

Accepted Manuscript

Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)

Title: Investigating the Mediating Role of Shame, Self-Criticism in the Relationship Between Early Life Experiences with Paranoid Ideation in Students

Authors: Naghmeh Malekpour¹, Frouzan Behrozian¹, Nariman Najafi², Esmail Mousavi Asl^{1,*}

1. *Department of Psychiatry, Golestan Hospital, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.*
2. *School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.*

To appear in: **Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology**

Received date: 2024/06/23

Revised date: 2024/09/23

Accepted date: 2024/10/21

First Online Published: 2024/11/12

This is a “Just Accepted” manuscript, which has been examined by the peer-review process and has been accepted for publication. A “Just Accepted” manuscript is published online shortly after its acceptance, which is prior to technical editing and formatting and author proofing. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology provides “Just Accepted” as an optional service which allows authors to make their results available to the research community as soon as possible after acceptance. After a manuscript has been technically edited and formatted, it will be removed from the “Just Accepted” Website and published as a published article. Please note that technical editing may introduce minor changes to the manuscript text and/or graphics which may affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

Please cite this article as:

Malekpour N, Behrozian F, Najafi N, Mousavi Asl E. [Investigating the Mediating Role of Shame, Self-Criticism in the Relationship Between Early Life Experiences with Paranoid Ideation in Students (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. Forthcoming 2024. Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.1.2146.3>

Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.1.2146.3>

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار

عنوان: بررسی نقش واسطه ای شرم و خودانتقادگری در رابطه بین تجربیات اولیه زندگی و اندیشه پردازی پارانوئید در دانشجویان

نویسندگان: نغمه مالک پور^۱، فروزان بهروزیان^۱، نریمان نجفی^۲، اسماعیل موسوی اصل^{۱*}

۱. بخش روانپزشکی، بیمارستان گلستان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۲. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

نشریه: روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران

تاریخ دریافت: 1403/4/3

تاریخ ویرایش: 1403/7/2

تاریخ پذیرش: 1403/7/30

این نسخه «پذیرفته‌شده پیش از انتشار» مقاله است که پس از طی فرایند داوری، برای چاپ، قابل پذیرش تشخیص داده شده است. این نسخه در مدت کوتاهی پس از اعلام پذیرش به صورت آنلاین و قبل از فرایند ویراستاری منتشر می‌شود. نشریه روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران گزینه «پذیرفته‌شده پیش از انتشار» را به عنوان خدمتی به نویسندگان ارائه می‌دهد تا نتایج آن‌ها در سریع‌ترین زمان ممکن پس از پذیرش برای جامعه علمی در دسترس باشد. پس از آنکه مقاله‌ای فرایند آماده‌سازی و انتشار نهایی را طی می‌کند، از نسخه «پذیرفته‌شده پیش از انتشار» خارج و در یک شماره مشخص در وبسایت نشریه منتشر می‌شود. شایان ذکر است صفحه آرایی و ویراستاری فنی باعث ایجاد تغییرات صوری در متن مقاله می‌شود که ممکن است بر محتوای آن تأثیر بگذارد و این امر از حیطة مسئولیت دفتر نشریه خارج است.

لطفا این‌گونه استناد شود:

Malekpour N, Behrozian F, Najafi N, Mousavi Asl E. [Investigating the Mediating Role of Shame, Self-Criticism in the Relationship Between Early Life Experiences with Paranoid Ideation in Students (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. Forthcoming 2024. Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.1.2146.3>

Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.1.2146.3>

Abstract

Introduction and purpose: The prevalence of paranoid ideation in the general population raises questions about the factors that contribute to severe or clinical paranoia. The present study was conducted with the aim of investigating the mediating role of shame and self-criticism in the relationship between early life experiences and paranoid ideation.

Methods: The design of the correlation study was structural equation modeling. A number of 272 students were selected by Convenience sampling method and completed the tools of Early Life Experiences Scale (ELES), The “Green *et al.* Paranoid Thoughts Scale” -8 (GPTS-8), The External and Internal Shame Scale (EISS) and The Short-Form of the Forms of Self-Criticizing/Attacking & Self-Reassuring Scale (FSCRS-SF). To analyze the data, Pearson correlation, structural equation model and Bootstrap test were performed using SPSS-24 and Lisrel-8.80 software. Bootstrap test was used to obtain indirect effects.

Findings: The results showed that self-criticism, early life experiences and shame have a positive and significant correlation with paranoid ideation ($p < 0.01$). Shame and self-criticism play a mediating role in the relationship between early life experiences and paranoid ideation. The results of the Bootstrap test showed that the path of early life experiences with paranoid ideation with the mediating role of shame is significant, but the path of early life experiences with paranoid ideation with the mediating role of self-criticism is not significant.

Conclusion: Based on the results, it can be said that early experiences in childhood cause shame and self-criticism in people, which is associated with the emergence of paranoid ideation. Therefore, the variables of shame and self-criticism can be considered in developing therapeutic interventions for paranoid ideation. Despite the plausibility of the model investigated in this research, there may be other simultaneous explanatory models for these relationships using other variables or considering other types or directions of communication.

Keywords: Shame, Self-Criticism, Life Experiences, Paranoid ideation

Introduction

Paranoid is a disordered pattern of thinking characterized by intense suspicion, distrust and irrational but stable and persistent people and the tendency to interpret the actions of others in a derogatory or threatening manner (1). Paranoid ideation has been defined by Freeman and Garety (2) as the belief that harm and danger will occur or is about to occur and also that the harasser intends to harm the person. Paranoid ideation is on a spectrum from mistrust and mild doubt to complete delusions (3).

Although the prevalence of paranoid personality disorder is estimated at about 5% according to DSM-5(4), paranoid thinking is common in the general population(5) which raised challenges and questions about the factors that contribute to clinical or severe paranoia (6). Research shows that paranoid beliefs have serious psychological consequences (7-9). Paranoia can also be considered as a response to interpersonal threat perception (10).

Early life experiences have a wide long-term effect on behavioral and psychological development (11). Early life negative experiences are one of the risk factors that have a significant relationship with increasing the risk of psychopathology such as anxiety and depression, destructive behaviors, antisocial behaviors and substance abuse (12), psychosis (13), suicidal behaviors (14), has hallucinations and suicidal thoughts (15). Early life experiences are related to paranoid thinking (16-18).

Interpersonal threatening experiences play an important role in creating a feeling of shame as one of the negative emotions (19). Shame with mental disorders such as; Depression, suicidal ideation, anxiety, paranoia, post-traumatic stress disorder, eating disorders and personality disorders are related (20, 21). Shame is related to paranoid thinking (22-24) and early life experiences (25-26).

Self-criticism is related to the process of maladaptive emotion regulation with delusions of persecutory (27) and paranoid thinking (28) and early life experiences (29). In a study, Carvalho et al.(22) investigated the role of self-criticism and early emotional memories and shame in paranoid thinking in teenagers. Their findings showed that shame, self-criticism and early emotional memories explain 26-48% of paranoid thinking, especially in severe forms. Frequent paranoid thoughts can also lead to more dysfunctional behavioral, emotional, and/or cognitive patterns and practices that significantly interfere with reaching and achieving important biological-psychological-social goals, which strengthens and reinforces the importance of understanding the factors that maintain and development these defense strategies. Understanding paranoid thinking is necessary to reduce interpersonal and social

conflicts caused by this particular thought process and to reduce vulnerability to psychopathology and psychosocial problems in non-clinical populations. Considering the complex and multidimensional nature of early life experiences with thinking Paranoia, it seems that the relationship between these two variables is not linear and direct, and variables intervene in the relationship between them. Considering the role of shame and self-criticism, perhaps they play a mediating role in the relationship between early life experiences with paranoid thinking. Considering the importance of paranoid thinking and its relationship with psychiatric disorders (7-9), This study aimed to investigate the mediating role of shame and self-criticism in the relationship between early life experiences with paranoid ideation.

Methods

The study design was correlation of structural equation modeling. The statistical population of this research was all students of Jundishapur University of Medical Sciences in Ahvaz in 2021-2022. Determining the minimum sample size is important in structural equation modeling. If structural equation modeling is used, about 20 samples are required for each factor (30). On the other hand, a sample size higher than 200 is recommended for good structural equation modeling (32, 31). Therefore, 272 people were selected by Convenience sampling method. The ethics code of the current research is IR.AJUMS.HGOLESTAN.REC.1400.060.

Measures

The “Green *et al.* Paranoid Thoughts Scale” -8 (GPTS-8): This scale was created by Green *et al.* (33) and is used as a common scale to measure paranoid thoughts. It is an eight-item scale with a five-point Likert scale from not at all (1) to totally (5).) is scored. Paranoid Thoughts Scale has a single-factor structure and has very good psychometric properties (33).

Early Life Experiences Scale (ELES): It is a 15-item scale that was created by Gilbert (34) that examines the importance and value of evaluating personal behaviors and emotional experiences from childhood. Subjects answer the items based on a Likert scale of They answer from 1 (completely applies to me) to 5 (completely false to me). This scale has favorable psychometric properties (34).

The External and Internal Shame Scale (EISS): This scale has 8 items that are used to measure internal and external shame. Internal and external shame scale items are scored based on a five-point Likert scale from never (0) to always (4).. This scale has favorable

psychometric properties (35). Cronbach's alpha was 0.80 for external shame and 0.82 for internal shame. The alpha of the total shame scale was 0.89 (35).

The Short-Form of the Forms of Self-Criticizing/Attacking & Self-Reassuring Scale (FSCRS-SF): This scale is a 14-item self-report instrument used to assess how people think and react in the face of failure and shortcomings. Forms of Self-Criticism/Self-Reassurance Scale Short Form items are scored based on a five-point Likert scale from not at all like me (0) to completely like me (4). This scale has favorable psychometric properties (36).

Statistical analysis

For data analysis, Pearson correlation was used using SPSS-24 and structural equation modeling was used using Lisrel 80/8 software.

RESULTS

Description of the sample

272 students with an age range of 18-40 years and an average age of 24.4 ± 3.70 participated in this research. Gender distribution of the participants as; 97 people (35.7 percent) were boys and 175 people (64.3 percent) were girls. The results of the independent t test showed that there is no significant difference between men and women in paranoid thinking ($P > 0.05$).

Table 1: Mean, standard deviation, correlation between paranoid ideation ,shame, self-criticism, and early life expeirinces

Variable	M	SD	GPTS-8	FSCRS-SF	ELES	EISS
GPTS-8	19/44	6/58	1	0.31**	0.51**	0.56**
FSCRS-SF	17/29	8/01		1	0.36**	0.45**
ELES	35/66	9/08			1	0.68**
EISS	10/16	6/40				1

**Correlation is significant at 0.01 level. GPTS-8: Green et al. Paranoid Thoughts Scale-8, ELES : Early life experience scale, FSCRS-SF: Self-Criticizing/Attacking and Self-Reassuring Scale-Short Form, EISS: The External and Internal Shame Scale

The results of Table 1 show that paranoid ideation with shame ($r = 0.56, p = 0.01$), self-criticism ($r = 0.31, p = 0.01$) and early life experiences ($r = 0.51, p = 0.01$), have a positive and significant relationship ($p < 0.01$).

In the present study, the bootstrap test was used to evaluate the mediation relationship. The path of early life experiences to paranoid thinking is significant with the mediation of shame with a standard coefficient of 0.25 at the 0.05 level. The path of early life experiences to paranoid thinking with the mediation of self-criticism is not significant with the standard coefficient of 0.02 at the 0.05 level.

Discussion

To the best of our knowledge, this is the first study that examines the mediating role of shame and self-criticism in the relationship between early life experiences and paranoid ideation. The results showed that shame and self-criticism mediate the relationship between early life experiences and paranoid thinking. Mills et al. (40) investigated the relationship between paranoid beliefs and self-criticism in students. Paranoid beliefs are related to the functions and forms of self-criticism, especially self-harm and self-hated. Hierarchical regression showed that self-loathing remained a predictor of paranoid thoughts even after controlling for self-confidence and depression (40). Carvalho et al. (22) showed that shame, self-criticism and early emotional memories explain 26-48% of paranoid thinking, especially in severe forms. Castilho et al. showed that external shame mediates the relationship between paranoid thoughts and social security (41).

In studies of nonclinical populations, paranoia was associated with self-related beliefs (often involving negative self-evaluations) and adverse life experiences (42, 43). Freeman et al. (6) found that paranoia was associated with perceptions of low social rank, negative social comparisons, and submissive behavior. People who see themselves as inferior to others (especially feeling left out) may be more vulnerable to attacks and rejection, which may contribute to paranoid thinking.

In Freeman et al.'s model (44), threat causes unusual or emotionally important stimuli to activate various paranoid belief processes and further stimulate the feeling of threat. It is also possible that such experiences and beliefs have more direct access to core threat systems, and it is the internal experience of threat that creates paranoid interpretations and explanations.

It is possible for people with paranoid beliefs about others and self-criticism to feel vulnerable. For example, making a mistake may cause a lot of self-anger, because it has

disappointed itself or made itself vulnerable to others. In either case, there may be a generalized activation of "attack sensitivity" that can be generated both externally and internally (40). In addition, paranoid individuals may find it difficult to calm themselves down or reassure themselves (45). Especially if they lack internal memories and schemas of others as reassuring and useful and helpful.

Shame experiences (eg, abandonment, severe criticism, rejection, or neglect by caregivers) can have a major impact on the development of schemas about others and self-schemas. The effects of harsher interaction patterns with parents can have a long-term effect on intellectual and interpersonal processes and surpass the effects of shame in adulthood in explaining paranoid thoughts in both clinical and non-clinical samples (46, 47).

Adolescents who recall more early shame experiences and higher levels of self-criticism and external shame have more severe paranoid thoughts, which is in line with the positive relationship between paranoid thoughts, early shame experiences, and self-criticism (48, 49). Future research should examine the development of paranoid thoughts in youth across the lifespan, as well as comparisons of general populations with at-risk or clinical samples, or the influence of other demographic, psychological factors or consider a culture that was not considered in the present study.

Conclusion

Based on the results, it can be said that early experiences in childhood cause shame and self-criticism in people, which is associated with the emergence of paranoid thinking. Therefore, the variables of shame and self-criticism can be considered in developing therapeutic interventions for paranoid thinking.

Acknowledgments

We would like to express our sincere gratitude to all the students who participated in this research.

Conflict of Interests: The authors declare that they have no conflict of interests.

Funding/Support: This study is entirely self-funded by the author, there is no external funding.

چکیده

مقدمه و هدف: رایج بودن تفکر پارانویید در جمعیت عمومی، سوالاتی را در مورد عواملی که در پارانویای شدید یا بالینی نقش دارند، برمی‌انگیزاند. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای شرم و خودانتقادگری در رابطه بین تجربیات اولیه زندگی و اندیشه پردازی پارانویید انجام شد.

روش‌ها: طرح مطالعه همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. تعداد ۲۷۲ دانشجو دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و ابزارهای تجربیات اولیه زندگی (ELES)، مقیاس اندیشه پردازی پارانویید گرین-۸ (GPTS-8)، مقیاس شرم درونی و بیرونی (EISS) و فرم کوتاه مقیاس خودانتقادگری/خوداطمینان بخشی (FSCRS-SF) را تکمیل کردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از همبستگی پیرسون، مدل معادلات ساختاری و آزمون بوت استروپ با استفاده از نرم افزارهای SPSS-24 و Liserl-8.80 انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که خودانتقادگری، تجربیات اولیه زندگی و شرم با اندیشه پردازی پارانویید همبستگی مثبت و معنی داری دارند ($p < 0/01$). برای دستیابی به اثرات غیر مستقیم از آزمون بوت استروپ استفاده شد. نتایج آزمون بوت استروپ نشان داد مسیر تجربیات اولیه زندگی با اندیشه پردازی پارانویید با نقش میانجی شرم معنی دار است اما مسیر تجربیات اولیه زندگی با اندیشه پردازی پارانویید با نقش میانجی خودانتقادگری معنی دار نیست.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج می‌توان گفت تجربه‌های اولیه در دوران کودکی باعث ایجاد شرم و خودانتقادگری در افراد می‌شود که با پیدایش اندیشه پردازی پارانویید همراه است. بنابراین متغیرهای شرم و خودانتقادگری را می‌توان در تدوین مداخلات درمانی برای اندیشه پردازی پارانویید در نظر گرفت. با وجود معقول بودن مدل مورد بررسی در اینجا، ممکن است مدل‌های توضیحی همزمان دیگری برای این روابط با استفاده از متغیرهای دیگر یا در نظر گرفتن انواع یا جهت‌های ارتباط دیگر وجود داشته باشد.

کلید واژه‌ها: شرم، خودانتقادگری، تجارب زندگی، اندیشه پردازی پارانویید

پارانویا به صورت مدل آشفته ای از تفکر تعریف شده است که با بی اعتمادی یا بدگمانی شدید و غیرمنطقی ولی مداوم افراد و تمایل برای تفسیر اعمال دیگران به صورت تهدید کننده یا تحقیرآمیز مشخص می شود (۱). فریمن و گارتی (۲) اندیشه پردازی پارانویید را به عنوان باور به اینکه که آسیبی رخ می دهد یا قرار است رخ دهد و اینکه آزاردهنده قصد دارد به فرد آسیب برساند، تعریف کرده اند. اندیشه پردازی پارانویید در یک طیفی از بی اعتمادی و شک خفیف تا هذیان های کامل قرار دارد (۳).

اگر چه شیوع اختلال شخصیت پارانویید در حدود ۵ درصد بر اساس DSM-5 تخمین زده شده است (۴)، اما اندیشه پردازی پارانویید در جمعیت عمومی رایج است (۵) که سوالاتی را در مورد عواملی که در پارانویای شدید یا بالینی نقش دارند را برمی انگیزاند (۶). پژوهش ها نشان می دهد عقاید پارانویید، پیامدهای روانشناختی جدی دارد (۷-۹). پارانویا را همچنین می توان به عنوان پاسخی به ادراک تهدید بین فردی در نظر گرفت (۱۰).

تجربه های اولیه زندگی تأثیر طولانی مدت گسترده ای بر رشد رفتاری و روانشناختی دارند (۱۱). تجربه های منفی اوایل زندگی، یکی از عوامل خطری است که ارتباط معنی داری با افزایش خطر آسیب شناسی روانی مانند اضطراب و افسردگی، رفتارهای تخریبی، رفتارهای ضد اجتماعی و سوء مصرف مواد (۱۲)، سایکوز (۱۳)، رفتارهای خودکشی (۱۴)، توهم و افکار خودکشی (۱۵) دارد. تجربیات اولیه زندگی با اندیشه پردازی پارانویا ارتباط دارد (۱۶-۱۸).

تجارب تهدید کننده بین فردی در ایجاد احساس شرم به عنوان یکی از هیجان های منفی، نقش مهمی دارد (۱۹). شرم با اختلال های روانی از قبیل؛ افسردگی، اندیشه پردازی خودکشی، اضطراب، پارانویا، اختلال استرس پس از سانحه، اختلال های خوردن و اختلال های شخصیت دارد (۲۰ و ۲۱). شرم با اندیشه پردازی پارانویا (۲۲-۲۴) و تجربیات اولیه زندگی (۲۵ و ۲۶) ارتباط دارد.

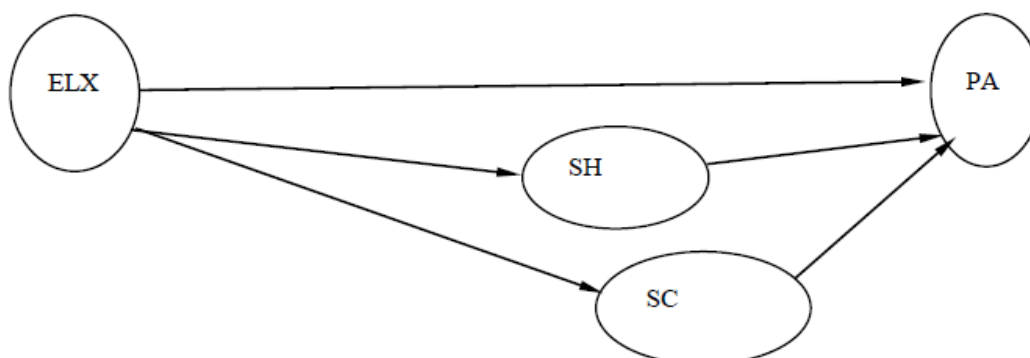
خودانتقادگری به فرآیند تنظیم هیجان ناسازگارانه با هذیان های گزند و آسیب (۲۷) و اندیشه پردازی پارانویا (۲۸) و تجربیات اولیه زندگی (۲۹) ارتباط دارد. مهدوی راد و همکاران (۵۱) در پژوهشی به بررسی

نقش واسطه‌ای شرم و خودانتقادگری در رابطه میان سبک‌های دلبستگی با شدت علائم افسردگی پرداختند. نتایج مهدوی راد و همکاران (۵۱) نشان داد که مسیر دلبستگی ناایمن مضطرب-اجتنابی و مسیر دلبستگی ناایمن مضطرب-دوسوگرا به شدت علائم افسردگی با میانجی‌گری شرم و خودانتقادگری معنا دار است. کراولهو و همکاران (۲۲) در مطالعه‌ای به بررسی نقش شرم و خودانتقادگری و خاطرات هیجانی اولیه در اندیشه پردازی پارانوئید در نوجوانان پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که شرم، خودانتقادگری و خاطرات هیجانی اولیه ۲۶ تا ۴۸ درصد اندیشه پردازی پارانوئید را به ویژه در اشکال شدید تبیین می‌کند. نوجوانانی که سطوح بالاتری از شرم بیرونی و انتقاد از خود را دارند، افکار پارانوئیدی شدید تری دارند (۴۸ و ۴۹). افراد مبتلا به باورهای پارانوئید نسبت به دیگران و انتقاد از خود احساس آسیب پذیری کنند (۴۰). این افراد پارانوئید ممکن است بفهمند که دشوار هست که خودشان را آرام کنند یا خوداطمینان بخشی کنند (۴۵). تجارب شرمساری (مثلاً انتقاد شدید، رها شدن، بی توجهی یا طرد شدن توسط مراقبین) در توضیح افکار پارانوئید چه در نمونه‌های بالینی و چه در نمونه‌های غیر بالینی داشته باشد (۴۶ و ۴۷).

افکار پارانوئیدی مکرر می‌تواند منجر به الگوهای ناکارآمد شناختی، عاطفی و/یا رفتاری بیشتر شود که به طور قابل توجهی در دستیابی به اهداف مهم زیستی-روانی-اجتماعی تداخل می‌کند و اهمیت درک عواملی که باعث ایجاد و حفظ این استراتژی‌های دفاعی می‌شوند را تقویت می‌کند. مدل مفهومی پژوهش را در شکل ۱ می‌بینید.

درک تفکر پارانوئید در جمعیت‌های غیر بالینی برای کاهش تعارضات اجتماعی و بین فردی ناشی از این فرآیند فکری خاص و کاهش آسیب پذیری در برابر مشکلات روانی اجتماعی/آسیب شناسی روانی ضروری است. با توجه به ماهیت پیچیده و چندبعدی تجربیات اولیه زندگی با اندیشه پردازی پارانوئیا، به نظر می‌رسد رابطه بین این دو متغیر به صورت خطی و مستقیم نباشد و متغیرهایی در رابطه بین آنها مداخله کنند. با توجه به نقش شرم و خودانتقادگری، شاید در رابطه بین تجربیات اولیه زندگی با اندیشه پردازی پارانوئیا، نیز نقش میانجی را ایفا کنند. با توجه به اهمیت اندیشه پردازی پارانوئید و ارتباط آن با اختلالات

روانپزشکی (۷-۹)، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه ای شرم و خودانتقادگری در رابطه بین تجربیات اولیه زندگی و اندیشه پردازی پارانوید انجام شد.



شکل ۱- مدل آسیب‌شناسی مفروض افکار پارانوید در دانشجویان

pa = اندیشه پردازی پارانوید، SC = خودانتقادگری، SH = شرم، ELX = تجربیات اولیه زندگی

روش

طرح مطالعه همبستگی از نوع مدلیابی معادلات ساختاری بود. جامعه این پژوهش کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۲۰۲۱-۲۰۲۲ بود. تعیین حداقل حجم نمونه در مدلیابی معادلات ساختاری مهم است. اگر از مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شود، حدود ۲۰ نمونه برای هر عامل لازم است (۳۰). از طرف دیگر حجم نمونه بالاتر از ۲۰۰ برای مدلیابی معادلات ساختاری خوب توصیه شده است (۳۱، ۳۲). بنابراین ۲۷۲ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. روش گردآوری داده های مطالعه حاضر به صورت تکمیل پرسشنامه بود که پس از کسب رضایت افراد، در اختیار دانشجویان قرار می گرفت. افراد شرکت کننده در پژوهش آزاد بودند در هر مرحله از پژوهش از ادامه همکاری صرف نظر کنند. معیارهای ورود به پژوهش شامل رضایت از شرکت در پژوهش، داشتن زمان کافی برای پاسخ به پرسشنامه ها، دانشجو بودن و داشتن حداقل ۱۸ سال سن بود. این پژوهش با مجوز مسئولین دانشگاه علوم پزشکی اهواز جهت ورود به محیط پژوهش و اخذ کد اخلاق بود. به منظور رعایت قوانین و اصول

اخلاقی پژوهش به شرکت‌کنندگان اطمینان داده می‌شود، که اطلاعات گردآوری شده به صورت محرمانه حفظ می‌شود. حق انصراف از ادامه شرکت در طرح تحقیقاتی هر زمان که شرکت‌کنندگان تمایل به ادامه نداشت.

از شرکت‌کنندگان درخواست شد که ابزارهای شرم، افکار پارانویا، تجربه‌های اولیه زندگی و فرم کوتاه شکل‌های خودانتقادگری/خود اطمینان‌بخشی را تکمیل کنند. قبل از تکمیل پرسش‌نامه جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، اهداف پژوهش به آنها توضیح داده شد و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت گروهی تحلیل خواهد شد.

ابزارها

مقیاس افکار پارانویا گرین^۱: این مقیاس توسط گرین و همکاران (33) ساخته شد و به عنوان مقیاسی رایج برای سنجش افکار پارانویید به کار می‌رود. یک مقیاس هشت آیتمی است که به صورت پنج گزینه‌ای لیکرتی از اصلا (۱) تا کاملا (۵) نمره گذاری می‌شود. این مقیاس دارای ساختار تک عاملی است و از ویژگی‌های روانسنجی بسیار مناسبی برخوردار است (33).

مقیاس تجربه‌های اولیه زندگی (ELES)^۲: یک مقیاس ۱۵ آیتمی است که توسط گیلبرت (۳۴) ساخته شد که به بررسی اهمیت و ارزش ارزیابی به یادآوری رفتارها و تجربیات عاطفی شخصی از دوران کودکی می‌پردازد. آزمودنی‌ها به ایت‌ها بر اساس یک مقیاس لیکرتی از ۱ (کاملا در مورد من صدق می‌کند) تا ۵ (کاملا در مورد من نادرست است) پاسخ می‌دهند. این مقیاس دارای ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی می‌باشد (۳۴). نسخه فارسی مقیاس توسط خانجانی و همکاران (۵۳) هنجاریابی شد. نتایج نشان داد که ELES یک ابزار پایا و معتبر با همسانی درونی خوب (۰/۷۴) و پایایی آزمون-بازآزمایی (۰/۸۸) است. در رابطه با روایی همگرا، ELES همبستگی مثبت و معناداری با دشواری در تنظیم هیجان ($r = 0.26$) و

¹ - The "Green *et al.* Paranoid Thoughts Scale" -8 (GPTS-8)

² - Early Life Experiences Scale (ELES)

ویژگی های شخصیت مرزی ($r = 0.37$) نشان داد. همچنین رابطه منفی معناداری با شفقت به خود نشان داد ($r = 0.45$) که بیانگر روایی واگرایی مطلوب است.

مقیاس شرم بیرونی و درونی (EISS³): این مقیاس دارای ۸ ایتِم می باشد که برای سنجش شرم درونی و بیرونی به کار می رود. هر ایتِم بر اساس یک مقیاس لیکرتی پنج درجه ای از هرگز (۰) تا همیشه (۴) نمره گذاری می شود. این مقیاس از ویژگی های روانسنجی مطلوبی برخوردار است (۳۵). آلفای کرونباخ برای شرم بیرونی ۰/۸۰ و برای شرم درونی ۰/۸۲ به دست آمد. آلفای کل مقیاس شرم ۰/۸۹ به دست آمد (۳۵). ابو سعیدی و همکاران (۵۵) به بررسی ویژگی های روانسنجی نسخه فارسی پرداختند نتایج تحلیل عاملی تأییدی ابو سعیدی و همکاران (۵۵) نشان داد که مقیاس دارای ساختار دو عاملی بوده و از روایی تأییدی خوبی برخوردار است. ضرایب آلفای کرونباخ برای شرم درونی ۰/۷۱ ، برای شرم بیرونی ۰/۷۸ و برای مقیاس کل ۰/۸۵ بود.

فرم کوتاه مقیاس شکل های خودانتقادی/خود اطمینان بخشی (FSCRS-SF⁴) : این مقیاس ابزار خودگزارشی ۱۴ سؤالی است که برای ارزیابی اینکه چطور افراد در مواجهه با شکست و نقایص فکر می کند و واکنش نشان می دهند به کار می رود. شرکت کنندگان به ایتِم ها در مقیاس ۵ درجه ای لیکرت از اصلاً شبیه من نیست (۰) تا کاملاً شبیه من است (۴) پاسخ می دهند. این مقیاس از ویژگی های روانسنجی مطلوبی برخوردار است (۳۶). در مطالعه خانجانی و همکاران (۵۴) همسانی درونی با استفاده از الفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

Ethics code:

این تحقیق دارای کد اخلاق به شماره IR.AJUMS.HGOLESTAN.REC.1400.060 از کمیته اخلاق بیمارستان گلستان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز می باشد.

³ - The External and Internal Shame Scale (EISS)

⁴ - The Short-Form of the Forms of Self-Criticizing/Attacking & Self-Reassuring Scale (FSCRS-SF)

تحلیل

برای تحلیل داده‌ها از میانگین، انحراف معیار، درصد، فراوانی، همبستگی با استفاده از SPSS-24 و مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار لیزرل ۸/۸۰ استفاده شد. جهت بررسی فرضیه‌ها از تحلیل مسیر به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. به منظور برازش مدل از شاخص‌های برازش مجذور خی دو به درجه آزادی (X^2/df)، شاخص برازش تطبیقی^۵ (CFI)، شاخص نیکویی برازش^۶ (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده^۷ (AGFI)، شاخص برازش افزایشی^۸ (IFI)، شاخص برازش نسبی^۹ (RFI)، شاخص برازش هنجار شده^{۱۰} (NFI)، شاخص برازش هنجار نشده^{۱۱} (NNFI)، شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده^{۱۲} (SRMR) و شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد^{۱۳} (RMSEA) استفاده شد. معمولاً نسبت X^2/df کمتر از ۳ نشان‌دهنده برازش خوب مدل است. با این حال این شاخص به شدت تحت تأثیر حجم نمونه قرار دارد و ارقام بالاتر از ۳ نیز با توجه به حجم نمونه می‌تواند حاکی از برازش مدل باشد. معمولاً ضریب RMSEA کمتر از ۰/۰۸، SRMR کمتر از ۰/۰۹، شاخص‌های برازش CFI، GFI، AGFI، IFI، RFI، NFI و NNFI بالاتر از ۰/۹۰ (مقادیر بین ۰/۹۰-۰/۸۰؛ برازش مناسب و مرزی) و AGFI بالاتر از ۰/۸۵ حاکی از قابل قبول بودن شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تاییدی است (۳۷ و ۳۸). در پژوهش حاضر برای تعیین معنی‌داری رابطه میانجی از آزمون بوت استروپ در برنامه ماکرو آزمون پریچر و هیز بر روی نرم افزار SPSS-24 استفاده شد. بوت استرپ قدرتمندترین و منطقی‌ترین روش را برای دستیابی اثرات غیرمستقیم فراهم می‌آورد (۳۹). در نتیجه این روش اگر حد بالا و پایین درصد برای مسیر میانجی هم علامت باشد (هر دو مثبت یا هر دو منفی) و یا مقدار صفر بین این دو حد قرار نگیرد، مسیر علی غیرمستقیم معنی‌دار است.

۵. Comparative Fit Index^۵

۶. goodness-of-fit^۶

۷. Adjusted Goodness of Fit Index^۷

۸. Incremental Fit Index^۸

۹. Relative Fit Index^۹

normed fit index.^{۱۰}

۱۱. Non-Normed Fit Index^{۱۱}

۱۲. Standardized Root Mean Square Residual^{۱۲}

Root Mean Square Error of Approximation.^{۱۳}

یافته ها

در این پژوهش ۲۷۲ دانشجو با دامنه سنی ۱۸-۴۰ سال و میانگین سنی $3/70 \pm 24/4$ شرکت داشتند. توزیع جنسیتی شرکت کنندگان به صورت؛ ۹۷ نفر (۳۵/۷ درصد) پسر و ۱۷۵ نفر (۶۴/۳ درصد) دختر بود. مدرک تحصیلی شرکت کنندگان در پژوهش؛ ۱۸ نفر (۶/۶ درصد) فوق دیپلم، ۱۱۲ نفر (۴۱/۲ درصد) کارشناسی، ۳۷ نفر (۱۳/۶ درصد) کارشناسی ارشد و ۷۱ نفر (۲۶/۱ درصد) دکتری بود. ۲۲۵ نفر از شرکت کنندگان (۸۲/۷ درصد) مجرد و ۴۷ نفر (۱۷/۳ درصد) متأهل بودند. ۲۱ نفر (۷/۷) سابقه بیماری روانی داشتند و ۲۵۱ نفر (۹۲/۳ درصد) سابقه بیماری اعصاب و روان نداشتند. نتایج آزمون t مستقل نشان داد که بین مردان و زنان در اندیشه پردازی پارانویید تفاوت معنی داری وجود ندارد ($P > 0.05$).

جدول ۱: میانگین، انحراف معیار، همبستگی بین افکار پارانوئید، شرم، خودانتقادگری و تجربیات اولیه زندگی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	اندیشه پردازی پارانوئید	خودانتقادگری	تجارب اولیه زندگی	شرم
اندیشه پردازی پارانوئید	۱۹/۴۴	۶/۵۸	۱	۰/۳۱**	۰/۵۱**	۰/۵۶**
خودانتقادگری	۱۷/۲۹	۸/۰۱		۱	۰/۳۶**	۰/۴۵**
تجارب اولیه زندگی	۳۵/۶۶	۹/۰۸			۱	۰/۶۸**
شرم	۱۰/۱۶	۶/۴۰				۱

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی دار است.

نتایج جدول ۱ نشان می دهد که بین متغیرها همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد ($p < 0.01$).

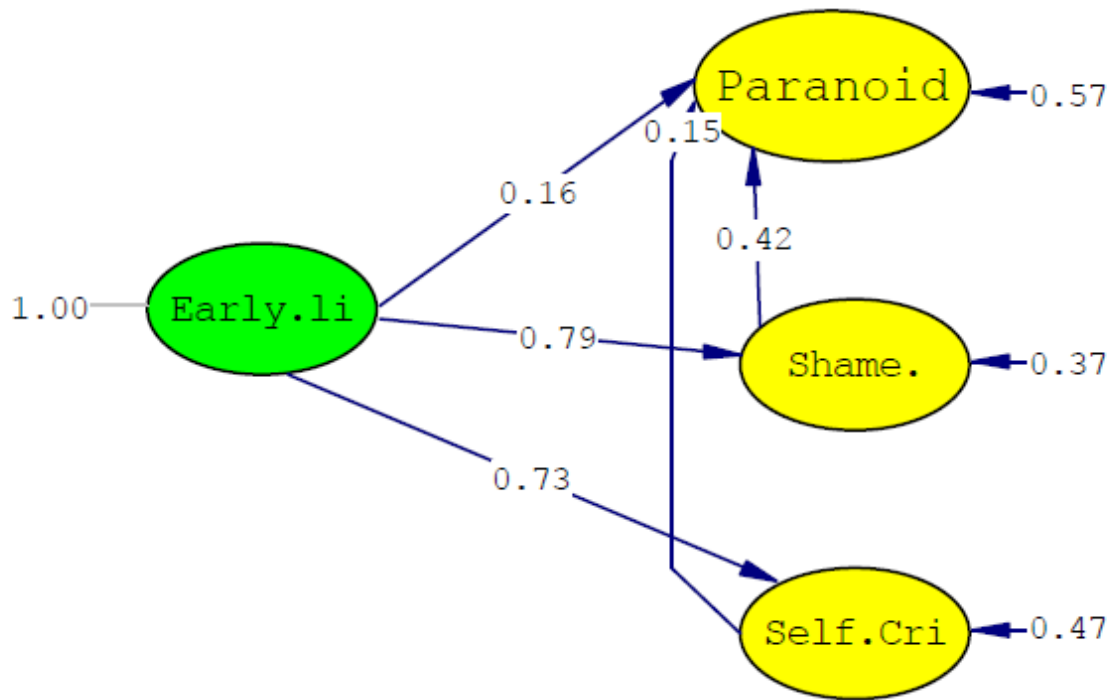
در پژوهش حاضر مدل فرض شده (شکل ۱)، رابطه بین اندیشه پردازی پارانوئید و تجربه های اولیه زندگی با میانجی گری شرم و خودانتقادگری بررسی شد. در ابتدا پیش فرض های الگویابی معادلات ساختاری شامل سطح داده ها برای تمام متغیرها فاصله ای بود، نرمال بودن داده ها، عدم وجود داده های پرت، خطی بودن و

عدم وجود هم‌خطی چندگانه، بررسی شد که مفروضه‌ها رعایت شده بود. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌کنید شاخص‌های برازش نشان می‌دهند که مدل پیشنهادی از برازش مطلوب برخوردار است.

Table3. Fit indexes

Fit indexes	X ²	df	X ² /df	SRMR	GFI	IFI	RFI	CFI	AGFI	NNFI	NFI	RMSEA
Quantity	2795.56	940	2.974	0.08	0.69	0.94	0.94	.94	.86	.93	.90	.08

همانطور که در شکل ۱ مشاهده می‌کنید بررسی مدل مفروض نشان داد که رابطه بین تجارب اولیه زندگی و اندیشه پرداز پارانوئید به واسطه شرم و خودانتقادگری میانجیگری می‌شود. همانطور که در شکل می‌بینید خودانتقادگری تاثیر مستقیم بر اندیشه پرداز پارانوئید دارد اما این تاثیر معنی دار نیست ($t=1.42$). تجربیات اولیه زندگی تاثیر مستقیم بر اندیشه پرداز پارانوئید دارد اما این تاثیر معنی دار نیست ($t=1.14$, $\beta=0.16$). شرم تاثیر مستقیم بر اندیشه پرداز پارانوئید دارد که معنی دار است ($t=3.40$, $\beta=0.42$). تجربیات اولیه زندگی تاثیر مستقیم بر خودانتقادگری دارد که معنی دار است ($t=3.13$, $\beta=0.79$). در مدل ساختار معناداری ضریب مسیر با استفاده از مقدار t مشخص می‌شود. چنانچه مقدار t بیشتر از ۱/۹۶ باشد ارتباط دو سازه معنادار است.



شکل ۱: نقش واسطه ای شرم و خودانتقادگری در رابطه بین تجربیات اولیه زندگی و اندیشه پردازی پارانویید

در پژوهش حاضر برای ارزیابی رابطه میانجی از آزمون بوت استرپ استفاده شد. مسیر تجربیات اولیه زندگی به اندیشه پردازی پارانویید با میانجی گری شرم با ضریب استاندارد ۰/۲۵ در سطح ۰/۰۵ معنی دار است. مسیر تجربیات اولیه زندگی به اندیشه پردازی پارانویید با میانجی گری خودانتقادگری با ضریب استاندارد ۰/۰۲ در سطح ۰/۰۵ معنی دار نیست.

جدول ۳- نتایج آزمون بوت استروپ برای نقش واسطه ای شرم و خودانتقادگری

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	بازنمونه گیری	فاصله اطمینان ۹۵٪		خطای استاندارد	اندازه اثر	سطح معنی داری
				پایین	بالا			
تجارب اولیه زندگی	شرم	اندیشه پردازی پارانویید	۱۰۰۰	۰/۱۵	۰/۳۶	۰/۰۵	۰/۲۵	۰/۰۵
تجارب اولیه زندگی	خودانتقادگری	اندیشه پردازی پارانویید	۱۰۰۰	-۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۵

بحث

تا جایی که می دانیم این اولیه مطالعه ای است که به بررسی نقش واسطه ای شرم و خودانتقادگری در رابطه بین تجارب اولیه زندگی و اندیشه پردازی پارانوئید می پردازد. نتایج نشان داد که شرم و خودانتقادگری به رابطه بین تجربیات اولیه زندگی با اندیشه پردازی پارانوئید را میانجیگری می کنند. میلز و همکاران (۳۵) به بررسی رابطه باورهای پارانوئید با خودانتقادگری در دانشجویان پرداختند. باورهای پارانوئید با اشکال و کارکردهای خودانتقادگری به ویژه نفرت از خود و آزار و آسیب به خود ارتباط دارد. رگرسون سلسله مراتبی نشان داد که نفرت از خود حتی پس از کنترل افسردگی و اطمینان به خود، پیش‌بینی‌کننده افکار پارانوئید باقی می‌ماند (۴۰). کراولهو و همکاران (۲۲) نشان دادند که شرم، خودانتقادگری و خاطرات هیجانی اولیه ۲۶ تا ۴۸ درصد اندیشه پردازی پارانوئید را به ویژه در اشکال شدید تبیین می کند. کاستیلو و همکاران نشان دادند که شرم بیرونی ارتباط بین افکار پارانویا و امنیت اجتماعی را میانجیگری می کند (۴۱). سالاریان و همکاران (۵۲) در پژوهشی به بررسی رابطه تجربه‌های اولیه قربانی شدن مرتبط با تصویر بدن و شدت نشانه‌های پرخوری با میانجی‌گری شرم نسبت به تصویر بدن و خودانتقادگری پرداختند. نتایج سالاریان و همکاران (۵۲) نشان داد که خودانتقادگری و شرم از تصویر بدن می‌تواند ارتباط بین تجربه‌های قربانی شدن اولیه مرتبط با تصویر بدن و شدت نشانه‌های پرخوری را در نمونه ایرانی میانجی‌گری کند.

در مطالعات مربوط به جمعیت‌های غیر بالینی، پارانویا با باورهای مربوط به خود (اغلب شامل ارزیابی‌های منفی از خود) و تجربیات نامطلوب زندگی مرتبط بود (۴۲ و ۴۳). فریمن و همکاران (۶) دریافتند که پارانویا با رفتار مطیعانه، مقایسه‌های اجتماعی منفی و ادراک از رتبه اجتماعی پایین مرتبط است. افرادی که خود را پست‌تر از دیگران می‌دانند (مخصوصاً احساس می‌کنند کنار گذاشته شده‌اند) ممکن است در مقابل طرد شدن و حملات آسیب‌پذیرتر شوند که ممکن است در بروز پارانویا نقش داشته باشد.

فریمن و همکاران (۴۴) مدلی از پارانویا را بر اساس فرآیند اصلی تهدید ایجاد کرده‌اند. در مدل آنها، تهدید موجب می‌شود محرک‌های غیرعادی یا از نظر احساسی مهم که جستجوی معنا را تحریک می‌کنند و این

فرآیند باورهای پارانوئیدی مختلف را فعال می کند و بیشتر احساس تهدید را تحریک می کند. همچنین ممکن است چنین تجربیاتی دسترسی مستقیم تری به سیستم های تهدید اصلی داشته باشند و این تجربه درونی تهدید است که سپس توضیحاتی از نوع پارانوئید ایجاد می کند.

این امکان وجود دارد که افراد مبتلا به باورهای پارانوئید نسبت به دیگران و انتقاد از خود احساس آسیب پذیری کنند. به عنوان مثال، انجام یک اشتباه ممکن است باعث عصبانیت بسیاری از خود شود، زیرا خود را ناامید کرده یا خود را در برابر دیگران آسیب پذیر کرده است. در هر دو این صورت، ممکن است یک فعال سازی تعمیم یافته «حساسیت حمله» وجود داشته باشد که می تواند هم از بیرون و هم از درون خود ایجاد شود (۴۰). علاوه بر این افراد پارانوئید ممکن است بفهمند که دشوار هست که خودشان را آرام کنند یا خوداطمینان بخشی کنند (۴۵). به خصوص اگر فاقد خاطرات درونی و طرحواره از دیگران به عنوان اطمینان بخش و مفید و کمک کننده باشند.

تجارب شرمساری (مثلاً انتقاد شدید، رها شدن، بی توجهی یا طرد شدن توسط مراقبین) می تواند تأثیر عمده ای بر ایجاد طرحواره های شخصی و طرحواره هایی در مورد دیگران داشته باشد. اثرات الگوهای تعامل خشن تر با والدین می تواند تأثیر طولانی مدتی در فرآیندهای فکری و بین فردی داشته باشد و از تأثیرات احساس شرم در بزرگسالی در توضیح افکار پارانوئید چه در نمونه های بالینی و چه در نمونه های غیر بالینی پیشی بگیرد (۴۶ و ۴۷).

نوجوانانی که بیشتر تجربیات شرم اولیه و سطوح بالاتری از شرم بیرونی و انتقاد از خود را به یاد می آورند، افکار پارانوئیدی شدید تری دارند که با ارتباط مثبت بین افکار پارانوئید، تجربیات اولیه شرم و انتقاد از خود همسویی دارد (۴۸ و ۴۹). به نظر می رسد افرادی که تمایل دارند باور کنند که دیگران آنها را پست تر، بی ارزش یا ضعیف می دانند و همین عقاید را در مورد خود درونی می کنند، در معرض خطر بی اعتمادی به نیت دیگران و داشتن باورهای قوی تر مبنی بر داشتن نیت های مضر نسبت به خود هستند. از سوی دیگر، به دلیل جایگاه پایین تر درک شده شان، افراد ممکن است خود را شایسته این آزار و شکنجه بدانند.

این مطالعه اهمیت حمایت والدین و نیاز به مداخله در سطح آموزش والدین از سنین پایین را تقویت می کند. همچنین، نیاز به پرداختن به فرآیندهای شرمساری و خودانتقادی برای جلوگیری از ایده پردازی پارانویا بالینی در دانشجویان مورد تاکید است. این امر به ویژه به دلیل تأثیر قابل توجه افکار پارانوئید بر آسیب شناسی روانی در زندگی بزرگسالی و در تعاملات اجتماعی اهمیت دارد.

تعمیم روابط علی، به دلیل ماهیت مقطعی مطالعه باید با احتیاط صورت گیرد. نگرانی های عمده ای در نعیم دهی از یک جمعیت دانشجویی (جوان و عمدتاً زن) به یک جمعیت بالینی وجود دارد. همچنین نگرانی هایی در مورد نحوه اندازه گیری افکار پارانوئید وجود دارد. همچنین ممکن است برخی از دانشجویان با وجود ناشناس بودن و محرمانگی که افشای افکار و تجربیات فرد را تسهیل می کند، به پرسشنامه ها به شکل مطلوب اجتماعی پاسخ داده باشند.

تحقیقات آینده باید ایجاد افکار پارانوئیدی در جوانان را در طول عمر، و همچنین مقایسه جمعیت های عمومی با نمونه های در معرض خطر یا بالینی، یا تأثیر سایر عوامل جمعیت شناختی، روانشناختی یا فرهنگی که در مطالعه حاضر مورد توجه قرار نگرفته است را در نظر بگیرند.

نتیجه گیری

براساس نتایج میتوان گفت تجربه های اولیه در دوران کودکی باعث ایجاد شرم و خودانتقادی در افراد می شود که با پیدایش اندیشه پردازی پارانوئید همراه است. بنابراین متغیرهای شرم و خودانتقادی را می توان در تدوین مداخلات درمانی برای اندیشه پردازی پارانوئید در نظر گرفت علاوه بر این، منابع استراتژی های نسل سوم CBT (درمان های متمرکز بر ذهن آگاهی و شفقت) مکان امیدوارکننده ای برای بهبود فرآیندهای خودانتقادی و شرم در زمان شروع و قبل از شروع است، زیرا این روش ها رویکردهای مؤثری نیز در جمعیت جوانان بوده اند (۵۰). . با وجود معقول بودن مدل مورد بررسی در اینجا، ممکن است مدل های توضیحی همزمان دیگری برای این روابط با استفاده از متغیرهای دیگر یا در نظر گرفتن انواع یا جهت های ارتباط دیگر وجود داشته باشد.

کد اخلاق: کد اخلاق پژوهش حاضر IR.AJUMS.HGOLESTAN.REC.1400.060 می باشد که از

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اهواز گرفته شد.

قدردانی و تشکر: بدینوسیله از تمامی دانشجویانی که در این تحقیق شرکت کردند صمیمانه تشکر و

قدردانی می نمایم. این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتر نریمان نجفی است. از جناب دکتر نریمان نجفی

صمیمانه تشکر می کنیم.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می کنند که هیچ تضاد منافی ندارند.

بودجه/پشتیبانی: این مطالعه کاملاً توسط نویسندگان تأمین مالی شده است، هیچ بودجه خارجی وجود

ندارد.

References

- 1- Fenigstein A. Self-consciousness and the overperception of self as a target. *Journal of personality and social psychology*. 1984 Oct;47(4):860.
- 2- Freeman, D., and P. A. Garety, 2000, Comments on the content of persecutory delusions: does the definition need clarification?: *Br J Clin Psychol*, v. 39 (Pt 4), p. 407-14.
- 3- Freeman, D., Loe, B. S., Kingdon, D., Startup, H., Molodynski, A., Rosebrock, L., ... Bird, J. C. (2019). The revised Green et al., Paranoid Thoughts Scale (R-GPTS): Psychometric properties, severity ranges, and clinical cut-offs. *Psychological Medicine*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/S0033291719003155>.
- 4- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. American Psychiatric Publishing.
- 5- Freeman, D., McManus, S., Brugha, T., Meltzer, H., Jenkins, R., & Bebbington, P. (2011). Concomitants of paranoia in the general population. *Psychological Medicine*, 41(5), 923–936. <https://doi.org/10.1017/s0033291710001546>.
- 6- Freeman, D., P. A. Garety, P. E. Bebbington, B. Smith, R. Rollinson, D. Fowler, E. Kuipers, K. Ray, and G. Dunn, 2005, Psychological investigation of the structure of paranoia in a non-clinical population: *British Journal of Psychiatry*, v. 186, p. 427-435
- 7- Coid JW, Ullrich S, Bebbington P, Fazel S, Keers R. Paranoid ideation and violence: meta-analysis of individual subject data of 7 population surveys. *Schizophrenia bulletin*. 2016 Jul 1;42(4):907-15.
- 8- Na EJ, Choi KW, Hong JP, Cho MJ, Fava M, Mischoulon D, Jeon HJ. Paranoid ideation without psychosis is associated with depression, anxiety, and suicide attempts in general population. *The Journal of nervous and mental disease*. 2019 Oct 1;207(10):826
- 9- Cimino S, Cerniglia L, Dentale F, Capobianco M, Tambelli R. Maternal symptoms of depression and paranoid ideation can be predictive of the onset of eating disorders in early adolescents offspring: a nine-year longitudinal study. *International journal of psychology and psychological therapy*. 2018;18(2):221-34.
- 10- Morrison, A. P., A. I. Gumley, M. Schwannauer, M. Campbell, A. Gleeson, E. Griffin, and K. Gillan, 2005, The beliefs about paranoia scale: Preliminary validation of a metacognitive approach to conceptualizing paranoia, *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, p. 153-164.

- 11- Cimino S, Cerniglia L, Dentale F, Capobianco M, Tambelli R. Maternal symptoms of depression and paranoid ideation can be predictive of the onset of eating disorders in early adolescents offspring: a nine-year longitudinal study. *International journal of psychology and psychological therapy*. 2018;18(2):221-34.
- 12- Oldehinkel AJ, Ormel J. A longitudinal perspective on childhood adversities and onset risk of various psychiatric disorders. *European child & adolescent psychiatry*. 2015;24(6):641-50.
- 13- Varese F, Smeets F, Drukker M, Lieveise R, Lataster T, Viechtbauer W, et al. Childhood adversities increase the risk of psychosis: a meta-analysis of patient-control, prospective-and cross-sectional cohort studies. *Schizophrenia bulletin*. 2012;38(4):661-71.
- 14- Hua P, Bugeja L, Maple M. A systematic review on the relationship between childhood exposure to external cause parental death, including suicide, on subsequent suicidal behaviour. *Journal of affective disorders*. 2019..
- 15- McLaughlin KA, Green JG, Gruber MJ, Sampson NA, Zaslavsky AM, Kessler RC. Childhood adversities and first onset of psychiatric disorders in a national sample of US adolescents. *Archives of general psychiatry*. 2012;69(11):1151-60.
- 16- Carvalho CB, da Motta C, Pinto-Gouveia J, Peixoto E. Influence of family and childhood memories in the development and manifestation of paranoid ideation. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2016 Sep;23(5):397-406.
- 17- Carvalho CB, da Motta C, Pinto-Gouveia J, Peixoto E. Psychosocial roots of paranoid ideation: The role of childhood experiences, social comparison, submission, and shame. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2018 Sep;25(5):650-61.
- 18- Lopes B, Pinto-Gouveia J. The relationship between childhood experiences of submissiveness, external shame and paranoia in a portuguese student sample. *Progress in Psychology*. 2013 Dec 1;1:1-0. predicts psychopathology. *Applied Cognitive Psychology*. 2011;25(2):281-90.
- 19- Pinto-Gouveia J, Matos M. Can shame memories become a key to identity? The centrality of shame memories predicts psychopathology. *Applied Cognitive Psychology*. 2011;25(2):281-90.
- 20- Kim S, Thibodeau R, Jorgensen RS. Shame, guilt, and depressive symptoms: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*. 2011;137(1):68.
- 21- Căndea D-M, Szentagotai-Tăta A. Shame-proneness, guilt-proneness and anxiety symptoms: A meta-analysis. *Journal of anxiety disorders*. 2018;58:78-106.

- 22- Carvalho CB, Sousa M, da Motta C, Cabral JM. The Role of Shame, Self-criticism and Early Emotional Memories in Adolescents' Paranoid Ideation. *Journal of Child and Family Studies*. 2019 May;28(5):1337-45.
- 23- Carvalho CB, da Motta C, Pinto-Gouveia J, Peixoto E. Psychosocial roots of paranoid ideation: The role of childhood experiences, social comparison, submission, and shame. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2018 Sep;25(5):650-61.
- 24- Matos M, Pinto-Gouveia J, Gilbert P. The effect of shame and shame memories on paranoid ideation and social anxiety. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2013 Jul;20(4):334-49.
- 25- Webb M, Heisler D, Call S, Chickering SA, Colburn TA. Shame, guilt, symptoms of depression, and reported history of psychological maltreatment. *Child Abuse & Neglect*. 2007 Nov 1;31(11-12):1143-53.
- 26- Babcock Fenerci RL, DePrince AP. Shame and alienation related to child maltreatment: Links to symptoms across generations. *Psychological trauma: theory, research, practice, and policy*. 2018 Jul;10(4):419.
- 27- Hutton P, Kelly J, Lowens I, Taylor PJ, Tai S. Self-attacking and self-reassurance in persecutory delusions: A comparison of healthy, depressed and paranoid individuals. *Psychiatry Research*. 2013;205(1-2):127-36.
- 28- Mills A, Gilbert P, Bellew R, McEwan K, Gale C. Paranoid beliefs and self-criticism in students. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2007 Sep;14(5):358-64.
- 29- Lassri D, Shahar G. Self-criticism mediates the link between childhood emotional maltreatment and young adults' romantic relationships. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 2012 Mar;31(3):289-311.
- 30-Jackson DL. Revisiting sample size and number of parameter estimates: Some support for the N: q hypothesis. *Structural equation modeling*. 2003;10(1):128-41.
- 31- Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford publications; 2015.
- 32- Shah R, Goldstein SM. Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forward. *Journal of Operations Management*. 2006;24(2):148-69.
- 33- Bianchi R, Verkuilen J. "Green et al. Paranoid Thoughts Scale": French validation and development of a brief version. *Personality and Individual Differences*. 2021 Mar 1;171:110554.

- 34- Gilbert P, Cheung MSP, Grandfield T, Campey F, Irons C. Recall of threat and submissiveness in childhood: Development of a new scale and its relationship with depression, social comparison and shame. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*. 2003;10(2):108-15
- 35- - Ferreira C, Moura-Ramos M, Matos M, Galhardo A. A new measure to assess external and internal shame: Development, factor structure and psychometric properties of the external and internal shame scale. *Current Psychology*. 2020 Mar 26:1-0.
- 36- Navarrete J, Herrero R, Soler J, Domínguez-Clavé E, Baños R, Cebolla A. Assessing self-criticism and self-reassurance: Examining psychometric properties and clinical usefulness of the Short-Form of the Forms of Self-Criticizing/Attacking & Self-Reassuring Scale (FSCRS-SF) in Spanish sample. *Plos one*. 2021 May 24;16(5):e0252089.
- 37- Hooper D, Coughlan J, Mullen M. Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*. 2008:2.
- 38 - Meyers L, Gamst G, Guarino A. *Applied multivariate research: Designs and interpretation*. 2017
- 39- Preacher KJ, Hayes AF. Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior research methods*. 2008;40(3):879-91.
- 40- Mills A, Gilbert P, Bellew R, McEwan K, Gale C. Paranoid beliefs and self-criticism in students. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2007 Sep;14(5):358-64.
- 41- Castilho P, Pinto AM, Viegas R, Carvalho S, Madeira N, Martins MJ. External shame as a mediator between paranoia and social safeness in psychosis. *Clinical Psychologist*. 2019 Jul 1;23(2):144-51.
- 42- Valiente, C., Cantero, D., Sánchez, A., Provencio, M., & Wickham, S. (2014). Self-esteem and evaluative beliefs in paranoia. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45(2), 297–302. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.01.002>.
- 43- Combs, D. R., Penn, D. L., Chadwick, P., Trower, P., Michael, C. O., & Basso, M. R. (2007). Subtypes of paranoia in a nonclinical sample. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12(6), 537–553. <https://doi.org/10.1080/13546800701707306>
- 44- Freeman, D., Garety, P.A., Kuipers, E., Fowler, D., & Bebbington, P.E. (2002). A cognitive model of persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 331–347.

- 45- Baldwin, M.W., & Dandeneau, S.D. (2005). Understanding and modifying the relational schemas underlying insecurity. In M.W. Baldwin (Ed.), *Interpersonal cognition* (pp. 33–61). New York: Guilford
- 46- Barreto Carvalho, C., Nunes, C., Castilho, P., Da Motta, C., Caldeira, S. N., & Pinto-Gouveia, J. (2015). Mapping non suicidal selfinjury in adolescence: development and confirmatory factor analysis of the Impulse, Self-harm and Suicide Ideation Questionnaire for Adolescents (ISSIQ-A). *Psychiatry Research*, 227 (2–3), 238–245. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.01.031>
- 47- Carvalho, C. B., da Motta, C., Pinto-Gouveia, J., & Peixoto, E. (2018). Psychosocial roots of paranoid ideation: The role of childhood experiences, social comparison, submission, and shame. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 25(5), 650–661. <https://doi.org/10.1002/cpp.2195>.
- 48- Da Motta, C., Cabral, J., Caldeira, S., & Barreto Carvalho, C. (2015). Is the offence the best defense? Influences of childhood experiences and paranoia in the aggression in Azorean youths Atacar será a melhor defesa? [A influência das experiências precoces e da paranoia na agressividade dos jovens açorianos] *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 2(1), 47–53. <https://doi.org/10.17979/reipe.2015.2.1.105>
- 49- Sousa, M., Barreto Carvalho, C., da Motta, C., Cabral, J. M., Pereira, V., Caldeira, S. N., & Peixoto, E. B. (2015). Characterization and predictors of paranoid ideation in youths. *International Journal of Psychological and Behavioral Sciences*, 09(2), 1710–1717
- 50- Carona, C., Rijo, D., Salvador, C., Castilho, P., & Gilbert, P. (2017). Compassion-focused therapy with children and adolescents. *BJPsych Advances*, 23(4), 240–252. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.115.015420>.
- 51- Mahdavi Rad H, Zahedi Tajrishi K, Ramezanifarani A, Asgharnejad Farid A. The Mediating Role of Shame and Self-criticism in the Relationship Between Attachment Styles and Severity of Depressive Symptoms. *IJPCP* 2023; 28 (4) :492-507
- 52- Salarian Kaleji Z, Poursharifi H, Dolatshahi B, Momeni F. The Relationship Between Body Image Victimization Experiences and Binge Eating Symptoms: The Mediating Role of Body Image Shame and Self-Criticism. *IJPCP* 2022; 28 (1) :48-61
- 53- Khanjani S, Mousavi Asl E, Foroughi A, Kazemini M, Rajabi M. Psychometric Properties of the Persian Version of the Early Life Experiences Scale (ELES). *Iran J Psychiatry Behav Sci.* 2023;17(1):e122454. <https://doi.org/10.5812/ijpbs-122454>.

54- : Khanjani S, Gharraee B , Ramezani Farani A, Foroughi A. Psychometric Properties of Persian Version of Body Image Shame Scale: A Study in Cosmetic Surgery Clinics. Iran J Psychiatry Behav Sci. 2020;14(2):e99492. <https://doi.org/10.5812/ijpbs.99492>.

55- Abousaedi Jirofti S, Hashemi Nosrat Abad T, Taleblu M, Nemati Sogolitappeh F. Examining the Factor Structure and Psychometric Properties of Internal and External Shame Questionnaire in Students. RBS 2024; 22 (2) :254-262

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار