



## Original Article

### Prediction of Interpersonal Problems in Physical Education Students Based on Early Maladaptive Schemas: The Mediating Role of Shame and Guilt

Atefeh Ghasem Amoueian<sup>1</sup> , Pouran Sourati<sup>2\*</sup> , Zahedeh Rahmanian<sup>3</sup> 

1. Master of Clinical Psychology, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

2. Department of Psychology, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran.

3. Fatemeh Al-Zahra Campus, Department of Psychology and Counselling, Farhangian University, Tehran, Iran.

Received: 12/06/2023, Revised: 13/10/2023, Accepted: 28/01/2024

## Abstract

**Purpose:** The present study aimed to predict interpersonal problems in physical education students based on early maladaptive schemas, with the mediating roles of shame and guilt.

**Methods:** The research method was descriptive-correlational, utilizing structural equation modeling (SEM). The statistical population consisted of all students enrolled in Qom branch of Islamic Azad University during the 2023, from whom 320 participants were selected using convenience sampling. Research instruments included the Interpersonal Problems Inventory–47 developed by Pilkonis et al. (1996), the short form of Young's Schema Questionnaire (2006), the Experience of Shame Scale by Andrews and Hunter (1997), and the Guilt Questionnaire by Kugler and Jones (1992). Data were analyzed using structural equation modeling techniques.

**Results:** The results indicated that interpersonal problems in physical education students can be significantly predicted by early maladaptive schemas through the mediating effects of shame ( $Z=3.73$ ,  $P<0.001$ ) and guilt ( $Z = 4.11$ ,  $P<0.001$ ).

**Conclusion:** Accordingly, the implementation of psychological interventions grounded in schema therapy, alongside structured physical education programs and targeted group-based sports activities, may reduce feelings of shame and guilt and consequently contribute to the improvement of interpersonal relationships and social functioning among these students.

**Keywords:** Physical Education; Shame; Early Maladaptive Schemas; Guilt; Interpersonal Problems.

\* Corresponding Author: Pouran Sourati, Tel: +98-9111832669, E-mail: [sourati2006@yahoo.com](mailto:sourati2006@yahoo.com)

**How to Cite:** Ghasem Amoueian, A., Sourati, P., Rahmanian, Z. Prediction of Interpersonal Problems in Physical Education Students Based on Early Maladaptive Schemas: The Mediating Role of Shame and Guilt. *Sports Psychology*, 2024; 16(1): 341-354. In Persian



**Copyright:** © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Extended Abstract

### Background and Purpose

Interpersonal problems encompass behaviors that hinder the establishment of healthy and stable relationships, effective participation and cooperation with others, and the capacity to appreciate others, often leading to irrational social reactions. Difficulties in interpersonal relationships are considered a major risk factor for psychological problems among university students, thereby threatening their mental health, which constitutes the foundation of a healthy society. Students experiencing such difficulties typically encounter problems in other life domains as well, including academic functioning and relationships with parents and others. Researchers have long argued that recurrent interpersonal problems may stem from maladaptive schemas—dysfunctional cognitive structures concerning the self, others, and the world. Early maladaptive schemas are formed in early life and subsequently impose themselves on later experiences and interpersonal relationships. This phenomenon is sometimes referred to as the need for cognitive consistency, that is, maintaining a stable view of oneself or others, even when that view is inaccurate or distorted. Shame and guilt are moral self-conscious emotions that arise following perceived moral transgressions and play important roles at both individual and interpersonal levels, significantly influencing social relationships.

During the university period, physical education students face numerous interpersonal challenges that may affect their academic, social, and athletic performance. Research evidence suggests that early maladaptive schemas, as mental patterns formed in childhood, can predispose individuals to interpersonal problems and negatively influence students' social interactions. Moreover, shame and guilt, as salient emotional responses, play a mediating role in the emergence or intensification of

these problems. Given the importance of healthy social interactions and improving relationship quality in educational and athletic environments, structural equation modeling can contribute to a more precise prediction and understanding of interpersonal problems in Physical Education students based on early maladaptive schemas, with the mediating role of shame and guilt, and can provide practical strategies for enhancing psychological and social well-being in this population. Accordingly, the present study aimed to address the following question: Can interpersonal problems in Physical Education students be predicted based on early maladaptive schemas with the mediating role of shame and guilt?

### Materials and Methods

The present study employed a descriptive–correlational design using structural equation modeling. The statistical population consisted of all Physical Education students enrolled in Gom branch of Islamic Azad University during the 2023, from whom 320 participants were selected using convenience sampling. Inclusion criteria included studying Physical Education, age range of 25–45 years, willingness to participate, absence of major psychiatric disorders (self-reported), and no use of substances or psychiatric medications (self-reported). Exclusion criteria included lack of informed consent, incomplete questionnaire responses, diagnosis of major psychiatric disorders, substance dependence, use of psychiatric medications, or concurrent psychological treatment.

Research instruments included the Inventory of Interpersonal Problems–47 (Pilkonis et al., 1996), the Short Form of Young's Schema Questionnaire (2006), the Experience of Shame Scale (Andrews & Hunter, 1997), and the Guilt Questionnaire (Kugler & Jones,

1992). Data were analyzed using structural equation modeling.

Data collection was conducted online. After preparing the questionnaires in electronic form, an invitation to participate along with the questionnaire link was disseminated via social media platforms. Interested individuals completed the questionnaires through the provided link. Once the required sample size was reached, the data were extracted and prepared for analysis. Descriptive and inferential statistical methods were applied. In the descriptive section, demographic information and indices such as mean and standard deviation were reported. In the inferential section, Pearson correlation coefficients were calculated, assumptions of structural equation modeling were examined, and model fit was evaluated using fit indices through SPSS and AMOS software.

### Results

Of the participants, 12.81% were aged 25–30 years, 18.75% were aged 31–35 years, 31.56% were aged 36–40 years, and 36.57% were aged 41–45 years. The mean age of participants was 40.67 years, with a standard deviation of 9.05. The results indicated that interpersonal problems were significantly predicted by early maladaptive schemas among Physical Education students ( $\beta=0.400$ ,  $P<0.001$ ). Interpersonal problems were also significantly predicted by shame ( $\beta = 0.378$ ,  $P<0.001$ ) and guilt ( $\beta= 0.449$ ,  $P<0.001$ ). Furthermore, early maladaptive schemas predicted interpersonal problems through the mediating role of shame ( $Z = 3.73$ ,  $P<0.001$ ) and guilt ( $Z = 4.11$ ,  $P<0.001$ ).

### Conclusion

Early maladaptive schemas are stable cognitive–emotional patterns formed as a result of negative childhood experiences, particularly in interactions with parents and significant others, and they influence

individuals' perceptions of themselves, others, and social relationships in adulthood. Among these, disconnection and rejection schemas are associated with feelings of separation, lack of acceptance, and worthlessness in social relationships. Due to the interactive, group-based, and competitive nature of their field, Physical Education students are especially vulnerable to the effects of these schemas. Interpersonal failures and feelings of non-belonging may undermine athletic motivation, team performance, and the quality of social interactions. In this context, shame and guilt intensify the impact of maladaptive schemas on interpersonal problems by increasing self-blame and reducing social self-confidence.

Schemas related to impaired autonomy and performance may also lead individuals toward excessive self-criticism, maladaptive perfectionism, and feelings of incompetence. In athletic environments characterized by performance pressure and constant evaluation, these schemas can contribute to controlling behaviors, fear of failure, and distrust in team relationships. Shame and guilt mediate this process by reducing assertiveness and self-confidence, thereby hindering effective interaction.

Similarly, impaired limits schemas may result in avoidance of responsibility, fear of making mistakes, and diminished relationship quality. Other-directedness schemas, characterized by excessive focus on others' needs and neglect of one's own, may prevent the establishment of healthy boundaries and assertive communication, leading to interpersonal conflicts and psychological exhaustion. Finally, hypervigilance schemas maintain individuals in a constant state of threat anticipation, increasing social anxiety and limiting active participation in group settings. Methodologically, the descriptive–correlational nature of the study and the use of convenience sampling limit the generalizability of the findings. Reliance on

self-report measures and the inability to draw causal inferences constitute additional limitations. Nevertheless, the findings provide a valuable framework for understanding the predictive relationships among early maladaptive schemas, negative self-conscious emotions, and interpersonal problems. Accordingly, it is recommended that educational and psychological interventions focusing on enhancing self-awareness, emotional self-regulation, management of shame and guilt, and the development of communication and teamwork skills be designed and implemented for Physical Education students. Self-awareness workshops, conflict resolution training, assertiveness enhancement, and access to professional counseling services may contribute to reducing the effects of maladaptive schemas, improving interpersonal relationships, and promoting mental health and social functioning in this population.

**Funding**

This study received no funding from public, commercial, or nonprofit organizations.

**Authors' Contributions**

All authors have participated in designing, implementing and writing all parts of the present study.

**Conflicts of Interest**

The authors declared no conflict of interest.

**Acknowledgement**

We sincerely appreciate all the Physical Education students who participated in the present study.



## پیش‌بینی مشکلات بین فردی دانشجویان تربیت بدنی براساس طرحواره‌های ناسازگار

### اولیه: نقش میانجیگری احساس شرم و گناه

عاطفه قاسم عمویان<sup>۱</sup>، پوران صورتی<sup>۲\*</sup>، زاهده رحمانیان<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۲. استادیار گروه روانشناسی، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران.
۳. پردیس فاطمه الزهرا، گروه آموزش روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۲۲، تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۷/۲۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۰۸

### چکیده

**هدف:** هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی مشکلات بین فردی در دانشجویان تربیت بدنی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجیگری احساس شرم و گناه بود.

**روش‌ها:** روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و مدلیابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش را تمام دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه آزاد واحد قم در سال ۱۴۰۲ تشکیل می‌دادند که از میان آنها ۳۲۰ نفر به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل مقیاس مشکلات بین فردی-۴۷ پیلکونیس و همکاران (۱۹۹۶)؛ نسخه کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ (۲۰۰۶)؛ مقیاس تجربه شرم اندروز و هانتز (۱۹۹۷)؛ پرسشنامه گناه کوگلر و جونز (۱۹۹۲) بود. برای تحلیل داده‌ها از روش مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد مشکلات بین فردی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجیگری احساس شرم ( $Z=۳/۷۳$ ,  $P=۰/۰۰۱$ ) و گناه ( $Z=۴/۱۱$ ,  $P=۰/۰۰۱$ ) در دانشجویان تربیت بدنی پیش‌بینی می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** بنابراین، به‌کارگیری مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر طرحواره‌درمانی همراه با برنامه‌های تربیت بدنی و فعالیت‌های ورزشی گروهی هدفمند می‌تواند با کاهش شرم و گناه، به بهبود روابط بین‌فردی و کارآمدی اجتماعی این دانشجویان کمک کند. **واژه‌های کلیدی:** تربیت بدنی، شرم، طرحواره‌های ناسازگار، گناه، مشکلات بین فردی.

\* Corresponding Author: Pوران Sourati, Tel: +98-9111832669, E-mail: [sourati2006@yahoo.com](mailto:sourati2006@yahoo.com)

**How to Cite:** Ghasem Amoueiان, A., Sourati, P., Rahmanian, Z. Prediction of Interpersonal Problems in Physical Education Students Based on Early Maladaptive Schemas: The Mediating Role of Shame and Guilt. *Sports Psychology*, 2024; 16(1): 341-354. In Persian



**Copyright:** © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## مقدمه

برقراری روابط با سایر افراد، جزء لاینفک زندگی همه افراد بوده که به عبارتی تعاملات بین فردی را دربرمی‌گیرد و بر کیفیت زندگی افراد تأثیر به‌سزایی دارد. یکی از مشکلات عودکننده در روابط بین فردی مشکلات بین فردی<sup>۱</sup> است. مشکلات بین فردی دربرگیرنده رفتارهایی است که باعث ایجاد مشکل در برقراری روابط سالم و پایدار، مشارکت و همکاری با سایر افراد و قدردانی از دیگران می‌شود و موجب بروز واکنش‌های اجتماعی غیرمعمولانه‌ای می‌شود (۱). مشکلات در روابط بین فردی یکی از عوامل خطر ساز بروز آسیب‌های روانشناختی در دانشجویان است که این موضوع سلامت روانی آنها که در واقع زیربنای جامعه سالم هستند را مورد تهدید قرار می‌دهد. چنین دانشجویانی معمولاً در سایر حوزه‌های دیگر زندگی نظیر تحصیل، رابطه با والدین و دیگران و غیره نیز دچار مشکلاتی هستند (۲). بنابراین، درک چگونگی ایجاد و حفظ مشکلات بین فردی برای هدایت درمان و بهبود نتایج برای افرادی که مشکلات سلامت روانی را تجربه می‌کنند، ضروری است.

محققان مدت‌ها استدلال کرده‌اند که مشکلات بین فردی مکرر ممکن است از «طرحواره‌ها» یا شناختواره‌های ناسازگار درباره خود، دیگران و جهان ناشی شوند (۳). طرحواره‌های ناسازگار اولیه<sup>۲</sup> در اوایل زندگی ایجاد می‌شوند و خودشان را به تجارب بعدی زندگی و روابط بین فردی تحمیل می‌کنند. این مسئله همان چیزی است که گاهی اوقات از آن به‌عنوان نیاز به هماهنگی شناختی یاد می‌شود؛ یعنی حفظ دیدگاهی باثبات درباره خود یا دیگران، اگرچه نادرست یا تحریف شده باشد (۴). در رویکرد طرحواره فرض بر این است که تجربیات مبتنی بر غفلت و/یا سوء رفتار در دوران کودکی می‌تواند شکل‌گیری طرحواره‌های ناسازگار اولیه را در پی داشته باشد. طرحواره‌های غیرانطباقی اولیه از عمیق‌ترین سازه‌های شناختی به شمار می‌روند و بر پایه تعریف عبارت از الگوهای شناختی و هیجانی خودشکنانه درباره خود و

روابط شخصی که در آغاز رشد شکل می‌گیرند. این طرحواره‌های غیر انطباقی در بروز آسیب‌های روانی نقش سببی دارند (۵). طرحواره‌های ناسازگار اولیه براساس نیازهای هیجانی ارضاء نشده در کودکی در پنج حوزه کلی شکل می‌گیرند که عبارت‌اند از: ۱- بریدگی و طردگی<sup>۳</sup>، ۲- خودگردانی و عملکرد مختل<sup>۴</sup>، ۳- محدودیت‌های مختل<sup>۵</sup>، ۴- دیگرجهت‌مندی<sup>۶</sup> و ۵- گوش به زنگی بیش‌ازحد و بازداري<sup>۷</sup> (۶).

احساس شرم<sup>۸</sup> و احساس گناه<sup>۹</sup> از جمله هیجانان خودآگاه اخلاقی هستند که پس از یک خطای اخلاقی رخ می‌دهند و در سطوح فردی و ارتباطی، کارکرد ویژه‌ای دارند و بر روابط بین فردی تأثیر می‌گذارند. از آن‌جا که در احساس شرم و گناه «خود» درگیر ارزیابی است، شرم و گناه هیجان‌های خودآگاه هستند. در احساس شرم تمرکز بر «خود» در حالی که در احساس گناه تمرکز بر رفتار خطا است. بر این اساس کلید تفاوت میان شرم و گناه با توجه به نقش «خود» در این تجارب است. در احساس شرم تمرکز ارزیابی منفی بر «خود» و احساس بی‌ارزشی و بی-کفایتی است، ولی در احساس گناه تمرکز ارزیابی منفی بر رفتار انجام شده یا ناتمام و ندامت و پشیمانی است. به بیانی دیگر، موضوع جالب توجه در احساس شرم «خود» کلی است، در واقع امر بد در این‌جا به عنوان بازتابی از «خود» بد در نظر گرفته می‌شود، در این صورت «خود» به دقت بررسی و به طور منفی ارزیابی می‌شود (۷، ۸).

در این راستا، مثال جانوسکی و همکاران (۹، ۱۰) در مطالعات خود نتیجه گرفتند که طرحواره‌های ناسازگار اولیه بر مشکلات بین فردی تأثیر منفی می‌گذارند یا باعث ایجاد آن می‌شوند. نتایج پژوهش خزایی و صفائی‌راد (۱۱) نشان داد طرحواره‌های وابستگی، خود تحول نایافته و استحقاق پیش‌بینی‌کننده معنادار مشکلات بین فردی هستند. طرحواره وابستگی قدرتمندترین پیش‌بینی‌کننده مشکلات بین فردی است و بعد از آن به ترتیب متغیرهای استحقاق و خودتحول نایافته قرار دارند. همچنین بین

### ابزار گردآوری داده‌ها

مقیاس مشکلات بین فردی-۴۷. مقیاس مشکلات بین فردی پیلکونیس و همکاران (۱۴) شامل ۴۷ گویه است که ۵ خرده مقیاس حساسیت بین فردی، دوسوگرایی بین فردی، پرخاشگری، نیاز به تأیید اجتماعی و عدم جامعه پذیری را در یک طیف لیکرت از اصلاً = ۰ تا بسیار زیاد = ۴ مورد ارزیابی قرار می‌دهد. پیلکونیس و همکاران (۱۴) ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ تا ۰/۹۰ را برای خرده مقیاس‌ها و قدرت خرده مقیاس‌ها در تمیز اختلال‌های شخصیت از اختلال‌های خلقی و اضطرابی را به‌عنوان شاخصی از روایی واگرایی مقیاس دشواری‌های بین فردی-۴۷ گزارش کردند. در پژوهش آفتاب و همکاران (۱۵) با محاسبه تحلیل عاملی تأییدی برای این ابزار روایی سازه رضایت بخش و ضریب آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۹۶ به دست آمد.

**نسخه کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ.** نسخه کوتاه پرسشنامه طرحواره یانگ (۶) شامل ۷۵ گویه است و ۵ حوزه طرحواره‌ای بریدگی و طرد؛ خودگردانی و عملکرد مختل؛ دگرجهت‌مندی؛ گوش‌به‌زنگی بیش از حد و بازداری؛ محدودیت‌های مختل و ۱۵ طرحواره را در یک طیف لیکرت ۶ درجه‌ای از کاملاً درست درباره من = ۶ تا کاملاً غلط درباره من = ۱ مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در ایران صدوقی و همکاران (۱۶) برای این ابزار ضریب آلفای کرونباخ برای کل ابزار ۰/۹۴ و برای خرده مقیاس‌ها در دامنه‌ای از ۰/۶۲ تا ۰/۹۰ گزارش و تحلیل عاملی تبیینی با چرخش واریماکس مقیاس‌های قابل تفسیری را برای همه پانزده خرده مقیاس طرحواره مطرح شده توسط یانگ به بار آوردند.

**مقیاس تجربه شرم.** مقیاس تجربه شرم اندروز و هانتر (۱۷) شامل ۲۵ گویه است که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. اندروز و همکاران (۱۷) برای این ابزار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ و همبستگی این سه

مشکلات بین فردی و رهاشدگی، شکست، آسیب‌پذیری نسبت به ضرر یا بیماری، خودتحوّل نایافته، اطاعت، ایثار، عیب جویی، استحقاق و خودکنترلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. مجلل و همکاران (۱۲) در پژوهشی نشان دادند آسیب دوران کودکی به واسطه طرحواره‌های ناسازگار با احساس شرم و گناه رابطه دارد.

در دوره دانشگاهی، دانشجویان تربیت بدنی با چالش‌های متعددی در روابط بین فردی مواجه‌اند که می‌تواند بر عملکرد تحصیلی، اجتماعی و ورزشی آن‌ها اثرگذار باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که طرحواره‌های ناسازگار اولیه، به‌عنوان الگوهای ذهنی شکل‌گرفته در کودکی، می‌توانند زمینه‌ساز مشکلات بین فردی شوند و در تعاملات اجتماعی دانشجویان اثر منفی داشته باشند (۱۳). علاوه بر این، احساسات شرم و گناه به‌عنوان واکنش‌های هیجانی مهم، نقش میانجی در بروز یا تشدید این مشکلات ایفا می‌کنند. با توجه به اهمیت تعاملات اجتماعی سالم و بهبود کیفیت روابط در محیط‌های ورزشی و آموزشی، مدلیابی معادلات ساختاری می‌تواند به پیش‌بینی و فهم دقیق‌تر مشکلات بین فردی دانشجویان تربیت بدنی بر اساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه و میانجیگری احساس شرم و گناه کمک کند و راهکارهای کاربردی جهت ارتقای سلامت روان و اجتماعی در این گروه ارائه دهد. بنابراین هدف پژوهش حاضر پاسخگویی به سؤال مقابل بود: آیا مشکلات بین فردی در دانشجویان تربیت بدنی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با نقش میانجیگری احساس شرم و گناه پیش‌بینی می‌شود؟

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی بود.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش را تمام دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه آزاد واحد قم در سال ۱۴۰۲ تشکیل می‌دادند که از میان آنها ۳۲۰ نفر به روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند.

شاخص‌هایی چون میانگین و انحراف معیار ارائه می‌شود. در بخش آمار استنباطی پس از محاسبه ضریب همبستگی پیرسون و بررسی مفروضه‌های معادلات ساختاری، برازش مدل ساختاری با استفاده از شاخص‌های برازش و نرم افزارهای SPSS و AMOS مورد بررسی قرار گرفت.

### ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر ملاحظات اخلاقی پژوهش شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد.

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۴۱ نفر (۱۲/۸۱ درصد) از شرکت کنندگان در پژوهش در طبقه سنی ۲۵ تا ۳۰ سال، ۶۰ نفر (۱۸/۷۵ درصد) در طبقه سنی ۳۱ تا ۳۵ سال، ۱۰۱ نفر (۳۱/۵۶ درصد) در طبقه سنی ۳۶ تا ۴۰ سال، ۱۱۷ نفر (۳۶/۵۷ درصد) در طبقه سنی ۴۱ تا ۴۵ سال قرار داشتند. لازم به ذکر است میانگین سنی شرکت کنندگان، ۴۰/۶۷ و انحراف معیار آن ۹/۰۵ بود. ۲۸۶ نفر (۸۹/۳۸ درصد) از شرکت کنندگان تحصیلات لیسانس و ۳۴ نفر (۱۰/۶۲ درصد) تحصیلات فوق لیسانس داشتند. ۲۵۹ نفر (۸۰/۹۴ درصد) از شرکت کنندگان در پژوهش حاضر شاغل و ۱۶۱ نفر (۱۹/۰۶ درصد) غیر شاغل بودند. جدول ۱ نشان می‌دهد شاخص‌های برازندگی به دست آمده از برازش قابل قبول مدل ساختاری پژوهش با داده‌های گردآوری شده حمایت می‌کنند.

عامل را با چک لیست تجدیدنظر شده نشانه‌های اختلال - های روانی<sup>۱۰</sup> را رضایت‌بخش گزارش کردند.

**پرسشنامه گناه.** پرسشنامه گناه کوگلر و جونز (۱۸) شامل ۴۵ گویه است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً موافق = ۵ تا کاملاً مخالف = ۱ نمره‌گذاری می‌شود. کوگلر و جونز (۱۸) برای این ابزار ضرایب آلفای کرونباخ را در دامنه‌ای از ۰/۸۵ تا ۰/۷۷ و همبستگی خرده‌مقیاس - های این ابزار را با مقیاس گناه و شرم<sup>۱۱</sup> در دامنه‌ای از ۰/۵۱ تا ۰/۲۲ گزارش کردند. آفتاب و همکاران (۱۹) جهت بررسی روایی همزمان این ابزار همبستگی ۳ خرده مقیاس معیارهای اخلاقی، حالت گناه کاری و صفت گناه کاری با اندیشه‌پردازی خودکشی محاسبه و به ترتیب ۰/۱۴۸، ۰/۱۳۳ و ۰/۱۳۵ و ضرایب آلفای کرونباخ به عنوان شاخصی از همسانی درونی گویه‌ها به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۸ و ۰/۷۳ گزارش کردند.

### روش اجرا

برای جمع‌آوری داده‌ها پس از آماده‌سازی پرسشنامه‌ها به صورت برخط، ابتدا فراخوان شرکت در این پژوهش به همراه لینک پاسخگویی به پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین در شبکه‌های مجازی قرار گرفت، بدین ترتیب تمامی افرادی که تمایل داشتند در پژوهش شرکت کنند، با مراجعه به لینک پاسخگویی به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. بعد از اینکه تعداد شرکت‌کننده‌ها به حد نصاب رسید، داده‌ها استخراج و برای تحلیل آماده شد.

### تحلیل آماری

به منظور تحلیل داده‌ها روش‌های توصیفی و استنباطی به کار گرفته شد. در بخش توصیفی اطلاعات دموگرافیک و

جدول ۱- شاخص‌های برازندگی مدل ساختاری پژوهش

شاخص‌های برازندگی	مجدور کا	مجدور کای نرم شده	ریشه خطای میانگین مجدورات تقریب	شاخص برازش تطبیقی	شاخص نکوبی برازش تطبیقی	شاخص نکوبی برازش تطبیقی
مدل	۱۸۵/۰۴۰	۲/۴۵	۰/۰۶۷	۰/۹۶۷	۰/۹۳۴	۰/۸۶۷
مقادیر قابل قبول	$P > ۰/۰۵$	$۳ >$	$۰/۰۸۰ >$	$۰/۰۹۰ <$	$۰/۰۹۰ <$	$۰/۰۸۰ <$

جدول ۲- ضرایب مسیر مستقیم و غیرمستقیم پژوهش

مسیر	متغیر پیش بین - متغیر میانجی / ملاک	ضریب رگرسیون غیراستاندارد	خطای معیار	ضریب رگرسیون استاندارد	مقدار احتمال
مستقیم	طرحواره‌های ناسازگار - مشکلات بین فردی	۰/۴۶۹	۰/۰۷۷	۰/۴۰۰	۰/۰۰۱
	احساس گناه - مشکلات بین فردی	۰/۵۸۹	۰/۰۵۸	۰/۴۴۹	۰/۰۰۱
	احساس شرم - مشکلات بین فردی	۰/۴۵۱	۰/۰۷۸	۰/۳۷۸	۰/۰۰۱
	طرحواره‌های ناسازگار - احساس گناه	۰/۴۳۲	۰/۰۸۰	۰/۳۸۳	۰/۰۰۱
غیرمستقیم	طرحواره‌های ناسازگار - احساس شرم	۰/۴۳۲	۰/۰۶۷	۰/۴۰۱	۰/۰۰۱
	طرحواره‌ها - احساس شرم و گناه - دلزدگی	۰/۳۸۹	۰/۰۴۵	۰/۳۲۴	۰/۰۰۱

جدول ۲ نشان می‌دهد مشکلات بین فردی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه در دانشجویان تربیت بدنی پیش‌بینی می‌شود ( $\beta=۰/۴۰۰$ ,  $P=۰/۰۰۱$ ). مشکلات بین فردی براساس احساس شرم ( $\beta=۰/۳۷۸$ ,  $P=۰/۰۰۱$ ) و گناه ( $\beta=۰/۴۴۹$ ,  $P=۰/۰۰۱$ ) در دانشجویان تربیت بدنی پیش‌بینی می‌شود. مشکلات بین فردی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجی‌گری احساس شرم و گناه در دانشجویان تربیت بدنی پیش‌بینی می‌شود.

جدول ۳- آزمون سوبل برای برآورد نقش میانجی متغیرهای احساس گناه و شرم

جدول ۳- آزمون سوبل برای برآورد نقش میانجی متغیرهای احساس گناه و شرم

مسیر	آماره Z	مقدار احتمال
طرحواره‌های ناسازگار - احساس گناه - مشکلات بین فردی	۴/۱۱	۰/۰۰۱
طرحواره‌های ناسازگار - احساس شرم - مشکلات بین فردی	۳/۷۳	۰/۰۰۱

خودسرزندی و کاهش اعتماد به نفس اجتماعی، باعث می‌شوند فرد نتواند روابط سالم برقرار کند و به مشکلات بین فردی دامن زده شود. بنابراین، انتظار می‌رود که طرحواره‌های بریدگی و طرد از طریق افزایش احساس شرم و گناه، مشکلات بین فردی دانشجویان تربیت بدنی را پیش‌بینی و تشدید کنند (۲۴).

طرحواره‌های ناسازگار اولیه مانند خودگردانی و عملکرد مختل به‌عنوان الگوهای پایدار شناختی و هیجانی شکل می‌گیرند که فرد را در مواجهه با وظایف، اهداف و تعاملات اجتماعی به سمت خودانتقادی، کمال‌گرایی ناکارآمد و احساس ناتوانی هدایت می‌کنند. دانشجویان تربیت بدنی، به‌ویژه در محیط‌های گروهی و رقابتی ورزشی، اغلب با فشارهای عملکردی و نیاز به همکاری تیمی روبرو هستند؛ بنابراین این طرحواره‌ها می‌توانند زمینه‌ساز مشکلات بین فردی شوند، زیرا رفتارهای کنترل‌گرانه، بی‌اعتمادی یا اضطراب ناشی از ترس از شکست، تعاملات اجتماعی و همکاری با هم‌تیمی‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. احساس شرم و گناه به‌عنوان متغیر میانجی نقش مهمی در این فرایند دارد؛ این هیجانات منفی با افزایش خودسرزندی، کاهش اعتماد به نفس و محدود شدن توانایی برقراری ارتباط مؤثر، مسیر اثرگذاری طرحواره‌ها بر مشکلات بین فردی را تسهیل می‌کنند. بنابراین، پیش‌بینی می‌شود که طرحواره‌های خودگردانی و عملکرد مختل، از طریق افزایش احساس شرم و گناه، مشکلات بین فردی دانشجویان تربیت بدنی را تقویت کنند (۲۵).

طرحواره‌های ناسازگار اولیه مانند محدودیت‌های مختل به‌عنوان الگوهای شناختی و هیجانی پایدار شکل می‌گیرند که فرد را در مواجهه با مسئولیت‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و روابط اجتماعی دچار احساس محدودیت، ناتوانی و ناکارآمدی می‌کنند. دانشجویان تربیت بدنی، به دلیل ماهیت تعاملی و رقابتی رشته خود، اغلب با موقعیت‌هایی

جدول ۳ نشان می‌دهد مشکلات بین فردی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجیگری احساس شرم ( $Z=3/73, P=0/001$ ) و گناه ( $Z=4/11, P=0/001$ ) در دانشجویان تربیت بدنی پیش‌بینی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی مشکلات بین فردی در دانشجویان تربیت بدنی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه و بررسی نقش میانجیگری احساس شرم و گناه بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد مشکلات بین فردی در دانشجویان تربیت بدنی براساس طرحواره‌های ناسازگار اولیه با میانجیگری احساس شرم و گناه پیش‌بینی می‌شود. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش‌های دهقانی و خرمائی (۲۰)؛ خزاعی و همکاران (۱۱)؛ مجلل و همکاران (۱۲)؛ مجلل و همکاران (۲۱)؛ جانووسکی و همکاران (۹، ۱۰، ۲۲) همسو بود.

در تبیین یافته‌ها حاضر می‌توان گفت طرحواره‌های ناسازگار اولیه به‌عنوان الگوهای پایدار شناختی و هیجانی شکل می‌گیرند که بر اساس تجربیات منفی و ناکامی‌های دوران کودکی در روابط با والدین و اطرافیان ساخته می‌شوند (۲۳). به‌ویژه، طرحواره‌های بریدگی و طرد، فرد را به احساس جدایی، عدم پذیرش و بی‌ارزشی در روابط اجتماعی سوق می‌دهند. دانشجویان تربیت بدنی، به دلیل ماهیت تعاملی رشته خود و نیاز مداوم به همکاری و رقابت گروهی، در معرض آشکارتر بودن این اثرات قرار دارند؛ زیرا ناکامی‌های بین فردی و احساس عدم تعلق می‌توانند عملکرد تیمی، انگیزه ورزشی و تعاملات اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار دهند. از سوی دیگر، احساس شرم و گناه به‌عنوان هیجانات میانجی مهم عمل می‌کنند و می‌توانند مسیر اثرگذاری طرحواره‌های ناسازگار بر مشکلات بین فردی را تسهیل کنند. این هیجانات منفی، با ایجاد

احتمالی از سوی دیگران سوق می‌دهند و موجب افزایش اضطراب اجتماعی و رفتارهای محافظه‌کارانه در تعاملات فردی می‌شوند. در محیط‌های گروهی و تعاملی مانند کلاس‌ها و فعالیت‌های ورزشی دانشجویان تربیت بدنی، چنین الگوهایی می‌توانند زمینه‌ساز مشکلات بین فردی شوند، زیرا تمرکز بیش از حد بر خطرات اجتماعی و نگرانی از قضاوت دیگران، مانع برقراری روابط صمیمی، همکاری مؤثر و مشارکت فعال در فعالیت‌های تیمی می‌شود. هم‌زمان، احساس شرم و گناه نقش میانجی حیاتی دارد؛ این هیجانات منفی با افزایش خودسرزنی، کاهش اعتماد به نفس اجتماعی و محدود شدن توانایی ابراز نیازها و دیدگاه‌های شخصی، مسیر اثرگذاری طرحواره گوش به زنگی بر مشکلات بین فردی را تسهیل می‌کنند (۲۸).

با توجه به ماهیت پژوهش توصیفی همبستگی و مدلیابی معادلات ساختاری، یکی از محدودیت‌های اصلی این مطالعه مربوط به قابلیت تعمیم یافته‌ها است. جامعه آماری شامل دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه آزاد واحد قم در سال ۱۴۰۲ بود و نمونه ۳۲۰ نفر به روش در دسترس انتخاب شد، که ممکن است نمایانگر تمام دانشجویان تربیت بدنی کشور نباشد. علاوه بر این، استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای اندازه‌گیری طرحواره‌های ناسازگار، احساس شرم و گناه و مشکلات بین فردی می‌تواند تحت تأثیر پاسخ‌های اجتماعی مطلوب یا برداشت شخصی قرار گیرد. همچنین، ماهیت همبستگی پژوهش امکان استنتاج علیت مستقیم را محدود می‌کند و بنابراین، نتایج باید با احتیاط و در چارچوب روابط پیش‌بینی شده تفسیر شوند.

با توجه به این محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از نمونه‌گیری تصادفی گسترده‌تر و جامعه آماری متنوع‌تر استفاده شود تا قابلیت تعمیم یافته‌ها افزایش یابد. همچنین، استفاده از روش‌های

روبرو می‌شوند که نیازمند همکاری تیمی، انعطاف‌پذیری و مهارت‌های حل مسئله در تعاملات اجتماعی است. وجود این طرحواره‌ها می‌تواند منجر به مشکلات بین فردی شود، چرا که ترس از خطا، اجتناب از مسئولیت و احساس محدودیت در عملکرد، کیفیت روابط با هم‌تیمی‌ها و اساتید را کاهش می‌دهد. در این مسیر، احساس شرم و گناه نقش میانجی حیاتی دارد؛ این هیجانات منفی با ایجاد خودسرزنی، کاهش اعتماد به نفس اجتماعی و محدود شدن توانایی برقراری ارتباط مؤثر، اثر طرحواره‌های محدودیت‌های مختل را بر مشکلات بین فردی تقویت می‌کنند (۲۶).

طرحواره‌های ناسازگار اولیه مانند دیگرجهت‌مندی، به فرد الگوهای فکری و هیجانی می‌دهند که تمرکز او را به نیازها و توقعات دیگران معطوف می‌کند و اغلب موجب نادیده گرفتن نیازها و تمایلات شخصی می‌شود. این الگوها در محیط‌های تعاملی و گروهی، مانند کلاس‌ها و فعالیت‌های ورزشی دانشجویان تربیت بدنی، می‌توانند منجر به مشکلات بین فردی شوند، زیرا فرد ممکن است در برقراری مرزهای سالم، ابراز عقاید یا پاسخ‌دهی به نیازهای شخصی خود با دشواری مواجه شود و تحت فشار انتظارات دیگران قرار گیرد. احساس شرم و گناه به‌عنوان یک متغیر میانجی نقش کلیدی دارد؛ این هیجانات منفی با ایجاد خودسرزنی، کاهش اعتماد به نفس اجتماعی و تقویت نگرانی نسبت به قضاوت دیگران، اثر طرحواره‌های ناسازگار دیگرجهت‌مندی را بر مشکلات بین فردی تسهیل و تقویت می‌کنند. بنابراین، انتظار می‌رود که طرحواره‌های دیگرجهت‌مندی از طریق افزایش احساس شرم و گناه، مشکلات بین فردی دانشجویان تربیت بدنی را پیش‌بینی و تشدید کنند (۲۷).

طرحواره‌های ناسازگار اولیه مانند گوش به زنگی، فرد را به حالت دائمی هشیاری و انتظار تهدیدات یا انتقادهای

را تقویت کند. استفاده از پشتیبانی روانشناختی و مشاوره تخصصی نیز می‌تواند به شناسایی و اصلاح رفتارهای ناسازگار کمک کند، و روش‌های خودبازتابی مانند ثبت تجربیات اجتماعی و ارزیابی واکنش‌های هیجانی می‌تواند سطح خودآگاهی و توانایی مدیریت روابط بین فردی را افزایش دهد. اجرای این برنامه‌ها به صورت منظم می‌تواند به ارتقای سلامت روان، کیفیت تعاملات اجتماعی و عملکرد مؤثر دانشجویان تربیت بدنی در محیط‌های گروهی و ورزشی کمک کند.

### پی‌نوشت‌ها

1. Interpersonal Problems
2. Early Maladaptive Schemas
3. Disconnection and Rejection
4. Impaired Autonomy and Performance
5. Impaired Limits
6. Other/ Directedness
7. Over-Vigilance and Inhibition
8. Shame
9. Guilt
10. Symptoms Checklist-90-Revised
11. Guilt and Shame Scales
12. Sobel tes

### References

1. Zaeimzadeh L, Lotfi M, Amini M. The role of personality functions in predicting interpersonal and emotional problems. *Mazandaran Univ Med Sci J*. 2020;30(190):97–108. In Persian
2. Peyvastegar M. Borderline personality disorder and alexithymia among female students with interpersonal problems. *Khatam Neurosci*. 2018;6(2):51–9. <http://dx.doi.org/10.29252/shefa.6.2.51>
3. Young JE. Cognitive therapy for personality disorders: a schemas-focused approach.

چندمنبعی و ابزارهای ارزیابی رفتاری یا مشاهده‌ای برای اندازه‌گیری طرحواره‌ها و مشکلات بین فردی می‌تواند دقت نتایج را بهبود بخشد. تحقیقات بعدی می‌توانند نقش متغیرهای تعدیل‌گر یا میانجی دیگر، مانند حمایت اجتماعی، مهارت‌های مقابله‌ای و سبک‌های تعامل گروهی را نیز در مدل مد نظر قرار دهند تا درک کامل‌تری از فرآیندهای روانشناختی مؤثر بر مشکلات بین فردی دانشجویان تربیت بدنی به دست آید و زمینه طراحی برنامه‌های آموزشی و مداخلات روانشناختی هدفمند فراهم شود.

به منظور کاهش مشکلات بین فردی و مدیریت اثرات طرحواره‌های ناسازگار و هیجانانگیز منفی مانند شرم و گناه، پیشنهاد می‌شود دانشجویان تربیت بدنی در کارگاه‌ها و دوره‌های آگاهی‌بخشی و خودشناسی شرکت کنند تا با الگوهای فکری و هیجانی خود آشنا شوند و مهارت‌های خودتنظیمی هیجانی، اعتماد به نفس و مقابله با احساس شرم و گناه را بیاموزند. همچنین، تمرین و توسعه مهارت‌های ارتباطی، حل تعارض و کار تیمی از طریق فعالیت‌های گروهی و مسابقات تیمی می‌تواند محیطی امن برای تعاملات اجتماعی ایجاد کرده و حس تعلق و همکاری Professional Resource Exchange Inc; 1990. <https://psycnet.apa.org/record/1990-97882-000>

4. Farrell JM, Shaw IA, Behary WT, Young JE. *Experiencing Schema Therapy from the Inside Out*. Guilford Press; 2017.
5. Farrell JM. *The Schema Therapy Clinician's Guide*. 1st ed. Wiley-Blackwell; 2014.
6. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. *Schema therapy: a practitioner's guide*. 1st ed. Guilford Press; 2006.
7. Macaulay R, Cohen A. Self-conscious emotions' role in functional outcomes within clinical populations. *Psychiatry Res*.

2014;216(1):17–23.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.01.022>

8. Meesters C, Muris P, Dibbets P, Cima M, Lemmens L. On the link between perceived parental rearing behaviors and self-conscious emotions in adolescents. *J Child Fam Stud*. 2017;26(6):1536–45.

<https://doi.org/10.1007/s10826-017-0695-7>

9. Janovsky T, Clark GI, Rock AJ. Trait mindfulness mediates the relationship between early maladaptive schema and interpersonal problems. *Aust Psychol*. 2019;54(5):391–401.

<https://doi.org/10.1111/ap.12390>

10. Janovsky T, Rock AJ, Thorsteinsson EB, Clark GI, Murray CV. The relationship between early maladaptive schemas and interpersonal problems: a meta-analytic review. *Clin Psychol Psychother*. 2020;27(3):408–47.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32112606/>

11. Khazaei M, Safaei Rad I. Predicting interpersonal problems based on early maladaptive schemas and self-concept. 2021. In Persian

12. Mojallal M, Simons RM, Simons JS. Childhood maltreatment and adulthood proneness to shame and guilt: The mediating role of maladaptive schemas. *Motiv Emot*. 2021;45(2):197–210.

<https://psycnet.apa.org/record/2021-18648-001>

13. Sójta K, Strzelecki D. Early Maladaptive Schemas and Their Impact on Parenting: Do Dysfunctional Schemas Pass Generationally?-A Systematic Review. *J Clin Med*. 2023;12(4).

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9963559/>

14. Pilkonis PA, Kim Y, Proietti JM, Barkham M. Scales for personality disorders developed

from the inventory of interpersonal problems. *J Pers Disord*. 1996;10(4):355–69.

<https://psycnet.apa.org/record/1997-02361-006>

15. Aftab R. The mediating role of interpersonal difficulties in the relationship between experiential avoidance and depression and anxiety. *Appl Psychol Q*. 2016;10(4, consecutive 40):521–40. In Persian

16. Sadooghi Z, Aguilar-Vafaie ME, Rasoulzadeh Tabatabaie K, Esfahanian N. Factor analysis of the Young Schema Questionnaire-Short Form in a nonclinical Iranian sample. *Iran J Psychiatry Clin Psychol*. 2008;14(2):214–9. In Persian

17. Andrews B, Qian M, Valentine JD. Predicting depressive symptoms with a new measure of shame: the Experience of Shame Scale. *Br J Clin Psychol*. 2002;41(1):29–42.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11931676/>

18. Kugler K, Jones WH. On conceptualizing and assessing guilt. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1992;62(2):318–27.

<https://psycnet.apa.org/record/1992-18274-001>

19. Aftab R, Bermas H, Abolmaali Al-Hosseini K. Structural model of predicting suicidal ideation based on the five-factor personality traits with guilt as a mediator. *J Disabil Stud*. 2020;11(1):106–16. In Persian

20. Dehghani S, Khorrami F. The relationship between moral character and aggression in students: the mediating role of shame and guilt emotions. *Soc Psychol Res*. 2021;11(44):47–72. In Persian

21. Mojallal M, Hakim Javadi M, Mousavi SVA, Hosseinkhanzadeh AA, Gholam Ali Lavasani M. Early maladaptive schemas and interpersonal problems in Iranian university

- students. *Pract Clin Psychol*. 2015;3(1):11–22. In Persian
22. Janovsky T, Rock AJ, Thorsteinsson EB, Clark GI, Polad V, Cosh S. Assessing the relationship between early maladaptive schemas and interpersonal problems using interpersonal scenarios depicting rejection. *PLoS One*. 2023;18(10):e0288543. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288543>
23. Bär A, Bär HE, Rijkeboer MM, Lobbestael J. Early Maladaptive Schemas and Schema Modes in clinical disorders: A systematic review. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 2023;96(3):716–47. <https://psycnet.apa.org/record/2023-63592-001>
24. Thimm JC, Chang M. Early Maladaptive Schemas and Mental Disorders in Adulthood: a Systematic Review and Meta-analysis. *International Journal of Cognitive Therapy*. 2022;15(4):371–413. <https://doi.org/10.1007/s41811-022-00149-7>
25. Scott S, Crino RD. Early maladaptive schema and social and occupational functioning: The mediating role of psychiatric symptomatology. *Australian Journal of Psychology*. 2014;66(4):224–32. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12061>
26. Fassbinder E, Wilde OB-d, Arntz A. Chapter 5 - Case Formulation in Schema Therapy: Working with the Mode Model. In: Kramer U, editor. *Case Formulation for Personality Disorders*: Academic Press; 2019. 77–94. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813521-1.00005-9>
27. Ehsan HB, Bahramizadeh H. Early Maladaptive Schemas and Agreeableness in Personality Five Factor Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2011;30:547–
51. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.107>
28. Kaya Tezel F, Tutarel Kışlak Ş, Boysan M. Relationships between Childhood Traumatic Experiences, Early Maladaptive Schemas and Interpersonal Styles. *Noro Psikiyatı Ars*. 2015;52(3):226–32. <https://doi.org/10.5152/npa.2015.711>