





Designing the Model of Fear of Missing Out (FoMO) Based on Attachment Styles with the Mediating Role of Brain Behavioral Systems in Female Students Virtual Space Users of Islamic Azad University of Arak

1. Pegah Taghvaei : MA student , Department of Psychology, Faculty of Economic and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran
2. Hossein Mohagheghi *: Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Economic and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran
3. Abolghasem Yaghoobi : Professor, Department of Psychology, Faculty of Economic and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran
4. Shahriar Yarmohammadi Vasel : Professor, Department of Psychology, Faculty of Economic and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

*Corresponding Author's Email: h.mohagheghi@basu.ac.ir

Received: 2025-12-30

Revised: 2026-02-16

Accepted: 2026-03-30

Published: 2026-04-22



Abstract

Introduction and Aim: Fear of missing out (FoMO) leads to increased problematic use of virtual space. Therefore, the present study was conducted with the aim of designing a model of fear of missing out based on attachment styles with the mediating role of brain behavioral systems in female students virtual space users of Islamic Azad University of Arak.

Methodology: This study in terms of objective was applied and in terms of the implementation method was cross-sectional from type of correlation. The research population consisted of undergraduate female students at Islamic Azad University of Arak Branch in the 2025-6 academic years, which a sample of 224 people of them were selected using available sampling method. The instruments of this study were included the Fear of Missing Out Scale (Przybylski et al., 2013), Attachment Styles Questionnaire (Hazan & Shaver, 1987), and Brain Behavioral Systems Scale (Carver & White, 1994). For data analysis were used the Pearson correlation and structural equation modeling in SPSS-25 and AMOS-24 software.

Findings: The findings of this study indicated that the model of fear of missing out based on attachment styles with the mediating role of brain behavioral systems in female students virtual space users a good fit. In addition, the direct effect of secure attachment style on behavioral activation was positive and significant and on behavioral inhibition and fear of missing out was negative and significant, the direct effect of avoidant and anxious attachment styles on behavioral activation was negative and significant and on behavioral inhibition and fear of missing out was positive and significant, the direct effect of behavioral activation and behavioral inhibition on fear of missing out was positive and significant ($P < 0.001$). Also, the indirect effect of secure, avoidant and anxious attachment styles with the mediating role of behavioral activation and behavioral inhibition on fear of missing out was significant ($P < 0.05$).

Conclusion: Based on the results of this research, counselors and psychologists to reduce the fear of missing out can take action in the areas of attachment styles and brain behavioral systems through training workshops.

Keywords: Fear of Missing Out, Attachment Styles, Brain Behavioral Systems, Virtual Space, Female Students.

How to Cite: Taghvaei, P., Mohagheghi, H., Yaghoobi, A., & Yarmohammadi Vasel, Sh. (2026). Designing the Model of Fear of Missing Out (FoMO) Based on Attachment Styles with the Mediating Role of Brain Behavioral Systems in Female Students Virtual Space Users of Islamic Azad University of Arak. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 4(2), 1-12.



Copyright: © 2025 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction and Aim

The increasing use of cyberspace has created extensive research opportunities concerning its consequences, applications, and potential harms; to the extent that problematic use and dependence on it have become global topics of discussion (Allahi et al., 2020). In today's world, changes and developments in information and communication technology are transforming various aspects of social and professional life. Advances in information and communication technologies have made communication devices so small, lightweight, and practical that they have become an inseparable part of modern life (Mohammakashi et al., 2025). The rapid growth and expansion of cyberspace may lead to the emergence of the fear of missing out (Przybylski et al., 2013). The construct of fear of missing out refers to the perceived need to maintain continuous connection with a broader social network to satisfy internal needs, and its nature is a pervasive fear and anxiety that one may remain unaware of beneficial and enjoyable experiences (Pourshahriar et al., 2024).

One of the factors associated with the fear of missing out is attachment styles. Attachment is a deep emotional bond with the mother or caregiver that increases physical and psychological security and comfort. A key feature of attachment behavior in every child is seeking proximity to the mother or caregiver and experiencing stress and anxiety when they are absent (Rasouli et al., 2025). Attachment styles are formed based on internal working models—beliefs, expectations, and feelings about oneself and the caregiver—and continue into adulthood, influencing various aspects of life (Liu et al., 2024). There are three attachment styles: secure attachment, avoidant attachment, and anxious attachment. In secure attachment, the mother or caregiver is consistently responsive and available, and as a result, the child develops trust. In avoidant attachment, the mother or caregiver is not responsive or available and does not meet the child's needs; therefore, the child learns not to expect their needs to be fulfilled by the caregiver and suppresses needs related to connection, support, and closeness. In anxious attachment, the mother or caregiver is responsive but not consistently available. Consequently, these children become highly distressed when the mother or caregiver leaves, because their sense of access is disrupted; this prevents them from developing secure and stable attachment (Yang et al., 2022).

One of the potential mediating variables between fear of missing out and attachment styles is the brain behavioral systems. The brain behavioral systems represent a modern approach to examining an individual's personality based on the physiology and processing mechanisms of the central nervous system (Jiang & Zhao, 2017). The brain behavioral systems include two primary components: the behavioral activation system (BAS) and the behavioral inhibition system (BIS). The behavioral activation system responds to reward stimuli and the absence of punishment, leading to the elicitation of positive emotions, approach behaviors, and active avoidance. In contrast, the behavioral inhibition system responds to punishment stimuli and the absence of reward; the activity of this system elicits anxiety, behavioral inhibition, withdrawal, and passive avoidance (Zisseron & Palfai, 2014). In other words, the behavioral activation system is sensitive to cues of reward and engages individuals in approach-oriented behaviors, whereas the behavioral inhibition system keeps individuals alert to potential threats or punishment, thereby facilitating avoidance behaviors (Espada et al., 2015).

Fear of missing out (FoMO) leads to increased problematic use of virtual space. Therefore, the present study was conducted with the aim of designing a model of fear of missing out based on attachment styles with the mediating role of brain behavioral systems in female students virtual space users of Islamic Azad University of Arak.

Methodology

This study in terms of objective was applied and in terms of the implementation method was cross-sectional from type of correlation. The research population consisted of undergraduate female students at Islamic Azad University of Arak Branch in the 2025-6 academic years, which a sample of 224 people of them were selected using available sampling method.

In this study, the inclusion criteria consisted of willingness and informed consent to participate in the research; absence of stressful life events such as divorce or the death of close relatives during the past three months; no history of addiction or use of psychiatric medications; and no receipt of psychological services during the past three months. The exclusion criteria included withdrawal from participation, incomplete completion of research instruments, and non-response to more than five percent of the questionnaire items.

To conduct the present study, prior coordination was made with the authorities of the Islamic Azad University, Arak Branch. Sampling was then carried out according to the inclusion criteria. The importance and necessity of the study were explained to the participants, and ethical principles, guidelines, and considerations were fully observed. Finally, the selected participants were asked to carefully read and respond to the research instruments completely and honestly. They were informed that there were no right or wrong answers, and the best responses would be those that accurately reflected their actual conditions. At the end, the female students were thanked for their participation and for completing the research instruments.

The instruments of this study were included the Fear of Missing Out Scale (Przybylski et al., 2013), Attachment Styles Questionnaire (Hazan & Shaver, 1987), and Brain Behavioral Systems Scale (Carver & White, 1994). For data analysis were used the Pearson correlation and structural equation modeling in SPSS-25 and AMOS-24 software.

Findings

The findings of this study indicated that the model of fear of missing out based on attachment styles with the mediating role of brain behavioral systems in female students virtual space users a good fit. In addition, the direct effect of secure attachment style on behavioral activation was positive and significant and on behavioral inhibition and fear of missing out was negative and significant, the direct effect of avoidant and anxious attachment styles on behavioral activation was negative and significant and on behavioral inhibition and fear of missing out was positive and significant, the direct effect of behavioral activation and behavioral inhibition on fear of missing out was positive and significant ($P < 0.001$). Also, the indirect effect of secure, avoidant and anxious attachment styles with the mediating role of behavioral activation and behavioral inhibition on fear of missing out was significant ($P < 0.05$).

Discussion and Conclusion

Based on the results of this research, counselors and psychologists to reduce the fear of missing out can take action in the areas of attachment styles and brain behavioral systems through training workshops.

طراحی مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی دانشگاه آزاد اسلامی اراک

۱. پگاه تقوایی¹: دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اقتصاد و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران
۲. حسین محقق²: دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اقتصاد و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران
۳. ابوالقاسم یعقوبی³: استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اقتصاد و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران
۴. شهریار یارمحمدی واصل⁴: استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اقتصاد و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

*ایمیل نویسنده مسئول: h.mohagheghi@basu.ac.ir

دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۹ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۲۷ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۱/۱۰ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۰۲

چکیده

روان‌شناسی انگیزش،
رفتار و سلامت



مقدمه و هدف: ترس از در حاشیه ماندن سبب افزایش استفاده آسیب‌زا از فضای مجازی می‌شود. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی دانشگاه آزاد اسلامی اراک انجام شد.

روش‌شناسی: این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش دانشجویان دختر کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک در سال تحصیلی ۵-۱۴۰۴ بودند که ۲۲۴ نفر از آنها با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای این مطالعه شامل مقیاس ترس از در حاشیه ماندن (پرزبیلیسکی و همکاران، ۲۰۱۳)، پرسشنامه سبک‌های دلبستگی (هازن و شیور، ۱۹۸۷) و مقیاس سیستم‌های رفتاری مغزی (کارور و وایت، ۱۹۹۴) بودند. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-25 و AMOS-24 استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های این مطالعه نشان داد که مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی برآزش خوبی داشت. علاوه بر آن، اثر مستقیم سبک دلبستگی ایمن بر فعال‌سازی رفتاری مثبت و معنادار و بر بازداری رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن منفی و معنادار، اثر مستقیم سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی بر فعال‌سازی رفتاری منفی و معنادار و بر بازداری رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار، اثر مستقیم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار بود ($P < 0/001$). همچنین، اثر غیرمستقیم سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی با میانجی فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن معنادار بود ($P < 0/05$).

نحوه استناددهی: تقوایی، پگاه، محقق، حسین؛ یعقوبی، ابوالقاسم و یارمحمدی واصل، شهریار. (۱۴۰۵). طراحی مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی دانشگاه آزاد اسلامی اراک. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۴(۲)، ۱۲-۱.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این پژوهش، مشاوران و روان‌شناسان برای کاهش ترس از در حاشیه ماندن می‌توانند از طریق کارگاه‌های آموزشی اقدام‌هایی در زمینه سبک‌های دلبستگی و سیستم‌های رفتاری مغزی انجام دهند.

کلیدواژه‌گان: ترس از در حاشیه ماندن، سبک‌های دلبستگی، سیستم‌های رفتاری مغزی، فضای مجازی، دانشجویان دختر.



مجاز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC) صورت گرفته است. (4.0)

مقدمه

می‌گذارد. والدین پاسخگو و در دسترس برای کودکان در موقعیت‌های استرس‌زا به‌عنوان پایگاهی امن عمل می‌کنند و شیوه پاسخگویی و دسترسی‌پذیری والدین باعث ایجاد سبک‌های دلبستگی متفاوت در کودکان می‌شود (Liu et al., 2024). سه سبک دلبستگی شامل سبک دلبستگی ایمن، سبک دلبستگی اجتنابی و سبک دلبستگی اضطرابی است. در سبک دلبستگی ایمن، مادر یا مراقب همیشه پاسخگو و در دسترس است و به دلیل حمایت در کودک اعتماد شکل می‌گیرد. در سبک دلبستگی اجتنابی، مادر یا مراقب پاسخگو و در دسترس نیست و نیازهای فرزند را برآورده نمی‌کند و به همین دلیل یادمی‌گیرد که منتظر نیازهایش برای تأمین توسط مراقب نگردد و نیازهای مرتبط با ارتباط، حمایت و صمیمیت را در خود سرکوب می‌نماید. در سبک دلبستگی اضطرابی، مادر یا مراقب پاسخگو است، اما همیشه در دسترس نیست. بنابراین، این کودکان هنگامی که مادر یا مراقب آنها را ترک می‌کند بسیار ناراحت می‌شوند، زیرا دسترسی آنها از بین می‌رود و به همین دلیل به مادر یا مراقب وابسته و دلبسته ایمن نمی‌شوند (Yang et al., 2022).

یکی از متغیرهای میانجی احتمالی بین ترس از در حاشیه ماندن و سبک‌های دلبستگی، سیستم‌های رفتاری مغزی است. سیستم‌های رفتاری مغزی شیوه نوین بررسی شخصیت فرد بر اساس فیزیولوژی و نحوه پردازش دستگاه عصبی مرکزی می‌باشد (Jiang & Zhao, 2017). سیستم‌های رفتاری مغزی شامل دو سیستم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری است. سیستم فعال‌سازی رفتاری به محرک‌های پاداش و فقدان تنبیه واکنش نشان می‌دهد و سبب فراخوانی هیجان‌های مثبت، اقدام به عمل و اجتناب فعال می‌شود. در مقابل، سیستم بازداری رفتاری به محرک‌های تنبیه و فقدان پاداش پاسخ می‌دهد و فعالیت‌های این سیستم موجب فراخوانی حالت اضطراب، بازداری رفتاری، خاموشی و اجتناب منفعل می‌شود (Zisseron & Palfai, 2014). به عبارت دیگر، سیستم فعال‌سازی رفتاری به نشانه‌های پاداش حساس است و فرد را درگیر رفتارهای گرایشی می‌کند. اما، سیستم بازداری رفتاری فرد را نسبت به احتمال وقوع خطر با تنبیه هشدار ننگه می‌دارد و رفتار اجتنابی را تسهیل می‌کند (Espada et al., 2015). حساسیت بالای فرد در سیستم‌های رفتاری

افزایش استفاده از فضای مجازی زمینه‌های تحقیقاتی گسترده‌ای را درباره پیامدها، کاربردها و آسیب‌های آن به‌وجود آورده است؛ به‌طوری که بحث استفاده آسیب‌زا از آن و وابستگی به آن به یکی از بحث‌های روز دنیا تبدیل شده است (Allahi et al., 2020). در دنیای امروز، تغییرها و تحول‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در حال تغییر جنبه‌های مختلف زندگی اجتماعی و حرفه‌ای هستند. پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، وسایل ارتباطی را به قدری کوچک و سبک کاربردی کرده و آنها به بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی امروزی تبدیل شدند (Mohammakashi et al., 2025). رشد و گسترش روزافزون فضای مجازی ممکن است باعث ایجاد ترس از در حاشیه ماندن شود و این سازه یعنی درک شرایطی که دیگران در حال بهره‌مندی از تجربه‌های خوشایند و مطلوب هستند، اما فرد از آن امکانات و تجربه‌ها بی‌بهره است (Przybylski et al., 2013). سازه ترس از در حاشیه ماندن به احساس نیاز به تداوم ارتباط با یک شبکه اجتماعی کلی برای پاسخگویی به نیازهای درونی اشاره دارد و ماهیت آن ترس و اضطرابی فراگیر است که فرد از تجربه‌های مفید و خوشایندی بی‌اطلاع باشد (Pourshahriar et al., 2024). سازه مذکور سبب می‌شود که افراد به‌طور دائم به‌دنبال بررسی شبکه‌های اجتماعی باشند تا مطمئن شوند که از چیزی عقب نمانده‌اند (Barry et al., 2017). پژوهش‌ها حاکی از آن است که ترس از در حاشیه ماندن در میان دانشجویان دختر بیشتر است. زیرا آنان حساسیت هیجانی بالاتری نسبت به ارزیابی دیگران دارند و ارتباط‌های اجتماعی در شکل‌گیری هویت آنها نقش پررنگ‌تری ایفا می‌کند (Obrest et al., 2017).

یکی از عوامل مرتبط با ترس از در حاشیه ماندن، سبک‌های دلبستگی است. دلبستگی پیوند عاطفی عمیق با مادر یا مراقب است که موجب افزایش امنیت و آرامی جسمی و روانی می‌گردد. مشخصه رفتار دلبستگی در هر کودکی این است که وی به‌دنبال مادر یا مراقب می‌باشد و از عدم حضور وی دچار استرس و نگرانی می‌شود (Rasouli et al., 2025). سبک‌های دلبستگی بر اساس الگوهای فعال درونی یا باورها، انتظارات و احساس‌ها از خود و مراقب شکل می‌گیرد و تا بزرگسالی ادامه می‌یابد و بر جنبه‌های مختلف زندگی تاثیر

اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی دانشگاه آزاد اسلامی اراک انجام شد.

روش‌شناسی

این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا، مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش دانشجویان دختر کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۵ بودند که ۲۲۴ نفر از آنها با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. حداقل حجم نمونه در پژوهش‌های معادلات ساختاری ۲۰۰ نفر ذکر و در این پژوهش برای اطمینان از حجم نمونه و ریزش‌های احتمالی ۳۰۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب که با توجه به ریزش‌های احتمالی ۲۲۴ نفر به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. در این پژوهش، ملاک‌های ورود به مطالعه شامل تمایل و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، عدم وقوع رخداد‌های تنش‌زا مانند طلاق و مرگ نزدیکان در سه ماه گذشته، عدم اعتیاد و مصرف داروهای روان‌پزشکی، عدم دریافت خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته و عدم دریافت خدمات روان‌شناختی در سه ماه گذشته بودند. همچنین، ملاک‌های خروج از مطالعه شامل انصراف از شرکت در پژوهش، تکمیل ناقص ابزارهای پژوهش و عدم پاسخگویی به بیش از پنج درصد گویه‌های ابزارهای پژوهش بودند.

برای انجام پژوهش حاضر ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک به‌عمل آمد و سپس اقدام به نمونه‌گیری با توجه به ملاک‌های ورود به مطالعه شد. برای نمونه‌های پژوهش حاضر اهمیت و ضرورت پژوهش تشریح و درباره رعایت نکات، ملاحظات و موازین اخلاقی رعایت شد. در نهایت، از نمونه‌های انتخاب‌شده خواسته شد تا ابزارهای پژوهش را با دقت مطالعه و به آنها به‌صورت کامل و صادقانه پاسخ دهند. به نمونه‌ها توضیح داده شد که هیچ پاسخ صحیح یا غلطی وجود ندارد و بهترین پاسخ، پاسخی است که گویای وضعیت واقعی آنها باشد. در پایان، از دانشجویان دختر به دلیل تکمیل ابزارهای پژوهش تشکر شد.

در این پژوهش علاوه بر فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی از سه ابزار زیر استفاده شد.

مغزی با گرایش او به استفاده افراطی و بیمارگونه از تلفن همراه و ترس از در حاشیه ماندن ارتباط دارد (Park et al., 2013).

پژوهش‌های اندکی درباره روابط سبک‌های دلبستگی، سیستم‌های مغزی رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن انجام شده است. برای مثال، Fallahtafti et al (2021) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که نوجوانان دارای اعتیاد به تلفن همراه هوشمند و در معرض خطر میزان بالاتری از ترس از در حاشیه ماندن و افسردگی را تجربه می‌کنند. در پژوهشی دیگر Moghadas & Ghasemipour (2021) گزارش کردند که بین عضویت در شبکه اجتماعی اینستاگرام و ایجاد و گسترش ترس از در حاشیه ماندن در میان کاربران فضای مجازی رابطه مثبت و معنادار وجود داشت. Stoven & Herzberg (2020) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی با استفاده از سایت‌های شبکه اجتماعی رابطه معناداری وجود داشت. نتایج پژوهش D'Arienzo et al (2019) نشان داد که سبک دلبستگی ایمن با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی رابطه منفی و معنادار و بین سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی رابطه مثبت و معنادار داشت.

ترس از در حاشیه ماندن پدیده‌ای است که می‌تواند تحت تاثیر عوامل مختلف از جمله سبک‌های دلبستگی و سیستم‌های رفتاری مغزی قرار گیرد. از آنجایی که پژوهش‌های بسیار اندکی درباره ترس از در حاشیه ماندن انجام شده، پژوهش حاضر تصمیم دارد تا مدل ترس از در حاشیه ماندن را بر اساس سبک‌های دلبستگی با میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی مورد آزمون قرار دهد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه میزان ترس از در حاشیه ماندن در دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر است، لذا این پژوهش بر روی دانشجویان دختر انجام شد. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه نتایج این پژوهش می‌تواند به تخصصان، مشاوران و روان‌شناسان در شناخت بهتر عوامل موثر بر ترس از در حاشیه ماندن کمک کند و راهکارهایی برای کاهش آن ارائه نماید. با توجه به خلأهای موجود و عدم یافتن پژوهشی برای مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی و سیستم‌های رفتاری و مغزی و اینکه ترس از در حاشیه ماندن سبب افزایش استفاده آسیب‌زا از فضای مجازی می‌شود، پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل ترس از در حاشیه ماندن بر

۱. **مقیاس ترس از در حاشیه ماندن (Fear of Missing Out Scale):** مقیاس ترس از در حاشیه ماندن توسط *Przybylski et al* (2013) با ۱۰ گویه ساخته شد. برای پاسخگویی به هر گویه از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از کاملاً نادرست برای من با نمره یک تا کاملاً درست برای من با نمره پنج استفاده شد. نمره مقیاس ترس از در حاشیه ماندن با مجموع نمره گویه‌های مقیاس مذکور محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل و حداکثر نمره در مقیاس ترس از در حاشیه ماندن به ترتیب ۱۰ و ۵۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده ترس بیشتر از در حاشیه ماندن می‌باشد. *Przybylski et al* (2013) روایی سازه ابزار را تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش کردند. در ایران، *Asadi & Sharifi* (2022) پایایی مقیاس ترس از در حاشیه ماندن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵ گزارش کردند. در این مطالعه، پایایی مقیاس ترس از در حاشیه ماندن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد.

۲. **پرسشنامه سبک‌های دلبستگی (Attachment Styles Questionnaire):** پرسشنامه سبک‌های دلبستگی توسط *Hazan & Shaver* (1987) با ۱۵ گویه در سه مولفه سبک دلبستگی ایمن، سبک دلبستگی اجتنابی و سبک دلبستگی اضطرابی (هر مولفه ۵ گویه) ساخته شد. برای پاسخگویی به هر گویه از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از خیلی کم با نمره یک تا خیلی زیاد با نمره پنج استفاده شد. نمره هر مولفه در پرسشنامه سبک‌های دلبستگی با مجموع نمره گویه‌های آن مولفه محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل و حداکثر نمره در هر مولفه سبک‌های دلبستگی به ترتیب ۵ و ۲۵ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده بیشتر داشتن آن سبک دلبستگی می‌باشد. *Hazan & Shaver* (1987) روایی سازه ابزار را تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ برای سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۹ و ۰/۷۴ گزارش کردند. در ایران، *Tajik & Lotfi Kashani* (2019) پایایی سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۱ و ۰/۷۲ گزارش کردند. در این مطالعه، پایایی سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۸۶ و ۰/۷۹ به دست آمد.

۳. **مقیاس سیستم‌های رفتاری مغزی (Brain Behavioral Systems Scale):** مقیاس سیستم‌های رفتاری مغزی توسط *Carver & White* (1994) با ۲۴ گویه در دو مولفه سیستم فعال‌سازی رفتاری (۱۷ گویه) و سیستم بازداری رفتاری (۷ گویه) ساخته شد. برای پاسخگویی به هر گویه از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم با نمره یک تا کاملاً موافقم با نمره پنج استفاده شد. نمره هر مولفه در مقیاس سیستم‌های رفتاری مغزی با مجموع نمره گویه‌های آن مولفه محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل و حداکثر نمره در مولفه سیستم فعال‌سازی رفتاری ۱۷ و ۸۵ و در مولفه بازداری رفتاری ۷ و ۳۵ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده بیشتر داشتن آن سیستم رفتاری مغزی می‌باشد. *Carver & White* (1994) روایی سازه ابزار را تایید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ برای سیستم فعال‌سازی رفتاری و سیستم بازداری رفتاری به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۷۴ گزارش کردند. در ایران، *Seyed Mousavi et al* (2014) پایایی سیستم فعال‌سازی رفتاری و سیستم بازداری رفتاری را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۶ گزارش کردند. در این مطالعه، پایایی سیستم فعال‌سازی رفتاری و سیستم بازداری رفتاری با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۳ و ۰/۸۱ به دست آمد.

در این مطالعه، برای تحلیل داده‌ها از روش‌های همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای SPSS-25 و AMOS-24 استفاده شد.

یافته‌ها

نمونه این پژوهش تعداد ۲۲۴ نفر از دانشجویان دختر دوره کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک بودند که دامنه سنی ۱۲۸ نفر ۲۲- سال، ۶۷ نفر ۲۵-۲۳ سال و ۲۹ نفر بالاتر از ۲۵ سال بود. همچنین، ۳۸ نفر از دانشجویان متأهل و ۱۸۶ نفر از آنها مجرد بودند. نتایج ضرایب همبستگی، میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی سبک‌های دلبستگی، سیستم‌های رفتاری مغزی و ترس از در حاشیه ماندن در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی در جدول ۱ گزارش شد.

جدول ۱. نتایج ضرایب همبستگی، میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی سبک‌های دلبستگی، سیستم‌های رفتاری مغزی و ترس از در حاشیه ماندن در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. دلبستگی ایمن	۱					
۲. دلبستگی اجتنابی	-۰/۳۸**	۱				
۳. دلبستگی اضطرابی	-۰/۱۶**	-۰/۴۵**	۱			
۴. بازداری رفتاری	-۰/۳۰**	۰/۳۲**	۰/۳۶**	۱		
۵. فعال‌سازی رفتاری	۰/۳۸**	-۰/۲۴**	-۰/۲۷**	-۰/۲۷**	۱	
۶. ترس از در حاشیه بودن	-۰/۴۱**	۰/۳۵**	۰/۴۵**	۰/۵۸**	-۰/۵۴**	۱
میانگین	۱۵/۰۸	۱۴/۲۹	۱۳/۰۱	۱۸/۸۱	۳۸/۵۲	۲۶/۶۱
انحراف معیار	۴/۰۹	۴/۱۶	۴/۰۸	۳/۴۸	۶/۳۱	۸/۲۰
کجی	۰/۰۱	۰/۲۳	۰/۴۵	-۰/۲۵	-۰/۲۴	-۰/۰۲
کشیدگی	-۰/۳۳	-۰/۲۴	۰/۰۸	-۰/۲۱	۰/۵۹	-۰/۶۴

**P<۰/۰۱

هم‌خطی رد نشد. افزون بر آن، مقدار دوربین- واتسون با مقدار ۱/۹۵ و به دلیل قرار داشتن در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ حاکی از پذیرش استقلال خطاها بود. نتایج شاخص‌های برازش مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی در جدول ۲ گزارش شد.

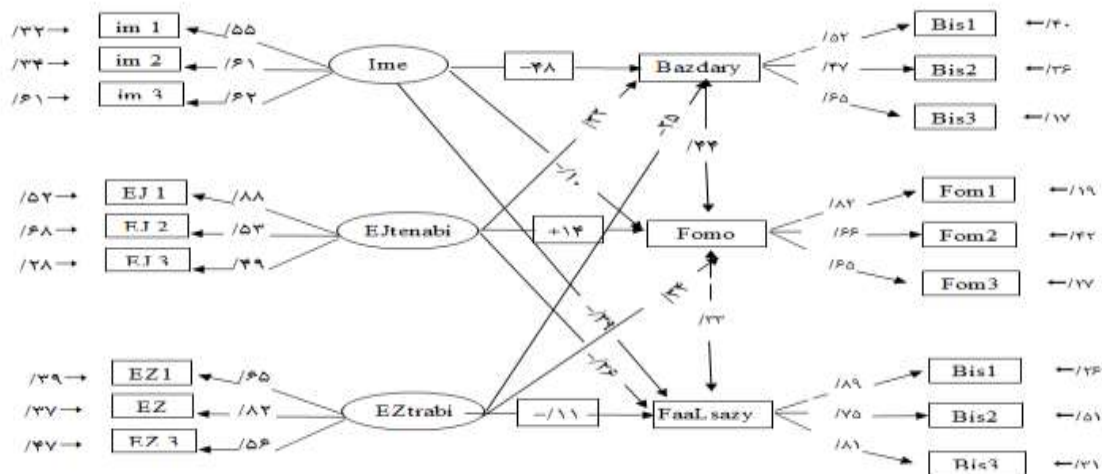
طبق نتایج جدول ۱، بین سبک‌های دلبستگی و سیستم‌های رفتاری مغزی با ترس از در حاشیه ماندن در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی رابطه معناداری وجود داشت ($P < 0/01$). همچنین، با توجه به قراردادن مقدار کجی و کشیدگی در دامنه ± 1 فرض نرمال بودن متغیرها رد نشد. علاوه بر آن، مقدار تولرانس همه متغیرها بالاتر از ۰/۴ و مقدار عامل تورم واریانس همه آنها پایین‌تر از ۳ بود و عدم

جدول ۲. نتایج شاخص‌های برازش مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی

شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	دامنه پذیرش
X^2/Df	۲/۲۱	<۳/۰۰
GFI	۰/۹۱	>۰/۹۰
IFI	۰/۹۲	>۰/۹۰
CFI	۰/۹۲	>۰/۹۰
RMSEA	۰/۰۷	<۰/۰۸

مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی در شکل ۱ گزارش شد.

طبق نتایج جدول ۲، مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی برازش خوبی داشت. نتایج



شکل ۱. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی

است. نتایج اثرهای مستقیم مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی در جدول ۳ گزارش شد.

نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی در شکل ۱ قابل مشاهده

جدول ۳. نتایج اثرهای مستقیم مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی

اثرهای مستقیم	ضریب استاندارد	مقدار t	مقدار P
سبک دلبستگی ایمن بر بازداری رفتاری	-۰/۴۸	-۶/۷۶	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی ایمن بر فعال‌سازی رفتاری	۰/۳۹	۵/۱۵	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی اجتنابی بر بازداری رفتاری	۰/۳۲	۳/۹۱	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی اجتنابی بر فعال‌سازی رفتاری	-۰/۲۶	-۳/۰۲	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی اضطرابی بر بازداری رفتاری	۰/۲۵	۲/۹۳	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی اضطرابی بر فعال‌سازی رفتاری	-۰/۱۵	-۲/۱۸	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی ایمن بر ترس از در حاشیه ماندن	-۰/۱۳	-۲/۰۲	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی اجتنابی بر ترس از در حاشیه ماندن	۰/۱۴	۲/۱۰	۰/۰۰۱
سبک دلبستگی اضطرابی بر ترس از در حاشیه ماندن	۰/۳۴	۵/۴۲	۰/۰۰۱
فعال‌سازی رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن	۰/۳۳	۳/۹۶	۰/۰۰۱
بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن	۰/۴۴	۵/۰۵	۰/۰۰۱

ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار، اثر مستقیم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار بود ($P < 0.001$). نتایج اثرهای غیرمستقیم مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های

طبق نتایج جدول ۳، اثر مستقیم سبک دلبستگی ایمن بر فعال‌سازی رفتاری مثبت و معنادار و بر بازداری رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن منفی و معنادار، اثر مستقیم سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی بر فعال‌سازی رفتاری منفی و معنادار و بر بازداری رفتاری و

رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی در جدول ۴ گزارش شد.

جدول ۴. نتایج اثرهای غیرمستقیم مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی

مقدار P	خطای استاندارد	ضریب استاندارد	اثرهای مستقیم
۰/۰۰۱	۰/۰۱	-۰/۲۱	سبک دلبستگی ایمن با میانجی بازداری رفتاری بر ترس از حاشیه ماندن
۰/۰۰۱	۰/۰۲	-۰/۱۲	سبک دلبستگی ایمن با میانجی فعال‌سازی رفتاری بر ترس از حاشیه ماندن
۰/۰۰۱	۰/۰۳	-۰/۱۴	سبک دلبستگی اجتنابی با میانجی بازداری رفتاری بر ترس از حاشیه ماندن
۰/۰۰۲	۰/۰۱	-۰/۰۸	سبک دلبستگی اجتنابی با میانجی فعال‌سازی رفتاری بر ترس از حاشیه ماندن
۰/۰۰۱	۰/۰۲	-۰/۱۱	سبک دلبستگی اضطرابی با میانجی بازداری رفتاری بر ترس از حاشیه ماندن
۰/۰۴۸	۰/۰۲	-۰/۰۴	سبک دلبستگی اضطرابی با میانجی فعال‌سازی رفتاری بر ترس از حاشیه ماندن

دلبستگی بر سیستم‌های رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی می‌توان گفت که سبک‌های دلبستگی بر اساس الگوهای فعال درونی یا باورها، انتظارات و احساس‌ها از خود و مراقب شکل می‌گیرد و تا بزرگسالی ادامه می‌یابد و بر جنبه‌های مختلف زندگی تاثیر می‌گذارد. در سبک دلبستگی ایمن، مادر یا مراقب همیشه پاسخگو و در دسترس است و به دلیل حمایت در کودک اعتماد شکل می‌گیرد. در سبک دلبستگی اجتنابی، مادر یا مراقب پاسخگو و در دسترس نیست و نیازهای فرزند را برآورده نمی‌کند و به همین دلیل یاد می‌گیرد که منتظر نیازهایش برای تأمین توسط مراقب نگردد و نیازهای مرتبط با ارتباط، حمایت و صمیمیت را در خود سرکوب می‌نماید. در سبک دلبستگی اضطرابی، مادر یا مراقب پاسخگو است، اما همیشه در دسترس نیست. بنابراین، این کودکان هنگامی که مادر یا مراقب آنها را ترک می‌کند بسیار ناراحت می‌شوند، زیرا دسترسی آنها از بین می‌رود و به همین دلیل به مادر یا مراقب وابسته و دلبسته ایمن نمی‌شوند. بر همین اساس، منطقی به نظر می‌رسد که اثر مستقیم سبک دلبستگی ایمن بر فعال‌سازی رفتاری مثبت و معنادار و بر بازداری رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن منفی و معنادار و اثر مستقیم سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی بر فعال‌سازی رفتاری منفی و معنادار و بر بازداری رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار شود.

یافته‌های دیگر پژوهش حاضر نشان داد که اثر مستقیم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار بود. Fallahtafti et al (2021) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند

طبق نتایج جدول ۴، اثر غیرمستقیم سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی با میانجی فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن معنادار بود ($P < 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری

ترس از در حاشیه ماندن پدیده‌ای است که می‌تواند تحت تاثیر عوامل مختلف از جمله سبک‌های دلبستگی و سیستم‌های رفتاری مغزی قرار گیرد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل ترس از در حاشیه ماندن بر اساس سبک‌های دلبستگی با نقش میانجی سیستم‌های رفتاری مغزی در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی دانشگاه آزاد اسلامی اراک انجام شد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که اثر مستقیم سبک دلبستگی ایمن بر فعال‌سازی رفتاری مثبت و معنادار و بر بازداری رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن منفی و معنادار و اثر مستقیم سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی بر فعال‌سازی رفتاری منفی و معنادار و بر بازداری رفتاری و ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار بود. Stoven & Herzberg (2020) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی با استفاده از سایت‌های شبکه اجتماعی رابطه معناداری وجود داشت. D'Arienzo et al (2019) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین سبک دلبستگی ایمن با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی رابطه منفی و معنادار و بین سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی رابطه مثبت و معنادار وجود داشت. در تبیین اثر سبک‌های

پیشینه پژوهش اندک درباره روابط متغیرهای پژوهش حاضر بودند. بر همین اساس، انجام پژوهش با استفاده از ابزارهای دیگر گزارشی، بهره‌گیری از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی، تکرار این پژوهش بر روی دانشجویان پسر و حتی دانشجویان سایر دانشگاه و انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه پیشنهاد می‌شود. با توجه به نتایج این پژوهش، مشاوران و روان‌شناسان برای کاهش ترس از در حاشیه ماندن می‌توانند از طریق کارگاه‌های آموزشی اقدام‌هایی در زمینه سبک‌های دلبستگی و سیستم‌های رفتاری مغزی انجام دهند.

تعارض منافع

بین نویسندگان این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافی وجود نداشت.

حامی مالی

این پژوهش بدون هیچ حمایت مالی از سوی هیچ سازمانی انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش تلاش شد تا همه ملاحظات اخلاقی مانند اخذ رضایت از شرکت‌کنندگان، رعایت صداقت و امانت‌داری علمی، بی‌نام بودن ابزارها، حفظ حریم نمونه‌ها و محرمانه نگهداشتن اطلاعات شخصی رعایت شود.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله با همدیگر مشارکت داشتند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از مسئولان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک و دانشجویان دختر شرکت‌کننده در پژوهش حاضر تشکر می‌شود.

References

- Allahi, Z., Barzegar-Bafrouei, F., Ali-Soofi, A. N., & Molla-Zehi, A. (2020). The effect of self-control skills training with follow-up through virtual group on reducing problematic mobile phone use. *Technology of Education Journal*, 14(3), 507-519. <https://dx.doi.org/10.22061/jte.2019.4198.2023>
- Asadi, H., & Sharifi, F. (2022). compilation and validation of the fear of missing scale in Iranian society. *Applied Research in Consulting*, 5(2), 147-169. https://www.jarci.ir/article_704289.html?lang=en
- Barry, C. T., Sidoti, C. L., Briggs, S. M., Reiter, S. R., & Lindsay, R. (2017). Adolescents' social media use and mental health: FOMO and depressive symptoms. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 46(1), 100-109. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1079268>
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to

که نوجوانان دارای اعتیاد به تلفن همراه هوشمند و در معرض خطر میزان بالاتری از ترس از در حاشیه ماندن و افسردگی را تجربه می‌کنند. Moghadas & Ghasemipour (2021) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین عضویت در شبکه اجتماعی اینستاگرام و ایجاد و گسترش ترس از در حاشیه ماندن در میان کاربران فضای مجازی رابطه مثبت و معنادار وجود داشت. در تبیین اثر سیستم‌های رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن در دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی می‌توان گفت که سیستم‌های رفتاری مغزی شامل دو سیستم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری است. سیستم فعال‌سازی رفتاری به محرک‌های پاداش و فقدان تنبیه واکنش نشان می‌دهد و سبب فراخوانی هیجان‌های مثبت، اقدام به عمل و اجتناب فعال می‌شود. در مقابل، سیستم بازداری رفتاری به محرک‌های تنبیه و فقدان پاداش پاسخ می‌دهد و فعالیت‌های این سیستم موجب فراخوانی حالت اضطراب، بازداری رفتاری، خاموشی و اجتناب منفعل می‌شود. بر همین اساس، منطقی به نظر می‌رسد که اثر مستقیم فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن مثبت و معنادار شود.

دیگر یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که اثر غیرمستقیم سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی با میانجی فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن معنادار بود. افراد با دلبستگی ایمن برخلاف افراد با دلبستگی‌های اجتنابی و اضطرابی با اطمینان از احساس تعلق پایدار و عزت‌نفس بالا میزان تجربه ذهنی نامطلوب و بازداری رفتاری در آنها بسیار کم است و فعال‌سازی رفتاری در آنان زیاد است. سیستم فعال‌سازی رفتاری به نشانه‌های پاداش حساس است و فرد را درگیر رفتارهای گرایشی می‌کند. اما، سیستم بازداری رفتاری فرد را نسبت به احتمال وقوع خطر با تنبیه هشیار نگه می‌دارد و رفتار اجتنابی را تسهیل می‌کند. بر همین اساس، منطقی به نظر می‌رسد که اثر غیرمستقیم سبک‌های دلبستگی ایمن، اجتنابی و اضطرابی با میانجی فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری بر ترس از در حاشیه ماندن معنادار شود.

مهم‌ترین محدودیت‌هایی این مطالعه شامل استفاده از ابزارهای خودگزارشی، بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری در دسترس، تک جنسیتی بودن جامعه پژوهش، محدودشدن نمونه پژوهش به دانشجویان دختر کاربر فضای مجازی دانشگاه آزاد اسلامی اراک و

- addiction in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 54(1), 7-11. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.07.033>
- Pourshahriar, H., Dindoost, M., & Baharshanjani, S. (2024). The drivers, behaviors, and consequences of the fear of missing out in Iranian youth. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 30, E4644.2. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4644.2>
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Rasouli, F., Peyvandi, P., & Ghodsi, P. (2025). The role of attachment styles and physical activity in predicting quality of life in women with breast cancer with the mediating role of negative automatic thoughts. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 2(4), 1-13. <https://www.jpmbh.com/index.php/jpmbh/article/view/207>
- Tajik, N., & Lotfi Kashani, F. (2019). Correlation of eating attitude with emotional cognitive regulation styles, anxiety sensitivity and attachment style in women with obesity. *Journal of Health Promotion Management*, 8(6), 48-56. <http://jhpm.ir/article-1-1055-en.html>
- Seyed Mousavi, P. S., Pouretmad, H. R., & Ghanbari, S. (2014). Psychometric properties of the behavioral inhibition and activation systems scale in Iranian adolescents: Comparison of two factorial models. *Journal of Applied Psychology*, 8(3), 97-115. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20084331.1393.8.4.3.5>
- Stoven, L. M., & Herzberg, P. Y. (2020). Relationship 2.0: A systematic review of associations between the use of social network sites and attachment style. *Journal of Social and Personal Relationships*, 38, (3), 1103-1128. <https://doi.org/10.1177/0265407520982671>
- Yang, Y., Lu, M., Wang, G., Wang, H., & Feng, D. (2022). The effect of attachment style on posttraumatic growth in maintenance hemodialysis patients: The mediating roles of self-warmth and self-coldness. *Mindfulness*, 13(3), 637-646. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01819-x>
- Zisseron, R. N., & Palfai, T. P. (2014). Behavioral activation system (BAS) sensitivity and reactivity to alcohol cues among hazardous drinkers. *Addictive Behaviors*, 32(10), 2178-2186. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2007.02.016>
- impending reward and punishment: The BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319-333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.2.319>
- D'Arienzo, C. M., Boursier, V., & Griffiths, D. M. (2019). Addiction to social media and attachment styles: a systematic literature review. *International Journal of Mental Health Addiction*, 17, 1094-1118. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00082-5>
- Espada, P., Meesters, C., de Kanter, E., & Timmerman, P. E. (2015). Behavioural inhibition and behavioural activation system scales for children: relationships with Eysenck's personality traits and psychopathological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 38(4), 831-841. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.06.007>
- Fallahtafti, S., Ghanbari, N., Alizadeh, S., & Kazemi, N. (2021). Investigating depression and FoMo among adolescents with smartphone addiction, at risk, and normal. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*, 10(6), 21-30. <http://frooyesh.ir/article-1-2651-en.html>
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 511-524. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.3.511>
- Jiang, Z., & Zhao, X. (2017). Brain behavioral systems, self-control and problematic mobile phone use: The moderating role of gender and history of use. *Personality and Individual Differences*, 106, 111-116. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.paid.2016.10.036>
- Liu, R., Wu, Y., Li, H., & Chen, Z. (2024). Attachment style modifies the effect of spousal support on postpartum depression in women. *Alpha Psychiatry*, 25(3), 388-394. <https://doi.org/10.5152/alphapsychiatry.2024.231495>
- Moghadas, A., Ghasemipour, F. (2021). The study of Instagram membership on arising Fomo syndrome collective case study of 18- 40 youth in Mashhad. *Interdisciplinary Studies in Media and Culture*, 11(1), 245-270. <https://doi.org/10.30465/ismc.2021.33937.2305>
- Mohammadkashi, M., Madani, Y., & Salehi, K. (2025). Exploring the process of implementation of an effective virtual counseling: A phenomenological study. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 3(1), 1-13. <https://www.jpmbh.com/index.php/jpmbh/article/view/77>
- Oberst, U., Wegmann, E., Stodt, B., Brand, M., & Chamarro, A. (2017). Negative consequences from heavy social networking in adolescents: The mediating role of fear of missing out. *Journal of Adolescence*, 55, 51-60. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.12.008>
- Park, S. M., Park, Y. M., Lee, H. W., Jung, H. Y., Lee, J. Y., & Choi, J. S. (2013). The effects of behavioral inhibition/approach system as predictors of Internet