انطباقی به درخواست های موقعیتی، دچار مشکل و دشواری هایی می شود. همین موضوع سبب می شود فرد افسرده که در ثبت و تعدیل اطلاعات حسی مشکل دارد، تفسیر رویدادها را به شیوه منفی انجام دهد، خود را به شدت سرزنش کند، جنبه های مثبت بسیاری از موقعیت ها را نادیده بگیرد و احتمال موانع و شکست های آتی را بیش از حد برآورد کند (۲۲). در تبیین نقش میانجی حساسیت پردازش حسی در رابطه بین روابط موضوعی با سوگیری تفسیری می توان گفت، نظریه پردازان روابط موضوعی تصور می کنند الگوهای روابط موضوعی اولیه تکرار می شوند؛ بنابراین الگوهای مذکور در سراسر زندگی به نسبت ثابت باقی می ماند. آسیب شناسی براساس این الگوهای روابط موضوعی درونی شده تبیین می شود و این واکنش فرد افسرده به درمانگر، پنجره ای می آفریند که امکان بررسی جنبه های روابط اولیه سالم یا بیمارگونه فرد را فراهم

همچنین مدل ساختاری پژوهش برآزش مطلوب و پذیرفتنی با داده‌های پژوهشی دارد و این گام مهمی در جهت شناخت عوامل مؤثر بر سوگیری تفسیری در دانشجویان افسرده است.

۶ تشکر و قدردانی

از تمامی بزرگوارانی که در انجام این پژوهش یاری‌رسان ما بودند، قدردانی می‌شود.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری تخصصی نویسنده اول است. تمامی افراد به‌شکل کتبی اطلاعاتی درباره پژوهش دریافت کرده و در صورت تمایل در آن مشارکت کردند. این اطمینان به افراد داده شد که تمام اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی استفاده خواهند شد. به‌منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

دردسترس بودن داده‌ها و مواد

همه نویسندگان مقاله به داده‌های پژوهش دسترسی دارند که در اختیار آن‌ها گذاشته شده است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

منابع مالی

تأمین منابع مالی از هزینه‌های شخصی بوده و توسط هیچ نهاد یا سازمانی صورت نگرفته است.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان سهم یکسانی در تهیه پیش‌نویس مقاله، بازبینی و اصلاح مقاله حاضر بر عهده داشتند.

می‌کند. همچنین می‌توان گفت، نقص در روابط موضوعی به‌طرز معناداری به نقص پردازش هیجانی، سرکوب هیجانی و در نتیجه علائم روان‌شناختی و روان‌تنی منجر خواهد شد. این نقص سبب می‌شود فرد افسرده در ثبت و تعدیل اطلاعات حسی و سازمان‌دهی درون‌داد حسی برای پاسخ موفقیت‌آمیز به موقعیت‌های مختلف دچار مشکل شود و سوگیری تفسیری را تجربه کند (۳۰).

درباره یکی از محدودیت‌های پژوهش باید گفت، در تعمیم نتایج پژوهش به دانشجویان دیگر دانشگاه‌ها باید محتاطانه عمل کرد. این پژوهش با شیوع کروناویروس (کووید-۱۹) مصادف بود؛ بنابراین امکان اجرای میدانی و حضوری پرسش‌نامه‌ها روی دانشجویان وجود نداشت. محدودیت دیگر این بود که تنها بعضی از دانشجویان به اینترنت و شبکه‌های اجتماعی دسترسی داشتند. برای تعمیم بیشتر نتایج پیشنهاد می‌شود چنین پژوهش‌هایی در سایر شهرها تکرار شود. از آنجاکه این پژوهش محدود به نوع خاصی از افسردگی نبود و برای تشخیص افسردگی از پرسش‌نامه استفاده شد، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعد برای تشخیص دانشجویان افسرده فقط به ابزارهای خودگزارشی اکتفا نشود. افزون‌براین دستاوردها و پیامدهای این پژوهش را می‌توان در دو سطح نظری و عملی مطرح کرد: در سطح نظری، یافته‌های پژوهش می‌تواند با تبیین نحوه اثرگذاری متغیرهای سازمان‌یافتگی شخصیتی، روابط موضوعی، فراهیجان و پردازش حساسیت حسی به گسترش دانش، مفاهیم و مدل‌های موجود در زمینه سوگیری تفسیری دانشجویان افسرده کمک کند؛ همچنین، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند راهگشای پژوهش‌های جدیدتر به‌منظور گسترش دانش هیجانی و روان‌شناختی در زمینه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری سوگیری تفسیری در این افراد شود.

۵ نتیجه‌گیری

برپایه نتایج پژوهش نتیجه گرفته می‌شود، فراهیجانان و حساسیت پردازش حسی در رابطه میان سازمان‌یافتگی شخصیت و روابط موضوعی با سوگیری تفسیری افراد افسرده نقش واسطه‌گر دارند.

References

1. Wańkiewicz P, Szylińska A, Rotter I. Insomnia, anxiety, and depression symptoms during the COVID-19 pandemic may depend on the pre-existent health status rather than the profession. *Brain Sci.* 2021;11(8):1001. <https://doi.org/10.3390/brainsci11081001>
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Association; 2013.
3. Cuamba Osorio N, Zazueta Sanchez NA. Depression, coping and academic performance in psychology students. *Dilemas.* 2021;8(Special 1):12–21. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2565>
4. Gotlib IH, Joormann J. Cognition and depression: Current status and future directions. *Annu Rev Clin Psychol.* 2010;6:285–312. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131305>
5. Gotlib IH, Krasnoperova E, Yue DN, Joormann J. Attentional biases for negative interpersonal stimuli in clinical depression. *J Abnorm Psychol.* 2004;113(1):121–35. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.113.1.121>
6. Smith HL, Summers BJ, Dillon KH, Macatee RJ, Cogle JR. Hostile interpretation bias in depression. *J Affect Disord.* 2016;203:9–13. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.05.070>
7. Bianchi R, Laurent E, Schonfeld IS, Verkuilen J, Berna C. Interpretation bias toward ambiguous information in burnout and depression. *Pers Individ Dif.* 2018;135:216–21. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.07.028>
8. Nikbakht A, Neshatdoost HT, Mehrabi HA. Psychometric properties of an interpretation bias scale for depressed mood in Iranian Society: The Ambiguous Scenarios Test. *Quarterly of Educational Measurement.* 2017;7(28):155–79. [Persian] <https://dx.doi.org/10.22054/jem.2017.19093.1476>

9. Kernberg O. Borderline personality organization. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 1967;15(3):641-5. <https://doi.org/10.1177/000306516701500309>
10. Lenzenweger MF, Clarkin JF, Kernberg OF, Foelsch PA. The Inventory of Personality Organization: Psychometric properties, factorial composition, and criterion relations with affect, aggressive dyscontrol, psychosis proneness, and self-domains in a nonclinical sample. *Psychol Assess*. 2001;13(4):577–91. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.13.4.577>
11. Farjad M, Mohamadi N, Rahimi C, Hadianfard H. Personality organization in peoples with obsessive–compulsive, depressive symptoms, obsessive–compulsive and depressive symptoms and normal group. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2014;3(2):37–50. [Persian] <https://doi.org/10.22067/ijap.v3i2.11429>
12. Monajem A, Monirpour N, Mirzahosseini H. Structural relationships of the personality organization, object relations and defense mechanisms with pathological eating disorder. *Journal of Clinical Psychology*. 2018;10(2):1–14. [Persian] <https://dx.doi.org/10.22075/jcp.2018.14593.1413>
13. Miranda B, Louzã MR. The physician's quality of life: relationship with ego defense mechanisms and object relations. *Compr Psychiatry*. 2015;63:22–9. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2015.07.012>
14. Negri A, Ongis M. Stimulus features of the object relations technique affecting the linguistic qualities of individuals' narratives. *J Psycholinguist Res*. 2021;50(1):65–83. <https://doi.org/10.1007/s10936-021-09764-5>
15. Deckert M, Schmoeger M, Auff E, Willinger U. Subjective emotional arousal: an explorative study on the role of gender, age, intensity, emotion regulation difficulties, depression and anxiety symptoms, and meta-emotion. *Psychol Res*. 2020;84(7):1857–76. <https://doi.org/10.1007/s00426-019-01197-z>
16. Saqqezi A, Yazdani Esfidvajani H, Golmohamadian M. The mediating role of positive metacognition and meta-emotion in the relationship between perceived social support with Corona anxiety. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2020;11(43):33–62. [Persian] <https://dx.doi.org/10.22054/qccpc.2020.52626.2428>
17. Izadpanah Kakhak M, Samari A, Tozandehjani H. The role of loneliness and positive meta-emotion in predicting life expectancy of elderly men. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2019;7(4):25–31. [Persian] <http://ijpn.ir/article-1-1418-en.pdf>
18. Engel-Yeger B, Muzio C, Rinosi G, Solano P, Geoffroy PA, Pompili M, et al. Extreme sensory processing patterns and their relation with clinical conditions among individuals with major affective disorders. *Psychiatry Res*. 2016;236:112–8. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.12.022>
19. Engel-Yeger B, Dunn W. Exploring the relationship between affect and sensory processing patterns in adults. *British Journal of Occupational Therapy*. 2011;74(10):456–64. <https://doi.org/10.4276/030802211X13182481841868>
20. Atadokht A, Majdi H. The role of sensory processing sensitivity and cognitive functions in predicting student's psychopathological profile. *Journal of School Psychology*. 2020;9(1):134–52. [Persian] http://jss.uma.ac.ir/article_907_0ea1f0d646e074ef70c47238e984dcb8.pdf
21. Mulligan S, Douglas S, Armstrong C. Characteristics of idiopathic sensory processing disorder in young children. *Front Integr Neurosci*. 2021;15:647928. <https://doi.org/10.3389/fnint.2021.647928>
22. Liss M, Mailloux J, Erchull MJ. The relationships between sensory processing sensitivity, alexithymia, autism, depression, and anxiety. *Pers Individ Dif*. 2008;45(3):255–9. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.04.009>
23. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev*. 1988;8(1):77–100. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
24. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 4th ed. New York: The Guilford Press; 2016.
25. Stefan-Dabson K, Mohammadkhani P, Massah-Choulabi O. Psychometric Characteristics of Beck Depression Inventory-II in patients with major depressive disorder. *Archives of Rehabilitation*. 2007;8 (Special):80–6. <https://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-135-fa.pdf>
26. Al Behbahani M, Mohammadi N. Barrasi vizhegi haye ravansanji siahe sazman shakhsiat Kernberg [Investigating the psychometric properties of the Kernberg personality organization list]. *Journal of Psychology*. 2007;11(2):185–97. [Persian]
27. Kovács LN, Schmelowszky Á, Galambos A, Kökönyi G. Rumination mediates the relationship between personality organization and symptoms of borderline personality disorder and depression. *Pers Individ Dif*. 2021;168:110339.
28. Bell M, Billington R, Becker B. A scale for the assessment of object relations: reliability, validity, and factorial invariance. *J Clin Psychol*. 1986;42(5):733–41. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(198609\)42:5%3C733::aid-jclp2270420509%3E3.0.co;2-c](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198609)42:5%3C733::aid-jclp2270420509%3E3.0.co;2-c)
29. Mesgarian F, Azadfallah P, Farahani H, Ghorbani N. Psychometric properties of Bell Object Relations Inventory (BORI). *Clinical Psychology and Personality*. 2020;15(2):193–204. [Persian] <https://dx.doi.org/10.22070/cpap.2020.2828>
30. Berna C, Lang TJ, Goodwin GM, Holmes EA. Developing a measure of interpretation bias for depressed mood: an ambiguous scenarios test. *Pers Individ Dif*. 2011;51(3):349–54. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.005>

31. Mitmansgruber H, Beck TN, Höfer S, Schüßler G. When you don't like what you feel: experiential avoidance, mindfulness and meta-emotion in emotion regulation. *Pers Individ Dif*. 2009;46(4):448–53. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.005>
32. Rezaei NM, Parsaee I, Nejati E, Nikamal M, Hashemizari S. Vizhegi haye ravansanji meghyas farahayajan daneshjouyan [Psychometric properties of Students' Overexcitement Scale]. *Journal of Psychological Research*. 2014;6(23): 111–24. [Persian] https://qpr.ctb.iau.ir/article_511943_5df82f308cfcf210f871a969df735579.pdf
33. Aron EN, Aron A. Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *J Pers Soc Psychol*. 1997;73(2):345–68. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.73.2.345>
34. Smolewska KA, McCabe SB, Woody EZ. A psychometric evaluation of the Highly Sensitive Person Scale: the components of sensory-processing sensitivity and their relation to the BIS/BAS and “Big Five.” *Pers Individ Dif*. 2006;40(6):1269–79. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.09.022>
35. Sadooghi Z, Aguilar-Vafaie ME, Rassoulzadeh Tabatabaei SK. Factor analysis of the Individual with Highly Sensitive Processing Scale: the association of sensory processing sensitivity. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2008;14(1):85–9. [Persian] <https://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-419-en.pdf>
36. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*. 2003;8(2):23–74.
37. Preacher KJ, Hayes AF. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*. 2004;36:717–31. <https://doi.org/10.3758/BF03206553>
38. Bagheri J, Birashk B, Dehghani M, Asgharnejad AA. The relationship between object relations and the severity of depression symptoms: The mediating role of self-compassion. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2019;25(3):328–43. [Persian] <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.25.3.328>