





Research Article

Structural Model of Mental Toughness based on Emotional Creativity with the Mediating Role of Rumination in Mothers of Adolescents with Autism

Authors

Zohreh Karami¹, Ameneh Moazedian^{2*}, Reza Ziyari³, Faezeh Jahan⁴

-  1. Ph.D. Candidat, Department of Psychology, Se.C. Islamic Azad University, Semnan, Iran. zohre.karami@iau.ac.ir
-  2. Assistant Professor, Department of Psychology, Se.C. Islamic Azad University, Semnan, Iran. (Corresponding Author)
-  3. Assistant Professor, Department of Accounting, Se.C. Islamic Azad University, Semnan, Iran. reza.ziyari@iau.ac.ir
-  4. Assistant Professor, Department of Psychology, Se.C. Islamic Azad University, Semnan, Iran. F.jahan@semnaniau.ac.ir

Abstract

Receive Date:
02/06/2025

Accept Date:
00/00/0000



Introduction: The aim of the present study was to investigate the structural model of mental toughness based on emotional creativity with the mediating role of rumination in mothers of adolescents with autism. **Method:** The present study was descriptive-correlational using structural equation modeling. The statistical population was mothers of adolescents with autism in Tehran city in winter year 2025. The sample size was selected based on Kline model (2023) and with convenience sampling of 360 mothers of adolescents with autism. Using the Gilliam autism rating scale-3 (GARS-3) of Gilliam (2014), mental toughness questionnaire (MTQ) of Clough and et al (2002), emotional creativity Inventory (ECI) of Averill and et al (1991) and ruminative response scale (RRS) of Nolen-Hoeksema and Morrow (1991) data was collected. Using SPSS version 29 and AMOS software data were analyzed. Data were analyzed using Pearson correlation and structural equations modeling.

Results: The results showed direct effect of emotional creativity ($\beta=0.53$ and $\text{sig}=0.001$) and rumination ($\beta=-0.73$ and $\text{sig}=0.001$) on mental toughness are significant. The results also showed that rumination has a significant mediating role in the relationship between emotional creativity ($\beta=-0.57$ and $\text{sig}=0.001$) with mental toughness. Also, the final research model had a good fit ($\text{RMSEA}=0.06$, $\text{SRMR}=0.03$, $p<0.05$) and 83% of the variance of mental toughness is explained.

Discussion and conclusion: It can be concluded that by improving emotional creativity and reducing the level of rumination with the help of psychologists and counselors, the mental toughness of mothers of adolescents with autism can be improved.

Keywords

Autism, emotional creativity, mental toughness, rumination.

Corresponding Author's E-mail

moazedian@iau.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5), autism is a neurodevelopmental disorder [1] that represents one of the most disabling chronic disorders of childhood [2, 3] and is characterized by abnormalities in social interactions, restricted interests, communication deficits, and repetitive behaviors [4]. The behavioral and interactional challenges observed in individuals with autism are attributed to impairments in perceptual processing, as these individuals may not perceive or interpret sensory information in the same way as typical individuals. These core characteristics often result in limited opportunities for interaction and communication for individuals with autism, which hinders their learning and development [5]. In addition to the difficulties experienced by children with autism, parents of children with autism, especially mothers, may face unique challenges and demands in caring for their child, which can affect their psychological well-being [6, 7, 8]. Furthermore, the challenges faced by mothers of children with autism are not understood by those around them, which increases their parenting difficulties. This affects their mental toughness, as welfare and rehabilitation centers prioritize the well-being of children over that of mothers [10]. Mental toughness has been defined as a stable characteristic that enables individuals to face and cope with a variety of physical, mental, and emotional stresses, allowing them to achieve an optimal level of functioning [11]. The aim of the present study was to investigate the structural model of mental toughness based on emotional creativity with the mediating role of rumination in mothers of adolescents with autism.

Method

The present study was descriptive and correlational. The statistical population consisted of mothers of adolescents with autism in the winter of 2025. According to Kline [38], the minimum required sample size is 200. Therefore, in the present study, a sample size of 460

individuals was selected based on Klein's suggestion. After referring to psychology and medical service centers in Tehran, 460 mothers whose adolescent children had been diagnosed with autism and who were willing to participate in the study answered the questions within a 2-week period, of which 100 responses were identified as outliers or missing. Consequently, the analysis was conducted on 360 individuals. Informed consent to answer the questions, along with the mothers' lack of acute and chronic psychological problems based on their own reports, were the inclusion criteria for the study, while insufficient cooperation and failure to complete the research questionnaires were the exclusion criteria. Using the Gilliam autism rating scale-3 [39], mental toughness questionnaire [42], Emotional Creativity Inventory [48] and Ruminative Response Scale ([52]. To measure the research variables, mean and standard deviation were used at the descriptive level. At the inferential level, Pearson correlation coefficient and structural equation modeling were used to examine the relationships between variables. The data analysis software was SPSS version 29 and AMOS version 29.

Results

In this study, 460 people answered the questionnaires, and 100 of them were identified as outliers or missing. Therefore, the analysis was conducted on 360 people. The results showed direct effect of emotional creativity ($\beta=0.53$ and $\text{sig}=0.001$) and rumination ($\beta= -0.73$ and $\text{sig}=0.001$) on mental toughness are significant. The results also showed that rumination has a significant mediating role in the relationship between emotional creativity ($\beta= -0.57$ and $\text{sig}=0.001$) with mental toughness. Also, the final research model had a good fit ($\text{RMSEA}=0.06$, $\text{SRMR}=0.03$, $p<0.05$) and 83% of the variance of mental toughness is explained. Table 1 shows the fit indices of the research model.

Table 1: fit indicators of the research model

Measure	Threshold	acceptable value
CMIN	137.17	-
DF	62	-
CMIN/DF	2.21	<3
Sig	0/001	-
RMSEA	0.06	<0.08
PCLOSE	0.001	>0.90
SRMR	0.03	<0.08
CFI	0.92	>0.90
AGFI	0.96	>0.90

PCFI	0.67	>0.60
PNFI	0.73	>0.60
IFI	0.92	>0.90
GFI	0.95	>0.90
NFI	0.97	>0.90

mothers of adolescents with autism to blame themselves less for their child's problems and to express less self-criticism. The less they blame themselves, the less they respond to negative events through rumination, and this less rumination makes them show better strength, resilience, and psychological stability in the face of the challenges of caring for a child with autism. Therefore, it is logical to say that rumination plays a mediating role in the relationship between emotional creativity and mental toughness of mothers of adolescents with autism.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

In the present study, the ethical approval of research, including secrecy, confidentiality and privacy of individuals, were observed, and participation in the research did not cause any possible harm to the participants. Ethical approval: The Ethics Committee of Se.C. Islamic Azad University, Semnan, Iran, approved the study (IR.IAU.SEMNAN.REC.1404.025).

Funding

This study did not have any funds.

Conflict of interest

None to declare.

Authors' Contribution

This article is taken from the doctoral dissertation of the first author, and the following authors, as supervisors and advisors, perform the role of guidance and supervision for the proper conduct and implementation of the research.

Acknowledgments

We thank and appreciate all the people and participants (mothers of adolescents with autism) who helped us in conducting this research.

In this study, the parameter estimation method was the maximum likelihood method. Based on the results, the fit indices of the research model were all favorable and the root mean square approximation index should be below 0.08 [63, 64 and 65]. Also, the root mean square residual is defined as the difference between the observed correlation and the implicit correlation matrix of the model. This index allows the evaluation of the average magnitude of the differences between the observed and expected correlations as an absolute criterion of the fit criterion (model) [66]. If the value of the SRMR index is less than 0.08 [67], or according to other sources that have been mentioned, for the SRMR index, values less than 0.05 indicate good fit and values less than or equal to 10 indicate acceptable fit [65]. According to the results, the RMSEA index was equal to 0.06 and the root mean square residual (SRMR) was 0.03; therefore, it can be concluded that the model has a very good fit with the data and is appropriate. Also, the 95% confidence interval around the RMSEA index is between 0.048 and 0.057, which indicates a favorable state of model fit.

Discussion and conclusion

Finally, the results showed that rumination plays a mediating role in the relationship between emotional creativity and mental toughness of mothers of adolescents with autism. There is no research that has shown that rumination plays a mediating role in the relationship between emotional creativity and mental toughness of mothers of adolescents with autism. Therefore, the alignment and inconsistency of this result with the results of previous research is not clear. In explaining this result, it can be said that reading one's own emotions, like the emotions of others, requires awareness of these states and includes paying attention to the skill of recognizing different emotions by distinguishing different psychological experiences and using various word fragments to decode emotions [20]. Therefore, having emotional creativity helps mothers of adolescents with autism to adapt to situations and honestly express their experiences and understand their emotions and show more willingness to explore their emotions than others. This emotional creativity can help

مدل‌یابی استحکام روانی بر اساس خلاقیت هیجانی با نقش میانجی نشخوار فکری مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم

نویسندگان

زهره کرمی^۱، آمنه معاضدیان^{۲*}، رضا زیاری^۳، فائزه جهان^۴

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

zohre.karami@iaui.ac.ir

۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. (نویسنده

مسئول)

۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. reza.ziyari@iaui.ac.ir

۴. استادیار، گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. faezeh.jahan@iaui.ac.ir

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر با هدف بررسی مدل‌یابی استحکام روانی بر اساس خلاقیت هیجانی با نقش میانجی نشخوار فکری مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم انجام شده است.

روش: پژوهش حاضر توصیفی - همبستگی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری مادران دارای نوجوان مبتلا به اوتیسم در زمستان سال ۱۴۰۳ بودند. حجم نمونه بر اساس مدل کلین (۲۰۲۳) و با روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۶۰ نفر انتخاب شد. با استفاده از مقیاس درجه‌بندی اوتیسم گیلیام (GARS-3) گیلیام (۲۰۱۴)، مقیاس استحکام روانی (MTQ-48) کلاف و همکاران (۲۰۰۲)، سیاهه خلاقیت هیجانی (ECI) آوریل و همکاران (۱۹۹۱) و مقیاس پاسخ نشخوار فکری (RRS) نولن-هو کسما و مارو (۱۹۹۱) داده‌ها جمع‌آوری شد. با استفاده از نرم افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۹ داده‌ها تحلیل شد.

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان داد که اثرات مستقیم خلاقیت هیجانی ($\beta=0/53$ و $\text{sig}=0/001$) و نشخوار فکری ($\beta=-0/73$ و $\text{sig}=0/001$) بر روی استحکام روانی معنادار است. همچنین نتایج نشان داد که نشخوار فکری در رابطه بین خلاقیت هیجانی ($\beta=-0/57$ و $\text{sig}=0/001$) با استحکام روانی نقش میانجی و معنادار دارد. همچنین مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود ($\text{SRMR}=0/03$ ، $\text{RMSEA}=0/06$ و $p<0/05$) و ۸۳ درصد از واریانس استحکام روانی تبیین می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه‌گیری کرد که با بهبود خلاقیت هیجانی و پایین آوردن میزان نشخوار فکری با کمک روانشناسان و مشاوران می‌توان استحکام روانی مادران نوجوان اوتیسم را بهبود بخشید.

تاریخ دریافت:
۱۴۰۴/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش:
۰۰۰۰/۰۰/۰۰



کلیدواژه‌ها

استحکام روانی، اوتیسم، خلاقیت هیجانی، نشخوار فکری.

پست الکترونیکی
نویسنده مسئول

آورد آینه ویدایس نشده

مقدمه

که در آن رویدادهای زندگی، مانند استرس و ناملایمات، همزمان با عوامل محافظتی عمل می‌کنند [۱۲] و به عنوان یک مکانیسم روانشناختی، می‌تواند تأثیر محافظتی مستقیمی بر هیجانات منفی افراد داشته باشد [۱۳]. بر اساس تحقیقات مادرانی که استحکام روانی بالاتری دارند در هنگام مراقبت از فرزندان استثنایی خود، استرس والدگری کمتری را تجربه می‌کنند [۱۴]. یکی از عوامل مرتبط با استحکام روانی می‌تواند خلاقیت هیجانی باشد که به عنوان الگویی از توانایی‌های شناختی و ویژگی‌های شخصیتی مرتبط با اصالت^۷ و تناسب در تجربه هیجانی است [۱۵].

خلاقیت هیجانی الگویی شامل کاربرد مؤثر هیجانات موجود یا در سطح پیچیده‌تر، اصلاح هیجانات استاندارد برای برآوردن بهتر نیازهای افراد یا گروه‌ها است [۱۶]. واگرایی^۸ از تجربه هیجانی معمولی یکی از ویژگی‌های کلیدی خلاقیت هیجانی است [۱۷ و ۱۸]، زیرا به توانایی واگرایی از جنبه‌های معمولی و ایجاد واکنش‌های هیجانی جدید اشاره دارد [۱۹]. سه معیار برای تعریف خلاقیت هیجانی تعیین کرده‌اند، یعنی: تازگی^۹، یعنی تنوع هیجانات رایج و ایجاد هیجانات جدید که مختص افراد است؛ اثربخشی^{۱۰}، یعنی سازگاری با موقعیت‌ها یا پیامدهای مفید برای افراد یا گروه‌ها؛ و اصالت^{۱۱}، یعنی بیان صادقانه تجربیات و ارزش‌ها. شرط دیگر برای خلاقیت هیجانی، آمادگی هیجانی^{۱۱} است که نشان دهنده درک هیجانات و تمایل افراد برای کشف هیجانات است [۲۰]. بر اساس پیشینه پژوهش افرادی که خلاقیت هیجانی بیشتری دارند، بهتر می‌توانند هیجانات خود را تنظیم و مدیریت کنند، هویت شخصی خلاقانه‌تری دارند [۲۱] و این خلاقیت هیجانی داشتن در زندگی روزمره باعث می‌شود که افراد در برابر شرایط دشوار پرتاقتی، تاب‌آوری و استحکام روانی بیشتری از خود نشان دهند.

طبق راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی- ویرایش پنجم^۱ (DSM-5) اوتیسم^۲ یک بیماری عصبی- رشدی^۳ است [۱] که یکی از ناتوان‌کننده‌ترین اختلالات مزمن در دوران کودکی می‌باشد [۲ و ۳]، این اختلال، ناهنجاری‌هایی در تعاملات اجتماعی، علایق محدود، نقص در ارتباطات و رفتارهای تکراری را نشان می‌دهد [۴]. چالش‌های رفتاری و تعاملی مشاهده شده در افراد مبتلا به اوتیسم به اختلال در پردازش ادراکی^۴ نسبت داده می‌شود، زیرا این افراد ممکن است اطلاعات حسی را مانند افراد عادی درک یا تفسیر نکنند و این ویژگی‌های اصلی اغلب منجر به فرصت‌های محدود برای تعامل و ارتباط در افراد مبتلا به اوتیسم می‌شود که مانع یادگیری و رشد آنها می‌شود [۵]. افزون بر مشکلاتی که فرزندان اوتیسم تجربه می‌کنند، والدین کودکان مبتلا به اوتیسم به ویژه مادران ممکن است با چالش‌ها و خواسته‌های منحصر به فردی در مراقبت از فرزند خود مواجه شوند که می‌تواند بر پریشانی روانشناختی آنها تأثیر بگذارد [۶، ۷ و ۸].

علاوه بر این، چالش‌هایی که مادران کودکان مبتلا به اوتیسم با آن مواجه هستند توسط اطرافیانشان درک نمی‌شود و این امر مشکلات فرزندپروری آنها را افزایش می‌دهد [۹] و این باعث می‌شود استحکام روانی^{۱۱} آنها تحت تأثیر قرار گیرد و این به دلیل آن است که مراکز بهزیستی و توانبخشی، رفاه و بهزیستی فرزندان را بر بهزیستی مادران اولویت می‌دهند [۱۰]. استحکام روانی به عنوان یک ویژگی ثابت تعریف شده است که افراد را قادر می‌سازد تا با انواع فشارهای جسمی، روحی و عاطفی روبرو شده و با آنها کنار بیایند و آنها را قادر می‌سازد تا به سطح بهینه‌ای از عملکرد برسند [۱۱]. همچنین استحکام روانی یک فرآیند پویا است

7. originality

8. divergence

9. novelty

1. effectiveness

1. authenticity

1. emotional readiness

0

1

2

1. diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)

2. autism spectrum disorder

3. neurodevelopmental

4. disrupted perceptual processing

5. mental toughness

6. emotional creativity

آنچه مشخص است، گویای آن است که خلاقیت هیجانی می‌تواند با استحکام روانی در ارتباط باشند، اما آنچه می‌تواند به عنوان یک خلاء پژوهشی در نظر گرفته شود مطالعه متغیرهای میانجی در رابطه بین خلاقیت هیجانی و استحکام روانی در مادران دارای نوجوان مبتلا به اوتیسم است، که در این پژوهش به نقش میانجی کننده نشخوار فکری پرداخته شده است، چرا که نشخوار فکری شده علاوه بر تاثیرپذیری از خلاقیت [۲۲ و ۲۳]، می‌تواند با استحکام روانی در ارتباط باشد. بنابراین نشخوار فکری می‌تواند یک میانجی کننده مناسب در این پژوهش باشد که به عنوان یک فرآیند فراشناختی پایدار، مداوم و تکرارشونده توصیف و تعریف شده است [۲۴]. در طول این فرآیند، افراد در مورد معنای هیجانات منفی از جمله افکار مربوط به گذشته، حال و آینده تأمل می‌کنند [۲۵]. با کمک نظریه سبک پاسخ، مشخص شده است که مردان بیشتر احتمال دارد که هم پاسخ‌های حل مسئله و هم پاسخ‌های تغییر توجه را اتخاذ کنند، در حالی که زنان بیشتر احتمال دارد که تفکر نشخواری را اتخاذ کنند [۲۶]. همچنین استدلال شده است که نشخوار فکری بار معنایی منفی دارد و باعث می‌شود افراد به جای انجام اقدامات مؤثرتر برای حل مسئله، بر هیجانات منفی خود تمرکز کنند [۲۷].

افزون بر این، نشخوار فکری بیش از حد ممکن است مانعی برای ارتباط با دیگران ایجاد کند و رفتارهای مثبت را سرکوب کند [۲۸]. به طوری که فرآیند نشخوار فکری ممکن است به سبک شناختی فرد مرتبط باشد و باعث شود افراد مختلف الگوهای اسنادی و روش‌های مقابله با زندگی متفاوتی داشته باشند [۲۹] و این بر تاب‌آوری، پرتاقتی روانشناختی و استحکام روانی آنان تاثیر گذار باشد. با توجه به آنچه گفته شد و در اهمیت و ضرورت انجام این پژوهش می‌توان گفت که از نظر آماری، اوتیسم از بیماری‌های بسیار نادر در گذشته به اختلالات رشدی شایع‌تر تبدیل شده است و رتبه اول را در اختلالات روانی و رشدی کودکان و نوجوانان دارد [۳۰]. این وضعیت بر مادران این نوجوانان به عنوان مراقبین اصلی فشار زیادی از نظر جسمانی و روان‌شناختی وارد می‌کند [۳۱] و این مادران حس خودانتقادی و شرم

بیشتری را تجربه می‌کنند [۳۲].

از سوی دیگر، اکثر مادران در چارچوب فرهنگ سنتی، دو فعالیت تولید مثل و فرزندپروری را انجام می‌دهند و این مسئولیت در خانواده‌هایی که فرزند ناتوان دارند بیشتر است [۳۳]. مادرانی که فرزند مبتلا به اوتیسم دارند، معمولاً حداقل ۲ ساعت بیشتر از مادران کودکان با رشد طبیعی، صرف مراقبت از فرزندان خود می‌کنند [۳۴]. نتایج قبلی نشان داد که والدینی که فرزند مبتلا به اوتیسم دارند، نسبت به والدین فرزندان با رشد طبیعی، مشکلات سلامت روان بیشتری و تئیدگی روانشناختی بیشتری را تجربه می‌کنند [۳۵ و ۳۶]. این مشکلات به ویژه در مادران آنها بیشتر از پدران است [۳۷]. همانطور که می‌دانیم، سلامت روان مادران تأثیر مهمی بر توانبخشی فرزندان دارد. بنابراین، توجه به مادرانی که فرزند مبتلا به اوتیسم دارند، برای توانبخشی فرزندان از اهمیت بالایی برخوردار است. لذا انجام مطالعه‌ای که بتواند منجر به شناخت عوامل موثر بر استحکام روانی این مادران شود از نظر پژوهشی اهمیت و ضرورت دارد.

فرضیه‌ها یا سوال‌های پژوهش (در صورت وجود)

از این رو، با توجه به آنچه گفته شد سوال پژوهش آن است که آیا نشخوار فکری در رابطه بین خلاقیت هیجانی با استحکام روانی در مادران نوجوان اوتیسم نقش میانجی ایفا می‌کند؟

و فرضیه پژوهش نشخوار فکری در رابطه بین خلاقیت هیجانی و استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم نقش میانجی دارد.

روش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی و روش نمونه‌گیری هدفمند بود. نمونه‌گیری هدفمند یک روش نمونه‌گیری غیر تصادفی است که در آن بر اساس پیش‌فرض‌های مشخصی افراد واجد شرایط به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند. بنابراین از آنجایی که مادران نوجوانان اوتیسم بر اساس پیش‌فرض‌های مشخصی مانند داشتن فرزند اوتیسم وارد پژوهش شدند، این

2. response style theory

1. rumination

پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده کرده است. جامعه آماری مادران دارای نوجوان مبتلا به اوتیسم در زمستان سال ۱۴۰۳ بودند. به اعتقاد برخی حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ می‌باشد [۳۸]. بنابراین، در پژوهش حاضر بر مبنای پیشنهاد کلاین حجم نمونه ۴۶۰ نفر انتخاب شد. به این صورت که پس از مراجعه به مراکز روانشناسی و خدمات درمانی شهر تهران از بین مادران مراجعه کننده که فرزندان نوجوان آنان تشخیص اوتیسم گرفته بودند و تمایل به شرکت در پژوهش داشتند تعداد ۴۶۰ نفر مادر در طی یک بازه زمانی ۲ هفته‌ای به سوالات پاسخ دادند که از بین آنها تعداد ۱۰۰ پاسخنامه به عنوان پرت و گم‌شده‌ای شناسایی شد. لذا تحلیل بر روی ۳۶۰ نفر صورت گرفت. رضایت آگاهانه برای پاسخگویی به سوالات، کسب نمره ۵۴ و بالاتر توسط نوجوان این مادران بر اساس مقیاس درجه‌بندی اوتیسم گیلیام (GARS-3) گیلیام^۱، عدم ابتلای مادران به مشکلات روانشناختی حاد و مزمن بر اساس گزارش خود فرد از ملاک‌های ورود به پژوهش بود و عدم همکاری کافی و تکمیل نکردن سوالات پرسشنامه‌های پژوهش از ملاک‌های خروج از پژوهش بود.

ابزار

مقیاس درجه‌بندی اوتیسم گیلیام (GARS-3): این مقیاس بر اساس معیارهای DSM-5 تدوین شده است. این مقیاس شامل ۵۸ سوال است که ۶ خرده مقیاس رفتارهای تکراری^۳ (الگوهای رفتاری محدود، تکراری و پیش‌بینی‌پذیر)؛ سبک شناختی^۴ (تمایل به دقت در جزئیات و مشکلات در فهم مفاهیم کلی)؛ تعامل اجتماعی^۵ (مشکلات در تعامل فرد با دیگران)؛ گفتار ناسازگارانه^۶ (مشکل در گفتار فرد) ارتباط اجتماعی^۷ (مشکل در ارتباطات کلامی و غیرکلامی فرد)؛ پاسخ‌های هیجانی^۸ (واکنش‌های غیرمنتظره یا بی‌مورد به

موقعیت‌ها) را می‌سنجد [۳۹]. نمره‌گذاری آن در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای می‌باشد به این صورت که هیچگاه ۰ نمره، به ندرت ۱ نمره، گاهی ۲ نمره و غالباً ۳ نمره تعلق می‌گیرد و دامنه نمرات بین ۰ تا ۱۷۴ است [۳۹]. در صورتی که نمره خام به نمرات تراز شده در جدول مشخص شده تبدیل شود و عدد به دست آمده از ۵۴ بیش‌تر باشد، فرد مشکوک به اوتیسم بوده و بایستی برای ارزیابی دقیق اقدام شود. لذا نقطه برش آن ۵۴ است [۴۰]. این مقیاس در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و ضرایب پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب برای رفتارهای تکراری ۰/۸۸، سبک شناختی ۰/۷۶، تعامل اجتماعی ۰/۹۱، گفتار ناسازگارانه ۰/۸۸، ارتباط اجتماعی ۰/۸۸، واکنش‌های هیجانی ۰/۸۶ و کل مقیاس ۰/۹۵ به دست آمده است و روایی ملاکی (همزمان) آن سیاهه رفتاری کودک [۴۱] با بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون بین دو مقیاس ۰/۳۳ و معنادار در سطح ۰/۰۱ گزارش آمده است [۳۹]. در مطالعات خارجی پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴، همسانی بین ارزیابان ۰/۸۱ و پایایی بازآزمایی ۰/۸۱ به دست آمده است و همچنین روایی افتراقی بررسی شاخص‌های دقت^۹ (افتراق صحیح موارد بیمار و سالم)، حساسیت^{۱۰} (پیدا کردن موارد بیماری) و ویژگی^{۱۱} (پیدا کردن موارد سالم) بررسی و مقادیر به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۶ و ۰/۸۸ به دست آمده است [۴۲]. در پژوهش حاضر پایایی مقیاس با آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب برای رفتارهای تکراری ۰/۷۳، سبک شناختی ۰/۸۰، تعامل اجتماعی ۰/۹۲، گفتار ناسازگارانه ۰/۸۱، ارتباط اجتماعی ۰/۸۶، پاسخ‌های هیجانی ۰/۷۵ و کل سوالات ۰/۹۶ به دست آمد.

مقیاس استحکام روانی^{۱۲} (MTQ-48): این مقیاس شامل ۴۸ سوال است که ۶ خرده مقیاس چالش؛ تعهد؛ کنترل هیجان؛ کنترل زندگی؛ اعتماد به توانایی‌های خود؛ اعتماد بین فردی را اندازه‌گیری می‌کند [۴۳]. نمره‌گذاری به صورت ۵ درجه‌ای لیکرت است، به این صورت که به گزینه کاملاً

7. social communication

8. emotional responses

9. accuracy

1. sensitivity

1. specificity

1. Mental Toughness Questionnaire (MTQ)

1. Gilliam Autism Rating Scale-3 (GARS-3)

2. Gilliam

3. restricted behaviors

4. cognitive style

5. social interaction

6. maladaptive speech

مخالفم ۱ نمره، مخالفم ۲ نمره، نظری ندارم ۳ نمره، موافقم ۴ نمره و کاملاً موافقم ۵ نمره تعلق می‌گیرد. حداقل نمره در این پرسشنامه ۴۸ و حداکثر نمره ۲۴۰ می‌باشد و هرچه نمره فرد در این پرسشنامه بیشتر باشد به معنای استحکام روانی بالاتر است. سازندگان پرسشنامه برای بررسی پایایی از دو روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ استفاده کرده‌اند که ضریب بازآزمایی ۰/۹۰ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آورده‌اند و روایی همگرایی این پرسشنامه با نسخه ۱۸ سوالی آن بررسی و ضریب همبستگی بین دو پرسشنامه ۰/۸۷ و معنادار در سطح ۰/۰۱ محاسبه شده است [۴۲]. در ایران پایایی آن بررسی و ضرایب آلفای کرونباخ برای چالش ۰/۸۰، تعهد ۰/۸۴، کنترل هیجانی ۰/۷۸، کنترل زندگی ۰/۸۱، اعتماد به توانایی‌ها ۰/۸۶ و اعتماد بین‌فردی ۰/۸۱ به دست آمده است [۴۴] و روایی ملاکی آن با سیاهه ذهن‌آگاهی ورزشی [۴۵] بررسی و ضریب همبستگی استحکام روانی با ذهن‌آگاهی ورزشی ۰/۲۶ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است [۴۶]. در تحقیقات جدیدتر پایایی آن بررسی و ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۵ به دست آمده است و روایی ملاکی آن با پرسشنامه استرس ادراک شده [۴۷] بررسی و ضریب همبستگی استحکام روانی با استرس ۰/۵۸- و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است [۴۸]. در پژوهش حاضر پایایی مقیاس با آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب برای چالش ۰/۷۵، تعهد ۰/۸۱، کنترل هیجان ۰/۹۱، کنترل زندگی ۰/۸۶، اعتماد به توانایی‌های خود ۰/۸۰، اعتماد بین فردی ۰/۷۶ و کل سوالات ۰/۹۲ به دست آمد.

سیاهه خلاقیت هیجانی^۱ (ECI): این سیاهه شامل ۳۰ سوال است که ۴ خرده مقیاس شامل آمادگی هیجانی^۲، نوآوری^۳، اثربخشی^۴، اصالت^۵ را اندازه‌گیری می‌کند [۴۹]. نمره‌گذاری در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای است، به این صورت که کاملاً موافقم ۵ نمره، موافقم ۴ نمره، تا اندازه‌ای ۳ نمره، مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات بین ۳۰ تا ۱۵۰ است و نمره بالاتر نشان دهنده خلاقیت

هیجانی بالاتر در فرد پاسخ دهنده است. سوالات ۱۱، ۲۰ و ۲۹ به طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. سازندگان برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده کرده‌اند و ضرایب پایایی برای آمادگی ۰/۸۰، اثربخشی ۰/۸۹، اصالت ۰/۸۰، نوآوری ۰/۸۵ و کل سوالات ۰/۹۱ گزارش کرده‌اند [۴۸]. در ایران پایایی آن با آلفای کرونباخ را ۰/۸۷ و ضریب گاتمن ۰/۸۸ به دست آورده‌اند [۵۰] و روایی ملاکی (همزمان) آن با صفات تاریک شخصیت [۵۱] بررسی و ضرایب همبستگی پیرسون خلاقیت هیجانی با خودشیفتگی ۰/۴۷-، ماکیاویسم ۰/۵۲- و جامعه‌ستیزی ۰/۶۱ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است [۵۲]. در پژوهش حاضر پایایی مقیاس با آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب برای آمادگی هیجانی ۰/۸۰، نوآوری ۰/۷۲، اثربخشی ۰/۷۱، اصالت ۰/۸۳ و کل سوالات ۰/۹۳ به دست آمد.

مقیاس پاسخ نشخوار فکری^۶ (RRS): این مقیاس شامل ۲۲ سوال است و سه خرده مقیاس بروز دادن (انعکاس)؛ در فکر فرو رفتن (غرق شدگی)^۷؛ افسردگی^۸ را اندازه‌گیری می‌کند [۵۳]. نمره‌گذاری آن در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای است به این صورت که هرگز ۱ نمره، به ندرت ۲ نمره، گاهی ۳ نمره و همیشه ۴ نمره تعلق می‌گیرد. دامنه نمرات آن از ۲۲ تا ۸۸ متغیر است و نمرات بالاتر با نشخوار فکری بالاتر همراه است. این مقیاس در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و روایی محتوایی آن تایید شده است و ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی آن در دامنه ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ محاسبه شده است [۵۴]. در تحقیقات جدیدتر در ایران پایایی آن با آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۹۱ به دست آمده است [۵۵] و روایی ملاکی (همزمان) آن با فرم کوتاه پرسشنامه ترومای کودکی [۵۶] بررسی و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۴۰ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است [۵۷]. همچنین مطالعات انجام شده در خارج کشور آلفای کرونباخ آن را ۰/۹۰ محاسبه کرده‌اند [۵۸] و روایی ملاکی (همزمان) آن با مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس [۵۹] بررسی و ضریب

6. Ruminative Response Scale (RRS)

7. Brooding

8. Reflection

9. Depression

1. Emotional Creativity Inventory (ECI)

2. emotional readiness

3. innovation

4. efficacy

5. originality

نتایج

در این پژوهش ۴۶۰ نفر به سوالات پرسشنامه‌ها پاسخ دادند و از بین آنها تعداد ۱۰۰ پاسخنامه به عنوان پرت و گم شده‌ای شناسایی شد. لذا تحلیل بر روی ۳۶۰ نفر صورت گرفت. بر اساس نتایج تحصیلات مادران بررسی شد و تعداد ۸۷ نفر (۲۴/۲ درصد) زیر دیپلم، ۱۰۰ نفر (۲۷/۸ درصد) دیپلم، ۸۶ نفر (۲۳/۹ درصد) لیسانس، ۶۲ نفر (۱۷/۲ درصد) فوق لیسانس و ۲۵ نفر (۶/۹ درصد) دکترا بودند. میانگین سن مادران ۴۶/۰۹ و انحراف معیار سن ۳/۶۴ بود. میانگین سن نوجوان اوتیسم ۱۲/۹۳ و انحراف معیار سن ۰/۹۵ بود. در جدول شماره ۱ تعداد، میانگین، انحراف معیار و نرمال بودن متغیرهای پژوهش آمده است.

همبستگی پیرسون ۰/۷۴ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است [۶۰]. در پژوهش حاضر پایایی مقیاس با آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب برای بروز دادن ۰/۸۲، در فکر فرو رفتن ۰/۷۳، افسردگی ۰/۸۹ و کل سوالات ۰/۹۶ به دست آمد.

شیوه تحلیل داده‌ها

جهت سنجش متغیرهای پژوهش، در سطح توصیفی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در سطح استنباطی، جهت بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. نرم افزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS نسخه ۲۹ و برنامه AMOS نسخه ۲۹ بود.

جدول ۱. تعداد، میانگین، انحراف معیار و نرمال بودن متغیرهای

متغیرهای پژوهش	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
چالش	۳۶۰	۱۷/۷۶	۷/۹۷	۰/۲۴	-۱/۵۱
تعهد	۳۶۰	۲۱/۹۶	۹/۲۲	۰/۳۴	-۱/۵۰
کنترل هیجان	۳۶۰	۱۷/۷۳	۶/۸۸	-۰/۰۱	-۱/۲۸
کنترل زندگی	۳۶۰	۱۹/۰۰	۷/۰۴	۰/۶۸	-۰/۶۷
اعتماد به توانایی‌های خود	۳۶۰	۲۱/۰۴	۹/۲۸	۰/۱۵	-۱/۶۷
اعتماد بین فردی	۳۶۰	۱۵/۴۰	۷/۴۷	۰/۱۴	-۱/۶۲
نمره کل استحکام روانی	۳۶۰	۱۱۲/۸۹	۳۸/۷۳	۰/۱۰	-۱/۴۰
آمادگی هیجانی	۳۶۰	۱۴/۴۸	۶/۵۲	۰/۶۳	-۱/۰۱
نوآوری	۳۶۰	۴۰/۵۳	۱۳/۲۴	۰/۱۹	-۱/۳۵
اثربخشی	۳۶۰	۱۲/۶۸	۵/۶۴	۰/۰۲	-۱/۵۱
اصالت	۳۶۰	۹/۳۷	۳/۸۹	-۰/۳۳	-۱/۵۲
نمره کل خلاقیت هیجانی	۳۶۰	۷۷/۰۶	۲۶/۸۰	۰/۰۳	-۱/۴۱
بروز دادن	۳۶۰	۱۰/۲۴	۴/۲۹	۰/۴۱	-۱/۲۷
در فکر فرو رفتن	۳۶۰	۱۰/۱۴	۴/۴۰	۰/۷۵	-۰/۸۳
افسردگی	۳۶۰	۱۸/۷۱	۶/۰۴	۰/۸۲	-۰/۶۳
نمره کل نشخوار فکری	۳۶۰	۳۹/۰۹	۱۲/۹۲	۰/۵۷	-۱/۳۴
نرمال بودن چندمتغیره (Multivariate)			ضریب مردیا: ۱/۹۶	نسبت بحرانی: ۱/۸۵	

تک متغیره داده‌ها از مقادیر چولگی و کشیدگی استفاده می‌شود که مقادیر آن باید در بازه ۲- تا ۲+ باشد که نشان دهنده نرمال بودن تک متغیره توزیع نرمات باشد [۳۸ و ۶۱]، که در

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار و نرمال بودن متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. برای سنجش نرمال بودن

¹. structural equation model (SEM)

این پژوهش مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه ۲- تا ۲+ قرار داشت. همچنین برای بررسی نرمال بودن چندمتغیره داده‌ها از «ضریب کشیدگی استاندارد شده مردیا» استفاده می‌شود که مقدار به دست آمده برای ضریب مردیا باید کمتر از ۴ باشد [۳۸ و ۶۲] که بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱ مقدار ضریب مردیا ۱/۹۶ دست آمد که نشان دهنده نرمال بودن چندمتغیره توزیع نمرات است. از دیگر مفروضات مدل‌یابی معادلات

ساختاری مفروضه استقلال خطاهاست مقدار آماره‌ی دوربین واتسون^۲ بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار داشت، لذا می‌توان استقلال خطاها را پذیرفت. مفروضه همخطی چندگانه^۳ نیز بررسی و هیچ کدام از مقادیر آماره تحمل کوچکتر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگتر از حد مجاز ۱۰ نبود. لذا همخطی چندگانه وجود نداشت. در جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۲. همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳
۱- استحکام روانی	۱		
۲- خلاقیت هیجانی	۰/۵۸**	۱	
۳- نشخوار فکری	-۰/۶۲**	-۰/۶۰**	۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

جدول ۲- ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین خلاقیت هیجانی با استحکام روانی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد ($r=0/58, P<0/01$).

بین نشخوار فکری با استحکام روانی همبستگی منفی و معناداری وجود دارد ($r=-0/62, P<0/01$). در ادامه در جدول ۳- ضرایب مستقیم مدل پژوهش گزارش شده است.

جدول ۳. ضرایب استاندارد و مستقیم در مدل برازش شده پژوهش

مسیرهای مستقیم	ضریب استاندارد (بتا)	خطای استاندارد (S.E)	نسبت بحرانی (آماره t)	سطح معناداری (sig)
خلاقیت هیجانی ← استحکام روانی	۰/۵۳	۰/۰۹	۶/۵۴	۰/۰۰۱
نشخوار فکری ← استحکام روانی	-۰/۷۳	۰/۱۶	-۱۰/۱۴	۰/۰۰۱
خلاقیت هیجانی ← نشخوار فکری	-۰/۶۹	۰/۱۴	-۹/۲۶	۰/۰۰۱

همان طور که در جدول ۳- مشاهده می‌شود ضریب استاندارد و مستقیم خلاقیت هیجانی ($\beta=0/53$) و نشخوار فکری ($\beta=-0/73$) بر استحکام روانی اثر مستقیم و معنادار دارد. در ادامه جهت

بررسی رابطه غیرمستقیم مدل پیشنهادی از روش بوت استروپ استفاده شده است. نتایج روش بوت استروپ برای بررسی مسیر میانجی یا غیرمستقیم در جدول ۴- ارائه شده است

جدول ۴. نتایج بوت استروپ خلاقیت هیجانی با میانجی‌گری نشخوار فکری بر استحکام روانی

معناداری	فاصله اطمینان		اثر استاندارد غیرمستقیم	مسیر غیرمستقیم
	حد بالا	حد پایین		
۰/۰۰۱	-۰/۶۵	-۰/۴۲	-۰/۵۷	خلاقیت هیجانی ← نشخوار فکری ← استحکام روانی

برای تعیین معنی‌داری خلاقیت هیجانی بر استحکام روانی از طریق نقش میانجی نشخوار فکری از روش بوت

استروپ استفاده شد. بر اساس جدول ۴- نتایج بوت استروپ آمده است. در این روش چنانچه حد بالا و پایین این آزمون

³. multicollinearity

¹. mardia's normalized multivariate kurtosis value

². durbin-watson

خلاقیت هیجانی بر استحکام روانی با نقش میانجی نشخوار فکری صدق می‌کند. در جدول شماره ۵ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

هر دو مثبت یا هر دو منفی باشند و صفر مابین این دو حد قرار نگیرد در آن صورت مسیر علی غیرمستقیم معنی‌دار خواهد بود [۶۳]. مطابق نتایج جدول ۴- این قاعده در مورد

جدول ۵. شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی پژوهش

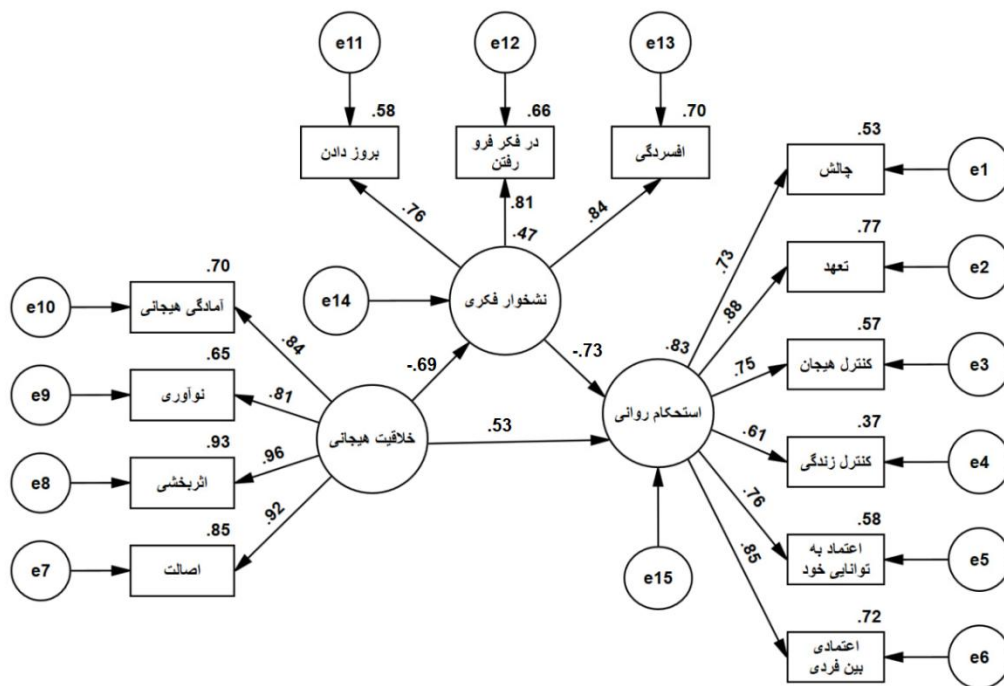
نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکور هنجار شده (CMIN)	۱۳۷/۱۷	-
	درجه آزادی	۶۲	
	CMIN/DF	۲/۲۱	کمتر از ۳
	سطح معناداری	۰/۰۰۱	-
شاخص‌های نسبی	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	-
	ریشه میانگین مجذور باقیمانده (SRMR)	۰/۰۳	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۶	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۶۷	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۷۳	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۷	بیشتر از ۰/۹۰

در این پژوهش روش برآورد پارامتر، روش حداکثر درست‌نمایی^۱ بوده است. بر اساس نتایج شاخص‌های برازش مدل پژوهش همگی مطلوب بودند و شاخص ریشه میانگین مجذور تقریب باید مقدار آن زیر ۰/۰۸ باشد [۶۴، ۶۵ و ۶۶]. همچنین ریشه میانگین مجذور باقیمانده^۲ به عنوان تفاوت بین همبستگی مشاهده شده و ماتریس همبستگی ضمنی مدل تعریف می‌شود. این شاخص امکان ارزیابی میانگین بزرگی اختلافات بین همبستگی‌های مشاهده شده و مورد انتظار را به عنوان معیار مطلق معیار برازش (مدل) فراهم می‌کند [۶۷]. اگر مقدار شاخص SRMR کمتر از ۰/۰۸ باشد [۶۸]، یا بر اساس منابعی دیگر که ذکر کرده‌اند، برای شاخص SRMR

مقادیر کمتر از ۰/۰۵ نشان دهنده تناسب خود و مقادیر کمتر یا مساوی ۱۰ نشان دهنده تناسب قابل قبول است [۶۶]. مطابق نتایج میزان شاخص RMSEA معادل ۰/۰۶ و ریشه میانگین مجذور باقیمانده (SRMR) به میزان ۰/۰۳ به دست آمده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل با داده‌ها برازش بسیار خوبی داشته و متناسب است. همچنین فاصله اطمینان ۹۵ درصد اطراف شاخص RMSEA بین ۰/۰۴۸ و ۰/۰۵۷ قرار دارد که حاکی از وضعیت مطلوب برازش مدل است. شکل ۱ مدل نهایی و برازش شده پژوهش آمده است.

². standardized root mean square residual (SRMR)

¹. Maximum Likelihood Estimation (MLE)



شکل ۱ مدل نهایی پژوهش

در مورد هیجان است و به توانایی فرد در تجربه و بیان ترکیبی بدیع، صادقانه و مؤثر از هیجانات اشاره دارد، به این صورت که خلاقیت هیجانی به افراد کمک می‌کند که در تجربه مؤثر از هیجانات خود مؤثر و توانمند عمل کنند [۱۷]. همچنین احساس، تفکر و عمل خلاقانه به اصالت و اثربخشی افراد در مواجهه با چالش‌ها، حل مشکلات یا تصمیم‌گیری‌ها کمک می‌کند. تنها ویژگی‌ای که توانایی تجربه و ابراز هیجانات را به روشی بدیع، مؤثر و اصیل نشان می‌دهد، خلاقیت هیجانی است [۱۸]. بنابراین مادرانی که از میزان خلاقیت هیجانی بیشتری برخوردار باشند به دلیل اینکه توانایی بیشتری در درک هیجانات و تمایل برای کشف هیجانات خود دارند [۱۶]. همچنین خلاقیت هیجانی با افراد کمک می‌کند که بهتر بتوانند هیجانات خود را مدیریت کنند و کسانی که بهتر هیجانات خود را مدیریت می‌کنند، در برابر رویدادهای استرس‌ساز و تنیدگی‌آور پرتاقتی، تاب‌آوری و استحکام روانی بیشتری از خود نشان می‌دهند [۲۱]. اما در مقابل مادرانی که خلاقیت هیجانی کمتری دارند نمی‌توانند در حل مسائل و مشکلات توانمند عمل کنند و این شرایط به ضعیف‌تر بودن آنان در مقابله با مشکلات زندگی کمک کرده و نمی‌توانند پرتاقتی و استحکام روانی بالاتری از خود نشان دهند. لذا

شکل ۱، مدل ساختاری و نهایی پژوهش را نشان می‌دهد. واریانس تبیین شده استحکام روانی بر اساس خلاقیت هیجانی با نقش میانجی نشخوار فکری برابر با ۸۳ درصد به بدست آمده است و این موضوع بیانگر آن است که خلاقیت هیجانی با نقش میانجی نشخوار فکری در مجموع ۸۳ درصد از واریانس استحکام روانی مادران نوجوان اوتیسم را تبیین می‌کند.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی مدل‌یابی استحکام روانی بر اساس خلاقیت هیجانی با نقش میانجی نشخوار فکری مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم انجام شده است. نتایج نشان داد که بین خلاقیت هیجانی با استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم رابطه مستقیم وجود دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات قبلی همسویی دارد که نشان داده‌اند که خلاقیت هیجانی به سازگاری فرد با موقعیت‌ها کمک می‌کند و اینکه افرادی که خلاقیت هیجانی بیشتری دارند، بهتر می‌توانند هیجانات خود را تنظیم و مدیریت کنند [۲۰ و ۲۱]. همچنین نتیجه‌ای که غیرهمسو با نتایج به دست آمده باشد یافت نشد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که خلاقیت هیجانی مبتنی بر نظریه ساختارگرایی اجتماعی^۱

^۱. social constructivist theory

منطقی است گفته شود که بین خلاقیت هیجانی با استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم رابطه مستقیم وجود دارد.

همچنین نتایج نشان داد که بین نشخوار فکری با استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم رابطه مستقیم وجود دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات قبلی همسویی دارد که نشان داده‌اند که نشخوار فکری یک فرآیند فراشناختی پایدار، مداوم و تکرارشونده است که می‌تواند افراد در برابر رویدادهای استرس‌زا و تنیدگی‌آور تضعیف کند [۲۵]. همچنین نتیجه‌ای که غیرهمسو با نتایج به دست آمده باشد یافت نشد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که نشخوار فکری به عنوان یک پاسخ شناختی ناسازگارانه توصیف شده است، که در آن افراد بدون جستجوی فعال راه‌حل‌ها، درگیر تفکر منفی مکرر در مورد علائم، علل و پیامدهای وضعیت عاطفی منفی خود می‌شوند [۶۹]. نشخوار فکری یک ویژگی روانشناختی پایدار است که با تأمل مداوم و نامطلوب در مورد درد گذشته و شرایط مرتبط با آن مشخص می‌شود و منجر به وخامت در بهزیستی روانشناختی و عدم توانایی در رهایی از هیجانات منفی می‌شود. این ممکن است منجر به کاهش علاقه به ارتباطات خارجی و توقف مشارکت در تعاملات اجتماعی مثبت شود. از طریق فرآیند نشخوار فکری، والدین کودکان و نوجوانان اوتیسم ممکن است اقدامات متقابل منفی را توسعه دهند که دائماً سرزنش خود و سرزنش دیگران را تشدید می‌کند [۷۰]. به طوری که تحقیقات نشان داده است که نشخوار فکری نقش مهمی در تأثیرگذاری بر هیجانات منفی دارد، به ویژه در میان والدین کودکان و نوجوانان مبتلا به اوتیسم که تمایل دارند از طریق نشخوار فکری به رویدادهای منفی پاسخ دهند [۶۸]. بنابراین مادران نوجوانان اوتیسم که تمایل دارند از طریق نشخوار فکری به رویدادهای منفی همچون مراقبت از نوجوان اوتیسم پاسخ دهند، باعث می‌شود که در رهایی از هیجانات منفی ناتوان عمل کنند و به همین دلیل پرتاقتی و یا استحکام روانی کمتری از خود نشان می‌دهند. لذا منطقی است گفته شود که بین نشخوار فکری با استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم رابطه مستقیم وجود دارد.

در نهایت نتایج نشان داد که نشخوار فکری در رابطه بین خلاقیت هیجانی با استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم نقش میانجی دارد. پژوهشی که نشان داده باشد

نشخوار فکری در رابطه بین خلاقیت هیجانی با استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم نقش میانجی داشته باشد، وجود ندارد. لذا همسویی و ناهمسویی این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات قبلی مشخص نیست. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که خواندن هیجانات خود، همانند هیجانات دیگران، نیازمند آگاهی از این حالات است و شامل توجه به مهارت تشخیص هیجانات متفاوت به وسیله تمیز دادن تجربیات روانشناختی متفاوت و استفاده از تکه کلام‌های متنوع برای رمزگشایی هیجان‌ها است [۲۰]. لذا داشت خلاقیت هیجانی به مادران نوجوان اوتیسم کمک می‌کند که با موقعیت‌ها سازگار شوند و صادقانه تجربیات خود را بیان کنند و هیجانات خود را درک کنند و برای کشف هیجانات خود تمایل بیشتری نسبت به دیگران از خود نشان دهند. این خلاقیت هیجانی می‌تواند به مادران نوجوان اوتیسم کمک کند که کمتر خود را به خاطر مشکل فرزندشان سرزنش کنند و خودانتقادی کمتری از خود بروز دهند و هرچه کمتر خود را سرزنش کنند، کمتر نیز از طریق نشخوار فکری به رویدادهای منفی پاسخ می‌دهند و این نشخوار فکری کمتر باعث می‌شود که در برابر چالش‌های مراقبت از فرزند مبتلا به اوتیسم استحکام، پرتاقتی و پایداری روانشناختی بهتری از خود نشان می‌دهند. لذا منطقی است گفته شود که نشخوار فکری در رابطه بین خلاقیت هیجانی با استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم نقش میانجی دارد.

محدودیت‌ها و پیشنهاد‌های پژوهش

تحقیق حاضر دارای چندین محدودیت بود. ابتدا، این مطالعه یک طرح مقطعی بود. بنابراین، مطالعات آینده می‌توانند طرح‌های تجربی یا طولی را برای کشف رابطه بین متغیرها اتخاذ کنند. داده‌ها تنها با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی جمع‌آوری شد. اگرچه اعتبار و پایایی این پرسشنامه‌ها به خوبی ثابت شده است، سوگیری پاسخ یا پاسخ‌های اجتماعی مطلوب ممکن است در مطالعه حاضر وجود داشته باشد. شرکت‌کنندگان این مطالعه نمونه‌هایی از مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم شهر تهران بودند، بنابراین کاربرد بین فرهنگی نتایج محدود است. با توجه به اینکه این پژوهش در بین مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم صورت پذیرفته است، مطالعات آینده می‌تواند داده‌ها را از نمونه پدران نوجوانان مبتلا به اوتیسم نیز جمع‌آوری کند تا بتوان

- [https://www.cell.com/ajhg/abstract/S0002-9297\(24\)00417-8](https://www.cell.com/ajhg/abstract/S0002-9297(24)00417-8)
3. Prynda M, Pawlik AA, Emich-Widera E, Kazek B, Mazur M, Niemczyk W, Wiench R. Oral Hygiene Status in Children on the Autism Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Medicine*, 2025; 14(6): 1-15. <https://doi.org/10.3390/jcm14061868>
 4. Khaliulin I, Hamoudi W, Amal H. The multifaceted role of mitochondria in autism spectrum disorder. *Molecular psychiatry*, 2025; 30(2): 629-650. <https://doi.org/10.1038/s41380-024-02725-z>
 5. Wang T, Ma PH, Ge H, Sun Y, Kwok TO, Liu X, Zhang W. The use of gamified interventions to enhance social interaction and communication among people with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 2025; 1(1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2025.105037>
 6. Estes A, Olson E, Sullivan K, Greenon J, Winter J, Dawson G, Munson J. Parenting-related stress and psychological distress in mothers of toddlers with autism spectrum disorders. *Brain and Development*, 2013; 35(2): 133-138. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2012.10.04>
 7. Almendingen A, Pilkington P. Parenting self-efficacy and psychological distress in parents of children with an autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 2024; 54(7): 2604-2614. <https://doi.org/10.1007/s10803-023-05939-2>
 8. Akdağ B, Arıcı Gürbüz A, Çeltik SÖ, Yazıcı Kopuz H, Bozduvan Çelebi S, Gül ME. Self-stigma as a moderator in the relationship between social media addiction and psychological distress among parents of children with autism spectrum disorder. *Middle East Current Psychiatry*, 2025; 32(1): 32-42. <https://doi.org/10.1186/s43045-025-00526-w>
 9. Özcan CT, Oflaz F, Türkbay T, Clevenger SMF. The effectiveness of an interpersonal cognitive problem-solving strategy on behavior and emotional problems in children with attention deficit hyperactivity. *Nöro Psikiyatri Arşivi*, 2013; 50(3): 244. <https://doi.org/10.4274/npa.y6455>
 10. Sharifian P, Kuchaki Z, Shoghi M. Effect of resilience training on stress, hope and psychological toughness of mothers living with mentally and physically disabled children. *BMC pediatrics*, 2024; 24(1): 354-374. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04828-6>
 11. Yarayan YE, Solmaz S, Aslan M, Batrakoulis A, Al-Mhanna SB, Keskin K. Sex differences in athletic performance response to the imagery and

به شناخت بیشتری درباره عوامل موثر بر استحکام روانی والدین این نوجوانان دست پیدا کرد. نتایج پژوهش حاضر دارای کاربردهای نظری و عملی است. از لحاظ نظری، این مطالعه با استفاده از یک مدل میانجیگری ممکن است به درک مکانیسم‌های دخیل و تاثیرگذار بر استحکام روانی کمک کند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که خلاقیت هیجانی و نشخوار فکری عوامل کلیدی برای پیش‌بینی استحکام روانی مادران نوجوان مبتلا به اوتیسم هستند. می‌توان نتیجه‌گیری کرد که با بهبود خلاقیت هیجانی و پایین آوردن میزان نشخوار فکری با کمک روانشناسان و مشاوران می‌توان میزان پربلاقی و استحکام روانی مادران نوجوان اوتیسم را بهبود بخشید.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در پژوهش حاضر اصول اخلاقی پژوهش از جمله رازداری، محرمانه ماندن و حریم خصوصی افراد رعایت شد و شرکت در پژوهش هیچگونه آسیب احتمالی برای شرکت‌کنندگان نداشته است. همچنین این پژوهش دارای شناسه اخلاق IR.IAU.SEMNAN.REC.1404.025 از کارگروه/کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان است.

حامی مالی

این مقاله هیچ گونه حمایت سازمانی و خصوصی نداشته است.

سپاسگزاری

از همه شرکت‌کنندگان (مادران نوجوان اوتیسم) که در پژوهش شرکت کردند و همچنین مسئولین مراکز مشاوره و روانشناسی که برای به ثمر رسیدن این پژوهش همکاری کردند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

1. American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™ (5th ed.)*. American Psychiatric Publishing, Inc. 2013. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
2. Mendes M, Chen DZ, Engchuan W, Leal TP, Thiruvahindrapuram B, Trost B, Scherer SW. Chromosome X-wide common variant association study in autism spectrum disorder. *The American Journal of Human Genetics*, 2025; 112(1): 135-153.

- 37(1): 94-103.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2023.2230022>
22. Lam CY, Saunders JA. Relationship Between Creativity and Depression: The Role of Reappraisal and Rumination. *Collabra: Psychology*, 2024; 10(1): 1-10.
<https://doi.org/10.1525/collabra.122515>
 23. Xu Y, Shao J, Zeng W, Wu X, Huang D, Zeng Y, Wu J. Depression and creativity during COVID-19: psychological resilience as a mediator and deliberate rumination as a moderator. *Frontiers in psychology*, 2021; 12 (1): 1-10.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.665961>
 24. Wang J, Wang T, Cheng Y. The Moderating Role of Ruminative Response Styles on Stress and Anxiety Dimensions in Individuals with Negative Inferential Styles: A Multi-Wave Longitudinal Analysis. *International Journal of Cognitive Behavioral Therapy*, 2025; 1(2): 1-18.
<https://doi.org/10.1007/s41811-025-00240-9>
 25. Papageorgiou C, Wells A. An empirical test of a clinical metacognitive model of rumination and depression. *Cognitive therapy and research*. 2003; (1):261-73.
<https://doi.org/10.1023/A:1023962332399>
 26. Smith JM, Alloy LB. A roadmap to rumination: A review of the definition, assessment, and conceptualization of this multifaceted construct. *Clinical Psychology Review*, 2009; 29(2): 116-128.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.10.003>
 27. Teismann T, Het S, Grillenberger M, Willutzki U, Wolf OT. Writing about life goals: Effects on rumination, mood and the cortisol awakening response. *Journal of Health Psychology*, 2014; 19(11): 1410-1419.
<https://doi.org/10.1177/1359105313490774>
 28. Gebhardt WA, Van Der Doef MP, Massey EK, Verhoeven CJM, Verkuil B. Goal commitment to finding a partner and satisfaction with life among female singles: The mediating role of rumination. *Journal of health psychology*, 2010; 15(1): 122-130.
<https://doi.org/10.1177/1359105309346212>
 29. Calvete E, Orue I, Hankin BL. Cross-lagged associations among ruminative response style, stressors, and depressive symptoms in adolescents. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2015; 34(3): 203-220.
<https://doi.org/10.1521/jscp.2015.34.3.203>
 30. Du X, Gao S, Huang T, Liang J, Xiao X. "Out of sight out of mind": attentional characteristics in mothers who have children with autism. *BMC Women's Health*, 2025; 25 (1): 53-73.
<https://doi.org/10.1186/s12905-024-03534-w>
 31. Daulay N, Daulay H, Rohman F. Religious coping of Muslim mothers of children with autism spectrum disorder in Indonesia. *Journal of mental toughness of elite middle-and long-distance runners*. *Sports*, 2024; 12(6): 141-152.
<https://doi.org/10.3390/sports12060141>
 12. Duva IM, Murphy JR, Grabbe L. A nurse-led, well-being promotion using the Community Resiliency Model, Atlanta, 2020–2021. *American Journal of Public Health*, 2022; 112(S3): 271-274.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2022.306821>
 13. Jiang Y, Wang X. The effects of physical activity on social physique anxiety in college students—the mediating and moderating role of mental toughness and negative physical self. *BMC psychology*, 2025; 13(1): 1-11.
<https://doi.org/10.1186/s40359-025-02377-w>
 14. Yousefi F, Bakhtiar Pour S, Makvandi B, Naderi F. Comparing Mental Strength, Cognitive Flexibility, and Mental Health in the Mothers of Exceptional Children with High and Low Parental Stress. *Journal of Disability Studies*, 2021; 1(1): 209-219. (In Persian)
https://jdisabilstud.org/browse.php?a_id=2348&sid=1&slc_lang=fa
 15. Kuška M, Trnka R, Mana J, Nikolai T. Emotional creativity: A meta-analysis and integrative review. *Creativity Research Journal*, 2020; 32(2): 151-160.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2020.1751541>
 16. Elisondo RC, Soroa G, Flores B. Leisure activities, creative actions and emotional creativity. *Thinking skills and Creativity*, 2022; 45 (1): 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101060>
 17. Martskvishvili K, Abuladze N, Sordia N, Neubauer A. Emotional creativity inventory: Factor structure, reliability, and validity in a Georgian speaking population. *Problems of Psychology in the 21st Century*, 2017; 11(1): 31-41.
<https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1057370>
 18. Soroa G, Gorostiaga A, Aritzeta A, Balluerka N. A shortened Spanish version of the Emotional Creativity Inventory (the ECI-S). *Creativity Research Journal*, 2015; 27(2): 232-239.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2015.1030313>
 19. Ivecvic Z, Brackett MA, Mayer JD. Emotional intelligence and emotional creativity. *Journal of personality*, 2007; 75(2): 199-236.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2007.00437.x>
 20. Averill JR. Individual differences in emotional creativity: Structure and correlates. *Journal of Personality*. 1999 (2): 331-71.
<https://doi.org/10.1111/1467-6494.00058>
 21. Thomson P, Jaque SV. Creativity, emotion regulation, and maladaptive daydreaming. *Creativity Research Journal*, 2025;

- 20 (9): 989-1002. (In Persian)
<http://dx.doi.org/10.52547/jrums.20.9.989>
41. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for ASEBA School-Age Forms & Profiles. University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families. 2001.
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1571698599245104896>
 42. Yang, C, J. Q., Yi, L. X., Rong, Y., & Jia, S. J. (2024). Psychometric Properties of the Chinese Version of the Gilliam Autism Rating Scale-(CV-GARS-3). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(2), 1-14.
 43. Clough P, Earle K, Sewell D. Mental toughness: The concept and its measurement. *Solutions in sport psychology*, 2002; 1 (1): 32-46.
https://www.researchgate.net/publication/313119986_Mental_toughness_The_concept_and_its_measurement
 44. Pilevar Mohammadabadi N, Vaez Mousavi M, Balali M, Maleki B. The relationship between mental toughness with decision-making accuracy: The mediating role of gender. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 2023; 10 (3): 43-53. (In Persian)
<http://dx.doi.org/10.32598/shenakht.10.3.43>
 45. Thienot E, Jackson B, Dimmock J, Grove JR, Bernier M, Fournier JF. Development and preliminary validation of the mindfulness inventory for sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 2014; 15 (1): 72-80.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.10.003>
 46. Ariapooran S, Mousavi SV. Corona Disease Anxiety in Bodybuilding Athletes: The Role of Sport Mindfulness and Mental Toughness. *Sport Psychology Studies*, 2022; 11 (39): 221-244. (In Persian)
<https://doi.org/10.22089/spsyj.2021.10375.2147>
 47. Levenstein S, Prantera C, Varvo V, Scribano ML, Berto E, Luzi C, Andreoli A. Development of the perceived stress questionnaire: A new tool for psychosomatic research. *Journal of Psychosomatic Research*, 1993; 37 (1): 19-32.
[https://doi.org/10.1016/0022-3999\(93\)90120-5](https://doi.org/10.1016/0022-3999(93)90120-5)
 48. Senn R, Rigotti V, Sadeghi-Bahmani D, Stanga Z, Ülgür II, Blais RK, Brand S. Associations between Insomnia Severity, Perceived Stress, Mental Toughness, Dark Triad Traits, and Organizational Citizenship Behavior among Cadets of the Swiss Armed Forces. *Behavioral Sleep Medicine*, 2025; 1 (1): 1-18.
<https://doi.org/10.1080/15402002.2024.2441792>
 49. Averill JR, Thomas-Knowles C, Strongman KT. International review of studies on emotion. *Emotional Creativity*, 1991; 269-299.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.304>
 50. Boveiri I, Talebzadeh Shoushtari M, Dashtbozorgi Z. Designing the model of self-directed learning on the basis of emotional Disability & Religion, 2025; 29(1), 33-50.
<https://doi.org/10.1080/23312521.2024.2372021>
 32. Ameri H, Noferesti A, Tavakol K. Effects of mindful self-compassion training on improving the sense of self-criticism and shame in mothers of children with autism spectrum disorder. *Current Psychology*, 2025; 1(2): 1-11.
<https://doi.org/10.1007/s12144-024-07141-8>
 33. Zheng HY, Sun M, LÜ J, Qiu FB, LI AQ, Xia C. Current Situation Analysis of Care Support Needs in Children with Disabilities: from a Comprehensive Rehabilitation Perspective. *Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice*. 2021; 1(2): 1117-1126.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/wpr-905153>
 34. Smith LE, Hong J, Seltzer MM, Greenberg JS, Almeida DM, Bishop SL. Daily experiences among mothers of adolescents and adults with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 2010; 40 (1): 167-178.
<https://doi.org/10.1007/s10803-009-0844-y>
 35. Elemen AS, Can E. Depression and psychological help-seeking attitude among Turkish mothers of children with autism: problem-focused coping as a mediator. *Psychology, health & medicine*, 2025; 30(3): 540-554.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2024.2440655>
 36. Zahid A, Batool S, Arif MB, Mustafa S. Perceived Stress and Anxiety among Parents of Children with Autism: A Quantitative Study of a Pakistani Cohort. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 2025; 13(1): 83-87.
<https://doi.org/10.52131/pjhss.2025.v13i1.2638>
 37. Nahar S, Zambelli Z, Halstead, EJ. Risk and protective factors associated with maternal mental health in mothers of children with autism spectrum disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 2022; 131 (1): 1-10.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104362>
 38. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications. 2023.
<https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462551910>
 39. Minaei A, Nazeri S. Psychometric properties of the Gilliam Autism Rating Scale-Third Edition (GARS-3) in individuals with autism: A pilot study. *Journal of Exceptional Children*, 2018, 18 (2): 113-122. (In Persian)
<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.16826612.1397.18.2.10.9>
 40. Gorji R, Hassanzadeh S, Ghasemzadeh S, GholamAli Lavasani M. Sensitivity, Specificity, and Accuracy of the Persian Version of 3rd Edition of the Gilliam Autism Rating Scale (GARS- 3): A Descriptive Study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 2021;

- symptoms, stress and rumination in adolescents with depression: a randomised controlled trial. *European Journal of Psychotraumatology*, 2025; 16(1): 1-15. <https://doi.org/10.1080/20008066.2025.2488558>
59. Lovibond SH, Lovibond PF. Depression Anxiety Stress Scales (DASS--21, DASS--42) [Database record]. APA PsycTests. 1995. <https://doi.org/10.1037/t01004-000>
60. Shao X, Dong Z, Zhang S, Qiao Y, Zhang H, Guo H. The relationship between negative emotions and adjustment disorder in young adults: the mediating role of rumination and insomnia. *Frontiers in Psychiatry*, 2025; 16 (1): 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1474108>
61. Veisi S, Kashefi F, Imani S. Fittness the Causal-Structural Relationships of Successful Intelligence with Wisdom with the Mediation of Musical Intelligence in Piano Players. *Social Psychology Research*, 2024; 14 (54): 1-14. (In Persian) <https://doi.org/10.22034/spr.2024.424119.1877>
62. Veisi S, Kordnoghahi R, Imani S., Kashefi F. Psychometric Properties of the Persian Version Abbreviated Wisdom Scale in Iranian Adults. *Journal of Applied Psychological Research*, 2024; 1(1): 1-10. <https://doi.org/10.22059/japr.2024.361950.644670> (In Persian)
63. Kordnoghahi R, Veisi S. Developing a Model of Wisdom Based on Successful Intelligence and Psychological Well-Being in Students: The Mediating Role of Creativity. *Positive Psychology Research*, 2024; 10 (3): 29-50. (In Persian) <https://doi.org/10.22108/pprs.2025.139681.2473>
64. Meyers LS, Gamst G, Guarino AJ. Applied multivariate research: Design and interpretation. Sage publications. 2016. <https://psycnet.apa.org/record/2013-39233-000>
65. Ringle CM, Sarstedt M, Mitchell R, Gudergan, SP. Partial least squares structural equation modeling in HRM research. *The international journal of human resource management*, 2020; 31 (12): 1617-1643. <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1416655>
66. Aldhmadi BK, Kumar R, Perera B, Algarni M. Examining factor structure and psychometric properties of Ethical Leadership Questionnaire with Healthcare Professionals in Saudi Arabia. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 2025; 41 (1): 101-106. <https://doi.org/10.12669/pjms.41.1.10861>
67. Henseler J, Dijkstra TK, Sarstedt M, Ringle, CM, Diamantopoulos A, Straub DW, Calantone RJ. Common beliefs and reality about PLS: Comments on Rönkkö and Evermann creativity, critical thinking disposition and academic buoyancy through mediation of achievement motivation. *Journal of Psychological Science*, 2024; 23(137): 111-131. (In Persian) <http://dx.doi.org/%2010.52547/JPS.23.137.1107>
51. Jonason PK, Webster GD. The dirty dozen: A concise measure of the dark triad. *Psychological Assessment*, 2010; 22(2): 420–432. <https://doi.org/10.1037/a0019265>
52. Abedinzadeh M, Haghayegh SA, Gorgi Y, Reisi Z. Structural Modeling of Risky Behaviors According to Cerebral-Behavioral Systems and the Dark Triad of Personality with the Mediation of Emotional Creativity in Secondary high School Students. *Journal of Modern Psychological Researches*, 2023; 17(68): 169-180. (In Persian) https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_15347.html?lang=fa
53. Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1991; 61(1): 115–121. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.1.115>
54. Asadi P, Farhadi H, Golparvar M. Effectiveness of Psychological Empowerment Package on the Psychological Wellbeing and Rumination of the Parents of the Children with Cancer. *Empowering Exceptional Children*, 2021; 12(1): 84-94. (In Persian) <https://doi.org/10.22034/ceciranj.2021.246311.1443>
55. Jamshidi Bourkhani Z, Imani S, Jafari A, Ghamari M. Compare of the Effectiveness of Psychodrama Therapy and Hold-Me-Tight Relationship-Education Program on Rumination and Psychological Symptoms of Women Affected by Marital Infidelity. *Clinical Psychology and Personality*, 2025; 23(1): 61-76. (In Persian) <https://doi.org/10.22070/cpap.2024.19174.1553>
56. Bernstein DP, Stein JA, Newcomb MD, Walker E, Pogge D, Ahluvalia T, Zule W. Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child abuse & neglect*, 2003; 27(2): 169-190. [https://doi.org/10.1016/s0145-2134\(02\)00541-0](https://doi.org/10.1016/s0145-2134(02)00541-0)
57. Chaychi R, Moheb N Causal Relationship Between Attachment Styles and Rumination in Teenagers with Self-injurious Behaviors: Mediating Role of Childhood Trauma. *IJRN* 2025; 11 (2): 99-108. (In Persian) <https://ijrn.ir/article-1-889-fa.html>
58. Zheng S, Shen Y, Geng F, Ye M, Song S, Wang R, Zhou X. Effects of eye movement desensitisation and reprocessing on depressive

- (2013). Organizational research methods, 2014; 17 (2): 182-209. <https://doi.org/10.1177/1094428114526928>
68. Kabul EG, Aksoy CC, Calik BB. The validity of Turkish version of Social Frailty Index in older adults: An index of social attributes predictive of mortality. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 2025; 60 (2): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2024.101556>
69. Xu L, Song L, Xiong Z, Chen J. The relationship between perceived social support and rumination among parents of children with autism: moderating effect of the degree of intervention received by children. *Frontiers in Psychiatry*, 2024; 15 (1): 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1340046>
70. Olsson I, Hagekull B, Giannotta F, Åhlander C. Adolescents and social support situations. *Scandinavian Journal of Psychology*, 2016; 57(3): 223-232. <https://doi.org/10.1111/sjop.12282>

زودآیند ویرایش نشده