

## مقایسه اثربخشی آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری و درمان شناختی-رفتاری بر حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی نوجوانان پسر

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۶/۲۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۲۳

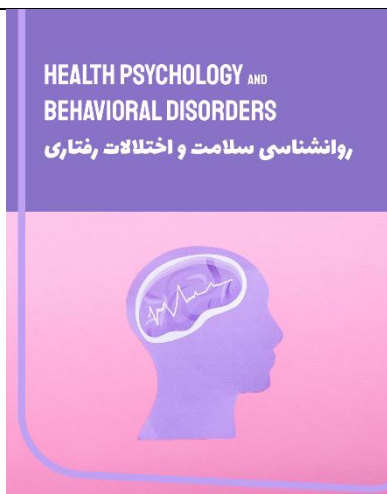
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۴

تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

### چکیده

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری و درمان شناختی-رفتاری بر حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی در نوجوانان پسر مبتلا به اعتیاد به هرزه‌نگاری بود. این پژوهش با روش نیمه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با پیگیری دوماهه انجام شد. جامعه آماری شامل نوجوانان پسر مبتلا به اعتیاد به هرزه‌نگاری شهر اصفهان در بهار و تابستان ۱۴۰۳ بود. نمونه‌ای ۶۰ نفری به صورت هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایشی (آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری و درمان شناختی-رفتاری) و یک گروه کنترل گمارده شدند. ابزارها شامل مقیاس حساسیت اضطرابی، مقیاس انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و مقیاس کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی بود. داده‌ها با تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی تحلیل شد. نتایج تحلیل واریانس نشان داد اثر زمان و تعامل زمان×گروه برای هر سه متغیر معنادار است ( $P < 0.01$ ). هر دو مداخله موجب کاهش معنادار حساسیت اضطرابی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی و افزایش معنادار انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در پس‌آزمون شدند و این اثرات در مرحله پیگیری پایدار ماند. همچنین آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری در برخی مؤلفه‌ها از جمله ترس از نشانه‌های قلبی، ترس از واکنش در جمع، نمره کل حساسیت اضطرابی و کل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی اثربخشی بیشتری نسبت به درمان شناختی-رفتاری نشان داد. نتایج حاکی از آن است که هر دو مداخله در بهبود شاخص‌های روان‌شناختی نوجوانان پسر مبتلا به اعتیاد به هرزه‌نگاری مؤثرند، اما مداخلات اختصاصی و متناسب با ویژگی‌های رشدی می‌توانند در برخی ابعاد پیامدهای قوی‌تری ایجاد کنند.

**کلیدواژه‌گان:** اعتیاد به هرزه‌نگاری، حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی، نوجوانان



زهرا شیرانی بیدآبادی<sup>۱</sup>، هادی فرهادی<sup>۲\*</sup>، سید حمید آتش پور<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و روانشناختی، گروه روانشناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
۲. دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و روانشناختی، گروه روانشناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

\* ایمیل نویسنده مسئول:

farhadihadi@yahoo.com

**شیوه استناددهی:** شیرانی بیدآبادی، زهرا، فرهادی، هادی، و آتش پور، سید حمید. (۱۴۰۵). مقایسه اثربخشی آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری و درمان شناختی-رفتاری بر حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی نوجوانان پسر. *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*، ۴(۲)، ۱۸-۱.



# Comparison of the Effectiveness of Pornography Addiction Recovery Training and Cognitive Behavioral Therapy on Anxiety Sensitivity, Psychological Flexibility, and Physical Appearance Perfectionism in Male Adolescents

Submit Date: 2025-09-12

Revise Date: 2026-01-13

Accept Date: 2026-02-03

Publish Date: 2026-05-22

## Abstract

This study aimed to compare the effectiveness of Pornography Addiction Recovery Training and Cognitive Behavioral Therapy (CBT) on anxiety sensitivity, psychological flexibility, and physical appearance perfectionism among male adolescents with pornography addiction. A quasi-experimental design with pretest, posttest, and a two-month follow-up was employed. The population consisted of male adolescents with pornography addiction in Isfahan, Iran, during the spring and summer of 2024. Sixty participants were selected purposively and randomly assigned to two experimental groups (Pornography Addiction Recovery Training and CBT) and a control group. Measures included the Anxiety Sensitivity Index, the Psychological Flexibility Scale, and the Physical Appearance Perfectionism Scale. Data were analyzed using repeated measures analysis of variance and Bonferroni post hoc tests. Repeated measures ANOVA indicated significant main effects of time and significant time×group interactions for all study variables ( $p<0.01$ ). Both interventions significantly reduced anxiety sensitivity and physical appearance perfectionism and significantly increased psychological flexibility at posttest, with effects maintained at follow-up. Moreover, Pornography Addiction Recovery Training showed significantly greater effectiveness than CBT in fear of cardiovascular symptoms, fear of negative evaluation in social situations, total anxiety sensitivity, and overall psychological flexibility. Both interventions are effective for improving psychological outcomes in male adolescents with pornography addiction; however, developmentally tailored and addiction-specific training may yield superior effects in certain psychological domains.

**Keywords:** *Pornography addiction, Anxiety sensitivity, Psychological flexibility, Physical appearance perfectionism, Adolescents*

HEALTH PSYCHOLOGY  
AND  
BEHAVIORAL DISORDERS

روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری



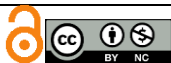
Zahra Shirani Bidabadi<sup>1</sup>, Hadi Farhadi<sup>2\*</sup>,  
Seyed Hamid Atashpour<sup>2</sup>

1. PhD Student in Psychology, Research Center for Behavioral and Psychological Science, Department of Psychology, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran

2. Associate Professor, Research Center for Behavioral and Psychological Science, Department of Psychology, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran

\*Corresponding Author's Email:  
farhadihadi@yahoo.com

**How to cite:** Shirani Bidabadi, Z., Farhadi, H., & Atashpour, S.H. (2026). Comparison of the Effectiveness of Pornography Addiction Recovery Training and Cognitive Behavioral Therapy on Anxiety Sensitivity, Psychological Flexibility, and Physical Appearance Perfectionism in Male Adolescents. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 4(2), 1-18.



دوران نوجوانی یکی از حساس‌ترین و در عین حال سرنوشت‌سازترین مراحل رشد انسان محسوب می‌شود که با تحولات عمیق زیستی، شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه است و نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری هویت، تنظیم هیجان، الگوهای رفتاری و مسیر سلامت روان در بزرگسالی ایفا می‌کند (Backes & Bonnie, 2019). در این دوره، افزایش کنجکاو، جست‌وجوی تجربه‌های نو، رشد توانایی‌های شناختی انتزاعی و هم‌زمان ناپختگی نسبی نظام‌های خودکنترلی، نوجوانان را در معرض انواع رفتارهای پرخطر و الگوهای ناسازگارانه تنظیم هیجان قرار می‌دهد (Anastasi, 2026). یکی از مهم‌ترین چالش‌های نوظهور سلامت روان در این مرحله رشدی، گسترش اعتیادهای رفتاری به‌ویژه اعتیاد به هرزه‌نگاری است که به‌واسطه دسترسی گسترده و آسان به اینترنت، تلفن‌های هوشمند و رسانه‌های دیجیتال، شیوع فزاینده‌ای در میان نوجوانان یافته است (Healy-Cullen et al., 2024).

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که مصرف هرزه‌نگاری در نوجوانان صرفاً یک رفتار تفریحی یا کنجکاوانه نیست، بلکه در بسیاری از موارد به الگوهای مصرف اجباری، کنترل‌نشده و وابسته تبدیل می‌شود که با پیامدهای روان‌شناختی، هیجانی، تحصیلی و بین‌فردی قابل توجهی همراه است (Dwivedi et al., 2026). نوجوانان درگیر اعتیاد به هرزه‌نگاری اغلب سطوح بالاتری از آشفتگی هیجانی، احساس گناه و شرم، افت عملکرد تحصیلی، انزوای اجتماعی و اختلال در روابط خانوادگی را تجربه می‌کنند (Privara & Bob, 2023). تحلیل‌های کیفی از تجارب نوجوانان و جوانان در جوامع مجازی ترک پورنوگرافی نشان می‌دهد که مصرف مداوم هرزه‌نگاری اغلب به‌عنوان راهبردی ناکارآمد برای مقابله با اضطراب، تنیدگی، تنهایی و هیجان‌های منفی به کار گرفته می‌شود و به تدریج به چرخه‌ای خودتقویت‌کننده از اجتناب هیجانی و وابستگی رفتاری منجر می‌گردد (Chasioti & Binnie, 2021).

در تبیین سازوکارهای روان‌شناختی دخیل در اعتیاد به هرزه‌نگاری، یکی از متغیرهای کلیدی که در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته، حساسیت اضطرابی است. حساسیت اضطرابی به ترس از نشانه‌های اضطراب و تفسیر فاجعه‌آمیز پیامدهای جسمانی، شناختی یا اجتماعی این نشانه‌ها اشاره دارد و به‌عنوان یک عامل آسیب‌پذیری شناختی-هیجانی در طیف وسیعی از اختلالات اضطرابی و رفتارهای اجتنابی شناخته می‌شود (Gallagher et al., 2013). نوجوانانی که حساسیت اضطرابی بالاتری دارند، نشانه‌هایی مانند تپش قلب، تنگی نفس یا واکنش‌های هیجانی در جمع را تهدیدکننده تلقی کرده و برای کاهش یا اجتناب از این تجربه‌ها، به راهبردهای کوتاه‌مدت تسکین‌دهنده نظیر مصرف هرزه‌نگاری روی می‌آورند (DeWolfe et al., 2023). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که سطوح بالاتر حساسیت اضطرابی با افزایش آسیب‌پذیری نسبت به مصرف رفتارهای اعتیادی و کاهش توانایی مقابله مؤثر با تنیدگی همراه است (Dehghan, 2012).

در کنار حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌عنوان یکی از سازه‌های محوری در رویکردهای زمینه‌گرای معاصر، نقش مهمی در فهم و مداخله در رفتارهای اعتیادی ایفا می‌کند. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به توانایی فرد برای برقراری تماس آگاهانه با تجربه‌های درونی ناخوشایند، پذیرش افکار و هیجان‌ها بدون اجتناب یا کنترل افراطی، و انتخاب رفتارهای همسو با ارزش‌ها در موقعیت‌های دشوار اشاره دارد (Watson & Howell, 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کاهش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با افزایش رفتارهای تکانشی، اجتنابی و اعتیادی مرتبط است و افراد با انعطاف‌پذیری پایین‌تر، بیشتر از راهبردهای ناسازگارانه برای تنظیم هیجان استفاده می‌کنند (Ortega-Otero et al., 2023). در مقابل، ارتقای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌تواند نوجوانان را قادر سازد تا بدون فرار از هیجان‌های منفی، پاسخ‌های سازگارانه‌تری در برابر تنیدگی‌ها اتخاذ کنند (Akbari et al., 2021).

یکی دیگر از پیامدهای روان‌شناختی مهم مواجهه مکرر با محتوای هرزه‌نگارانه در دوران نوجوانی، شکل‌گیری نگرش‌های غیرواقع‌بینانه نسبت به بدن، جذابیت ظاهری و استانداردهای زیبایی است. پژوهش‌های بین‌فرهنگی نشان داده‌اند که رسانه‌ها و تصاویر ایده‌آل‌سازی‌شده بدن می‌توانند به نارضایتی بدنی، مقایسه اجتماعی منفی و افزایش فشار برای دستیابی به ظاهر بی‌نقص منجر شوند (Wallner et al., 2022). در این راستا، مفهوم کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی به‌عنوان یکی از ابعاد نوین کمال‌گرایی معرفی شده است که شامل تلاش افراطی برای دستیابی

به ظاهر بدنی ایده‌آل و نگرانی مزمن درباره نقص‌ها و قضاوت منفی دیگران است (Rica et al., 2022). مطالعات نشان می‌دهند که کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی با اضطراب، افسردگی، اختلالات تصویر بدنی و رفتارهای اجتنابی مرتبط است و می‌تواند در تعامل با مصرف هرزه‌نگاری تشدید شود (Ghanbari et al., 2022).

با توجه به این چارچوب نظری، مداخلات روان‌شناختی مؤثر برای نوجوانان درگیر اعتیاد به هرزه‌نگاری باید به‌طور هم‌زمان به کاهش حساسیت اضطرابی، افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و اصلاح نگرش‌های ناسازگارانه مرتبط با ظاهر جسمانی توجه کنند. یکی از رویکردهای پرکاربرد و مبتنی بر شواهد در این زمینه، درمان شناختی-رفتاری است که اثربخشی آن در کاهش نشانه‌های اضطرابی، اصلاح باورهای ناکارآمد و بهبود مهارت‌های خودتنظیمی در نوجوانان و جوانان تأیید شده است (Alpert et al., 2021). مطالعات نشان داده‌اند که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند از طریق بازآزمایی شناختی نشانه‌های اضطراب و کاهش حساسیت اضطرابی، به بهبود عملکرد هیجانی افراد کمک کند (Sharifi et al., 2024). همچنین مداخلات مبتنی بر بازسازی شناختی در پیشگیری و کاهش مواجهه با محتوای هرزه‌نگارانه مؤثر گزارش شده‌اند (Maulana et al., 2026).

با وجود این، برخی پژوهشگران بر این نکته تأکید دارند که درمان شناختی-رفتاری کلاسیک ماهیتی نسبتاً عمومی دارد و همواره به‌طور اختصاصی متناسب با ویژگی‌های رشدی نوجوانان و پیچیدگی‌های خاص اعتیاد به هرزه‌نگاری طراحی نشده است (Bóthe et al., 2020). در پاسخ به این محدودیت، در سال‌های اخیر تلاش‌هایی برای طراحی بسته‌های مداخله‌ای اختصاصی اعتیاد به هرزه‌نگاری صورت گرفته است که با تمرکز بر آموزش مهارت‌های خودمراقبتی، تنظیم هیجان، کنترل تکانه و افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، به‌طور خاص نیازهای نوجوانان را هدف قرار می‌دهند (MamSharifi et al., 2025). یافته‌های اولیه حاکی از آن است که این مداخلات اختصاصی می‌توانند در برخی حوزه‌ها اثربخشی بیشتری نسبت به رویکردهای عمومی داشته باشند (Shiranibidabadi et al., 2025).

از منظر روش‌شناختی، پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی و مداخله‌ای با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، امکان بررسی پایداری اثرات درمانی و مقایسه دقیق‌تر اثربخشی مداخلات را فراهم می‌کنند (Gall et al., 2003). با این حال، مرور پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که در ایران مطالعات اندکی به بررسی هم‌زمان سه متغیر حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی در نوجوانان مبتلا به اعتیاد به هرزه‌نگاری پرداخته‌اند و به‌ویژه پژوهشی که اثربخشی یک بسته مداخله‌ای اختصاصی را به‌طور مستقیم با درمان شناختی-رفتاری مقایسه کند، محدود است.

بر این اساس، با توجه به شیوع فزاینده اعتیاد به هرزه‌نگاری در نوجوانان، نقش کلیدی عوامل شناختی-هیجانی در تداوم این رفتار، و ضرورت طراحی مداخلات متناسب با ویژگی‌های رشدی، انجام پژوهش‌های مقایسه‌ای برای شناسایی رویکردهای مؤثرتر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین، هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری و درمان شناختی-رفتاری بر حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی در نوجوانان پسر بود.

## روش‌شناسی

این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح سه گروهی و شامل دو گروه آزمایش (آموزش بسته آموزشی بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری و درمان شناختی رفتاری) و یک گروه کنترل، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه انجام شد. جامعه آماری شامل همه نوجوانان پسر مبتلا به هرزه‌نگاری در اصفهان و در بهار و تابستان ۱۴۰۳ بود. نمونه شامل ۶۰ نفر از افراد در دسترس بود که دارای معیارهای ورود بودند، و کفایت حجم نمونه نیز با توجه به اینکه کفایت حجم نمونه در پژوهش‌های آزمایشی و با توجه به توصیه متون علمی و احتمال ریزش گال و همکاران (۱۳۸۲) دست‌کم ۱۵ تا ۲۰ نفر برای هر گروه می‌باشد. برای هر گروه ۲۰ نفر که دارای معیارهای ورود بودند انتخاب و به صورت تصادفی در ۳ گروه جایگزین شدند. ملاک‌های ورود توانایی حضور در جلسات، استفاده نکردن از داروهای روانپزشکی که به کمک مصاحبه اولیه بررسی

شد، دست‌کم سن ۱۵ سال، ابتلا نداشتن به بیماری‌های شدید عصب شناختی- روانی مانند افسردگی و نمره بالاتر از متوسط در پرسشنامه اعتیاد به هرزه‌نگاری (با توجه به اینکه این پرسشنامه ۱۸ سوال دارد نمره ۵۴ نمره میانه پرسشنامه بود) و ملاک‌های خروج شامل شروع روان درمانی دیگر بصورت همزمان، غیبت در بیش از دو جلسه و موافقت نکردن والدین برای حضور در جلسات بود. پس از فراخوان از افراد دارای اعتیاد به هرزه‌نگاری برای شرکت در دوره رایگان کمک به بهبود، و انتخاب از بین افرادی که دارای اعتیاد به هرزه‌نگاری تشخیص داده شدند و جایگزینی تصادفی آن‌ها در ۳ گروه، پیش‌آزمون انجام شد.

**مقیاس حساسیت اضطرابی:** توسط تیلور و کاکس (۱۹۹۸) با ۳۰ گویه ساخته و اعتباریابی شده است (Dehghan, 2012). این پرسشنامه دارای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت می‌باشد (خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵). این مقیاس دارای چهار خرده مقیاس ترس از نشانه‌های تنفسی (گویه‌های ۱-۷)، واکنش قابل دیدن در جمع (گویه‌های ۱۸-۲۵)، نشانه‌های قلبی و عروقی (گویه‌های ۸-۱۷) و مهارنشدن شناختی (گویه‌های ۲۶-۳۰) است. در صورتی که نمرات پرسشنامه بین ۳۰ تا ۶۰ باشد، میزان متغیر در این جامعه ضعیف، بین ۶۰ تا ۱۲۰، میزان متغیر در سطح متوسطی و بالای ۱۲۰ باشد، میزان متغیر بسیار بالا می‌باشد. پایایی پرسشنامه در پژوهش دهقان (۱۳۹۲) بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ محاسبه شده است. تیلور و کاکس در بررسی همسانی درونی این مقیاس ضرایب آلفای بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۴ را گزارش کرده‌اند. همچنین در این پژوهش آلفای کرانباخ خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه به ترتیب عنوان شده ۰/۷۷، ۰/۸۱، ۰/۸۰، ۰/۵۶ و ۰/۸۷ به دست آمد.

**مقیاس کمال‌گرایی ظاهر جسمانی:** پرسشنامه کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی توسط یانگ و استوبر (۲۰۱۲) دارای ۱۲ گویه در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (برای من کاملاً نادرست=۱ تا کاملاً درست=۴) ساخته شد (Ghanbari et al., 2022). این پرسشنامه دارای دو خرده مقیاس نگرانی از کامل نبودن (گویه‌های ۱-۷) و امید برای کمال (گویه‌های ۸-۱۲) می‌باشد. یانگ و استوبر، همسانی درونی را به ترتیب برای هر خرده مقیاس ۰/۷۸ و ۰/۸۵ گزارش کردند در ایران نیز قنبری و همکاران (۲۰۲۲) همسانی درونی آن را ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند. آلفای کرانباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر برای خرده مقیاس‌ها و کل به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۱ و ۰/۸۷ به دست آمد.

**مقیاس انعطاف‌پذیری روانشناختی:** برای سنجش انعطاف‌پذیری روانشناختی از پرسشنامه توسط اکبری و همکاران (۲۰۲۱) استفاده شد. این پرسشنامه ۱۵ سوالی در مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت (بسیار مخالف=۱ تا بسیار موافق=۷) می‌باشد. این پرسشنامه سه بعد از انعطاف‌پذیری شناختی (شامل الف) اجتناب (گویه‌های ۱-۵)؛ ب) پذیرش (گویه‌های ۶-۱۰)؛ ج) بهره‌برداری (گویه‌های ۱۱-۱۵) را می‌سنجد. در پژوهش اکبری و همکاران (۲۰۲۱) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. این پژوهشگران آلفای کرانباخ پرسشنامه را ۰/۸۱ گزارش کردند (Akbari et al., 2021). آلفای کرانباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر برای خرده مقیاس‌ها و کل به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۶، ۰/۸۱ و ۰/۹۱ به دست آمد.

در دو گروه آزمایشی، برنامه‌های درمانی به‌صورت گروهی اجرا شد. در گروه آزمایشی اول، بسته آموزشی بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری (Shiranibidabadi et al., 2025) که توسط پژوهشگران طراحی شده بود، در قالب ده جلسه ۷۵ دقیقه‌ای برای نوجوانان پسر اجرا گردید. این بسته بر اساس نتایج مرحله کیفی پژوهش و با استفاده از تحلیل مضمون قیاسی پیشینه‌محور آتراید-استرلینگ (۲۰۰۱) طراحی شد؛ بدین‌صورت که مضامین اصلی مرتبط با عوامل مؤثر بر اعتیاد به پورنوگرافی و راهکارهای بهبود آن ابتدا از پیشینه پژوهش استخراج و سپس با بهره‌گیری از گروه متمرکز متشکل از شش متخصص (اساتید دانشگاه، روان‌شناسان بالینی و مشاوران خانواده) پالایش و بومی‌سازی گردید. محتوای بسته در چهار محور کلی شامل آموزش شناختی و آگاهی‌بخشی، مدیریت هیجان و تنظیم شناختی رفتاری، مهارت‌های خودکنترلی و مقابله‌ای، و تقویت حمایت اجتماعی و ارزش‌های فرهنگی اخلاقی، سازمان‌دهی شد. به‌طور خلاصه، ساختار جلسات شامل پنج مضمون سازمان‌دهنده بود: شناخت پورنوگرافی و آگاهی از پیامدها (جلسه اول)، بررسی بسترها و علل فردی و محیطی (جلسات دوم و سوم)،

<sup>1</sup> Taylor & Cox

<sup>2</sup> Yang & Stoeber

آموزش مهارت‌های شناختی، رفتاری، هیجانی و اجتماعی برای مدیریت تکانه‌ها (جلسات چهارم تا هشتم)، پرداختن به کارکردهای معنوی و دینی در فرآیند بهبود (جلسه نهم)، و تقویت مهارت‌های فردی و پیشگیری از بازگشت (نیمه دوم جلسه نهم و جلسه دهم). ترتیب جلسات بر اساس نظریه خودتنظیمی بندورا و مدل دوگانه گریفیتس طراحی شد تا تغییر رفتار پایدار در نوجوانان ایجاد گردد. در گروه آزمایشی دوم، درمان شناختی رفتاری در ۹ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای اجرا شد. پس از پایان مداخلات، از هر سه گروه پس‌آزمون به عمل آمد و دو ماه بعد نیز آزمون پیگیری اجرا شد.

پس از گردآوری داده‌ها در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی (میانگین‌ها، انحراف معیار و خطای استاندارد) و استنباطی (بررسی پیش‌فرض‌های لازم شامل نرمال بودن توزیع متغیرها، برابری واریانس‌های خطا و همگنی واریانس‌ها، تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر، آزمون تعقیبی بونفرونی)، با کمک نرم افزار SPSS ویرایش ۲۶ انجام شد.

## یافته‌ها

افراد شرکت کننده در سه گروه بین ۱۵ تا ۱۹ سال داشته و از نظر سنی بین سه گروه تفاوت معناداری وجود نداشت. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیرها در گروه‌های پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرها در گروه‌های پژوهش در سه مرحله زمانی

متغیر	خرده مقیاس	زمان	هرزه‌نگاری		شناختی رفتاری		کنترل
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
حساسیت اضطرابی	نشانه‌های تنفسی	پیش‌آزمون	۱۸/۶۶	۳/۷۹	۱۸/۰۰	۳/۶۲	۱۸/۱۳
		پس‌آزمون	۱۲/۶۶	۲/۶۳	۱۴/۸۰	۲/۷۸	۱۷/۲۶
واکنش قابل دیدن	قابل	پیگیری	۱۲/۵۳	۲/۶۴	۱۴/۴۰	۲/۶۴	۱۷/۶۶
		پیش‌آزمون	۳۵/۸۶	۵/۴۸	۳۵/۹۳	۶/۱۳	۳۵/۱۳
نشانه‌های قلبی و عروقی	نشانه‌های قلبی و عروقی	پس‌آزمون	۲۰/۲۰	۳/۳۸	۲۷/۵۳	۵/۲۶	۳۴/۸۶
		پیگیری	۲۰/۳۳	۳/۲۰	۲۷/۳۳	۵/۱۲	۳۴/۸۰
مهارنشدن شناختی	مهارنشدن شناختی	پیش‌آزمون	۲۲/۲۰	۳/۹۸	۲۲/۲۶	۴/۲۳	۲۲/۳۳
		پس‌آزمون	۱۳/۴۶	۱/۸۴	۱۸/۴۶	۳/۱۸	۲۲/۱۳
کل حساسیت اضطرابی	کل حساسیت اضطرابی	پیگیری	۱۴/۰۶	۲/۰۵	۱۸/۴۰	۳/۳۹	۲۲/۲۰
		پیش‌آزمون	۱۶/۳۳	۲/۵۵	۱۶/۵۳	۲/۳۲	۱۶/۲۶
کم‌الگرایی ظاهر فیزیکی	نگرانی در مورد نقص فیزیکی	پس‌آزمون	۹/۲۰	۱/۳۷	۱۱/۱۳	۱/۵۹	۱۶/۴۰
		پیگیری	۹/۰۶	۱/۳۳	۱۱/۲۰	۱/۷۸	۱۶/۶۰
امید برای کمال ظاهر	امید برای کمال ظاهر	پیش‌آزمون	۹۳/۰۶	۱۰/۴۷	۹۲/۷۳	۱۰/۸۵	۹۱/۷۳
		پس‌آزمون	۵۵/۵۳	۵/۴۶	۷۱/۹۳	۸/۳۱	۹۰/۵۳
کم‌الگرایی ظاهر فیزیکی	کم‌الگرایی ظاهر فیزیکی	پیگیری	۵۶/۶۰	۵/۱۰	۷۱/۳۳	۸/۷۶	۹۱/۲۶
		پیش‌آزمون	۲۰/۵۳	۲/۹۰	۲۰/۶۶	۲/۴۶	۲۰/۴۰
امید برای کمال ظاهر	امید برای کمال ظاهر	پس‌آزمون	۱۴/۰۶	۲/۶۰	۱۶/۶۶	۲/۵۲	۲۰/۶۶
		پیگیری	۱۳/۸۶	۲/۲۰	۱۶/۸۶	۲/۸۲	۲۰/۳۳
کم‌الگرایی ظاهر فیزیکی	کم‌الگرایی ظاهر فیزیکی	پیش‌آزمون	۱۸/۳۳	۳/۰۳	۱۸/۴۶	۲/۸۰	۱۸/۱۳
		پس‌آزمون	۱۳/۹۳	۲/۳۱	۱۴/۸۶	۲/۸۲	۱۸/۰۶
امید برای کمال ظاهر	امید برای کمال ظاهر	پیگیری	۱۳/۹۳	۲/۴۹	۱۴/۷۳	۲/۶۳	۱۷/۴۰
		پیش‌آزمون	۳۸/۸۶	۴/۶۸	۳۹/۱۳	۴/۱۸	۳۸/۵۳
کم‌الگرایی ظاهر فیزیکی	کم‌الگرایی ظاهر فیزیکی	پس‌آزمون	۲۸/۰۰	۴/۲۷	۳۱/۵۳	۴/۸۰	۳۸/۷۳
		پیگیری	۲۸/۱۳	۴/۲۲	۳۱/۴۰	۴/۶۴	۳۸/۰۶
اجتناب	اجتناب	پیش‌آزمون	۲۰/۷۳	۳/۷۷	۲۰/۲۰	۳/۶۸	۱۹/۷۳

۳/۱۵	۱۸/۹۳	۳/۸۲	۱۴/۷۳	۱/۵۳	۱۱/۷۳	پس آزمون	انعطاف -
۲/۱۶	۱۹/۱۳	۴/۰۳	۱۴/۰۰	۱/۸۰	۱۱/۶۶	پیگیری	پذیری
۲/۳۷	۱۹/۹۳	۲/۲۸	۱۹/۷۳	۳/۰۳	۱۹/۶۶	پیش آزمون	روانشناختی پذیرش
۲/۳۲	۲۰/۱۳	۲/۸۴	۲۵/۴۰	۲/۲۶	۲۸/۴۶	پس آزمون	
۲/۱۶	۲۰/۳۳	۳/۲۰	۲۵/۵۳	۳/۰۸	۲۸/۲۶	پیگیری	
۱/۱۸	۸/۶۰۰	۱/۵۵	۸/۸۶	۱/۶۴	۸/۵۳	پیش آزمون	بهره برداری
۱/۱۱	۸/۶۶۷	۱/۷۱	۱۲/۲۶	۲/۰۲	۱۳/۴۰	پس آزمون	
۱/۲۴	۸/۸۶۷	۲/۵۹	۱۲/۸۰	۲/۵۵	۱۳/۶۶	پیگیری	
۲/۶۱	۴۰/۴۶۷	۳/۴۵	۴۲/۲۶	۳/۵۷	۴۰/۲۰	پیش آزمون	کل
۲/۸۲	۴۰/۵۳۳	۳/۷۱	۵۵/۳۳	۳/۹۹	۶۲/۶۰	پس آزمون	انعطاف پذیری
۲/۴۴	۴۰/۶۶۷	۴/۵۰	۵۶/۵۳	۴/۸۶	۶۱/۸۶	پیگیری	

چنان که در جدول ۱ دیده می‌شود، در متغیرهای پژوهش، در گروه‌های درمانی نسبت به گروه کنترل، تغییراتی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری وجود دارد، که معناداری آن در بخش استنباطی بررسی شده است. داده‌های آزمون شاپیرو-ویلک (در مورد نرمال بودن توزیع متغیرها)، داده‌های آزمون لوین (برابری واریانس گروه‌ها)، آزمون ام‌باکس مربوط به برابری ماتریس واریانس-کوواریانس و آزمون ماکلی در حوزه برابری کرویت برای متغیرهای پژوهش و خرده‌مقیاس‌های آن‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. داده‌های آزمون شاپیرو-ویلک، لوین، ام‌باکس و ماکلی در متغیرهای پژوهش

ماکلی (معناداری)	ام‌باکس (معناداری)	آزمون لوین		آزمون شاپیرو-ویلک		آزمون	مقیاس	
		معناداری	آماره	معناداری	آماره			
۰/۸۸ (۰/۰۷)	۳۱/۷۱ (۰/۰۰)	۰/۸۳ ۰/۸۴	۰/۱۸ ۰/۷۸	۰/۲۱ ۰/۴۸	۰/۹۶ ۰/۹۷	پیش‌آزمون پس‌آزمون	ترس نشانه تنفسی	حساسیت اضطرابی
		۰/۲۴ ۱/۶۴	۱/۶۴	۰/۰۹	۰/۹۵	پیگیری		
۰/۷۱ (۰/۰۰)	۴۲/۹۲ (۰/۰۰)	۰/۸۳ ۰/۲۰	۰/۱۷ ۱/۶۶	۰/۰۱ ۰/۱۱	۰/۹۳ ۰/۹۶	پیش‌آزمون پس‌آزمون	ترس نشانه قلبی	
		۰/۱۰ ۲/۳۵	۲/۳۵	۰/۰۸	۰/۹۵	پیگیری		
۰/۸۸ (۰/۰۹)	۳۰/۴۹ (۰/۰۰)	۰/۹۳ ۰/۱۰	۰/۰۶ ۲/۳۶	۰/۴۵ ۰/۲۴	۰/۹۷ ۰/۹۶	پیش‌آزمون پس‌آزمون	ترس واکنش	
		۰/۰۸ ۲/۶۵	۲/۶۵	۰/۱۷	۰/۹۶	پیگیری		
۰/۹۵ (۰/۴۷)	۲۹/۶۳ (۰/۰۰)	۰/۹۴ ۰/۶۸	۰/۰۵ ۰/۰۶	۰/۲۹ ۰/۰۰	۰/۹۷ ۰/۹۲	پیش‌آزمون پس‌آزمون	مهاردن شناختی	
		۰/۴۱ ۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۰۰	۰/۹۰	پیگیری		
۰/۷۰ (۰/۰۰)	۳۹/۸۷ (۰/۰۰)	۰/۱۶ ۰/۶۱	۱/۸۵ ۰/۴۴	۰/۵۱ ۰/۰۴	۰/۹۷ ۰/۹۵	پیش‌آزمون پس‌آزمون	حساسیت اضطرابی	
		۰/۱۶ ۱/۸۵	۱/۸۵	۰/۰۰	۰/۹۲	پیگیری		
۰/۷۱ (۰/۰۰)	۳۸/۴۴ (۰/۰۰)	۰/۶۵ ۰/۰۵	۰/۴۲ ۳/۱۹	۰/۱۰ ۰/۲۳	۰/۹۵ ۰/۹۶	پیش‌آزمون پس‌آزمون	اجتناب	انعطاف‌پذیری روانشناختی
		۰/۰۷ ۲/۷۰	۲/۷۰	۰/۰۳	۰/۹۴	پیگیری		
۰/۹۸ (۰/۶۸)	۱۷/۱۴ (۰/۲۲)	۰/۲۹ ۰/۶۸	۱/۲۶ ۰/۳۸	۰/۱۱ ۰/۱۴	۰/۹۶ ۰/۹۶	پیش‌آزمون پس‌آزمون	پذیرش	
		۰/۴۶ ۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۱۸	۰/۹۶	پیگیری		
۰/۹۰ (۰/۱۳)	۱۲/۸۱ (۰/۴۸)	۰/۳۰ ۰/۱۹	۱/۲۲ ۲/۳۳	۰/۰۰ ۰/۰۱	۰/۸۵ ۰/۹۳	پیش‌آزمون پس‌آزمون	بهره‌موری	
		۰/۰۰ ۵/۵۴	۵/۵۴	۰/۱۰	۰/۹۵	پیگیری		
		۰/۶۹ ۰/۳۶	۰/۳۶	۰/۱۳	۰/۹۶	پیش‌آزمون		

۰/۹۸	۱۶/۹۸	۰/۴۱	۰/۹۰	۰/۰۰	۰/۹۲	پس‌آزمون	انعطاف‌پذیری
(۰/۷۶)	(۰/۲۳)	۰/۱۰	۲/۴۳	۰/۰۰	۰/۹۰	پیگیری	
۰/۸۹	۱۰/۶۵	۰/۹۵	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۹۵	پیش‌آزمون	نگرانی از عیب
(۰/۰۹)	(۰/۶۵)	۰/۹۹	۰/۰۵	۰/۵۲	۰/۹۷	پس‌آزمون	کمال‌گرایی
		۰/۵۵	۰/۶۰	۰/۱۸	۰/۹۶	پیگیری	
۰/۹۹	۱۴/۲۱	۰/۹۰	۰/۰۹	۰/۰۶	۰/۹۵	پیش‌آزمون	امید کمال
(۰/۸۷)	(۰/۳۸)	۰/۷۱	۰/۳۳	۰/۲۷	۰/۹۶	پس‌آزمون	
		۰/۷۶	۰/۲۷	۰/۲۰	۰/۹۶	پیگیری	
۰/۹۱	۱۶/۱۴	۰/۹۶	۰/۰۳	۰/۲۴	۰/۹۶	پیش‌آزمون	کمال‌گرایی
(۰/۱۵)	(۰/۲۷)	۰/۹۳	۰/۰۶	۰/۸۱	۰/۹۸	پس‌آزمون	
		۰/۷۳	۰/۳۱	۰/۶۲	۰/۹۸	پیگیری	

چنان‌که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، برابری ماتریس واریانس-کوواریانس برای مولفه پذیرش، بهره‌وری، انعطاف‌پذیری روانشناختی، نگرانی از عیب و نقص، امید برای کمال و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی رعایت شده بود. آزمون ماکلی در مؤلفه‌های ترس از نشانه‌های تنفسی، ترس از واکنش در جمع، مهار نشدن شناختی، پذیرش، بهره‌وری، انعطاف‌پذیری روانشناختی، نگرانی از عیب و نقص و امید برای کمال و کل کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی معنادار نبود ( $P > 0.05$ ). اما برای ترس از نشانه‌های قلبی عروقی، حساسیت اضطرابی و اجتناب برای معنادار بود ( $p < 0.05$ ). به این معنی که پیش‌فرض کرویت برای این متغیر رعایت نشده‌است. در مواردی که فرض کرویت رعایت نمی‌شود می‌توان، آماره گرین‌هاوس-گیزر در جداول تحلیل نهایی را به کار برد. داده‌های تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. داده‌های تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر

متغیر	منبع اثر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	ضریب F	معناداری	مجذور سهمی اتا	توان آزمون
ترس	درون‌گروهی	۳۴۲/۳۲	۲	۱۷۱/۱۶	۱۲۳/۸۹	۰/۰۰	۰/۷۴	۱
نشانه‌های	زمان×گروه	۱۴۸/۲۹	۴	۳۷/۰۷	۲۶/۸۳	۰/۰۰	۰/۵۶	۱
	خطا (زمان)	۱۱۶/۰۴	۸۴	۱/۳۸	-	-	-	-
تنفسی	بین‌گروهی	۲۱۶/۹۴	۲	۱۰۸/۴۷	۴/۰۹	۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۶۹
	خطا	۱۱۱۲/۳۵	۴۲	۲۶/۴۸	-	-	-	-
نشانه‌های	درون‌گروهی	۱۹۸۴/۵۷	۱/۵۵	۱۲۷۳/۷۴	۳۴۵/۵۷	۰/۰۰	۰/۸۹	۱
	زمان×گروه	۱۱۷۲/۸۸	۳/۱۱	۳۷۶/۳۹	۱۰۲/۱۱	۰/۰۰	۰/۸۲	۱
قلبی	خطا (زمان)	۲۴۱/۲۰	۶۵/۴۳	۳/۶۸	-	-	-	-
عروقی	بین‌گروهی	۲۰۱۶/۵۳	۲	۱۰۰۸/۲۶	۱۳/۹۲	۰/۰۰	۰/۳۹	۰/۹۹
	خطا	۳۰۴۰/۱۳	۴۲	۷۲/۳۸	-	-	-	-
ترس از واکنش در	درون‌گروهی	۵۱۶/۱۹	۲	۲۵۸/۰۹	۱۲۷/۹۳	۰/۰۰	۰/۷۵	۱
	زمان×گروه	۳۴۵/۰۰	۴	۸۶/۲۵	۴۲/۷۵	۰/۰۰	۰/۶۷	۱
جمع	خطا (زمان)	۱۶۹/۴۶	۸۴	۲/۰۱	-	-	-	-
	گروه	۷۱۹/۷۴	۲	۳۵۹/۸۷	۱۰/۹۵	۰/۰۰	۰/۳۴	۰/۹۸
	خطا	۱۳۷۹/۳۳	۴۲	۳۲/۸۴	-	-	-	-
مهار نشدن شناخ	درون‌گروهی	۵۰۷/۰۸	۲	۲۵۳/۵۴	۱۵۵/۹۳	۰/۰۰	۰/۷۸	۱
	زمان×گروه	۳۰۰/۳۴	۴	۷۵/۰۸	۴۶/۱۸	۰/۰۰	۰/۶۸	۱
تی	خطا (زمان)	۱۳۶/۵۷	۸۴	۱/۶۲	-	-	-	-
	گروه	۵۶۹/۱۲	۲	۲۸۴/۵۶	۳۴/۷۳	۰/۰۰	۰/۶۲	۱
	خطا	۳۴۴/۰۸	۴۲	۸/۱۹	-	-	-	-
	درون‌گروهی	۱۱۶۹۶/۱۹	۱/۵۴	۷۵۶۵/۲۴	۵۹۱/۶۰	۰/۰۰	۰/۹۳	۱

حساسیت	زمان×گروه	۶۶۸۴/۱۱	۳/۰۹	۲۱۶۱/۶۸	۱۶۹/۰۴	۰/۰۰	۰/۸۸	۱
یت	خطا (زمان)	۸۳۰/۳۵	۸۴	۹/۸۸	-	-	-	-
اضطرابی	بین گروهی	۱۱۹۱۰/۸	۲	۵۹۵۵/۴۳	۳۲/۹۷	۰/۰۰	۰/۶۱	۱
بی	خطا	۷۵۸۵/۱۱	۴۲	۱۸۰/۵۹	-	-	-	-
اجتناب	درون گروهی	۸۴۰/۲۸	۱/۵۵	۵۴۱/۰۷	۱۴۶/۱۲	۰/۰۰	۰/۷۷	۱
	زمان×گروه	۳۳۰/۲۰	۳/۱۰	۱۰۶/۳۱	۲۸/۷۱۲	۰/۰۰	۰/۵۷	۱
	خطا (زمان)	۲۴۱/۵۱	۶۵/۲۲	۳/۷۰	-	-	-	-
بین گروهی	گروه	۴۳۶/۸۵	۲	۲۱۸/۴۳	۹/۱۲	۰/۰۰	۰/۳۰	۰/۹۶۶
	خطا	۱۰۰۵/۶۹	۴۲	۲۳/۹۴	-	-	-	-
پذیرش	درون گروهی	۷۲۳/۶۱	۲	۳۶۱/۸۰	۲۱۱/۹۰	۰/۰۰	۰/۸۳	۱
	زمان×گروه	۳۶۳/۶۳	۴	۹۰/۹۰	۵۳/۲۴	۰/۰۰	۰/۷۱	۱
	خطا (زمان)	۱۴۳/۴۲	۸۴	۱/۷۰	-	-	-	-
بین گروهی	گروه	۶۵۷/۱۲	۲	۳۲۸/۵۶	۱۸/۶۲	۰/۰۰	۰/۴۷	۱
	خطا	۷۴۰/۸۴	۴۲	۱۷/۶۳	-	-	-	-
بهره	درون گروهی	۲۶۲/۵۹	۲	۱۳۱/۲۹	۱۱۲/۱۸	۰/۰۰	۰/۷۲	۱
وری	زمان×گروه	۱۲۵/۰۹	۴	۳۱/۲۷	۲۶/۷۲	۰/۰۰	۰/۵۶	۱
	خطا (زمان)	۹۸/۳۱	۸۴	۱/۱۷	-	-	-	-
بین گروهی	گروه	۲۵۵/۳۹	۲	۱۲۷/۶۹	۱۶/۹۶	۰/۰۰	۰/۴۴	۱
	خطا	۳۱۶/۰۸	۴۲	۷/۵۲	-	-	-	-
انعطاف	درون گروهی	۴۲۸۰/۹۹	۲	۲۱۴۰/۴۹	۳۹۷/۴۴	۰/۰۰	۰/۹۰	۱
پذیری	زمان×گروه	۲۴۵۶/۶۰	۴	۶۱۴/۱۵	۱۱۴/۰۳	۰/۰۰	۰/۸۴	۱
روانشن	خطا (زمان)	۴۵۲/۴۰	۸۴	۵/۳۸	-	-	-	-
اختی	بین گروهی	۵۰۲۳/۳۹	۲	۲۵۱۱/۶۹	۸۶/۷۴	۰/۰۰	۰/۸۰	۱
	خطا	۱۲۱۶/۱۳	۴۲	۲۸/۹۵	-	-	-	-
نگرانی	درون گروهی	۳۵۸/۵۰	۲	۱۷۹/۲۵	۲۲۴/۲۱	۰/۰۰	۰/۸۴	۱
از عیب	زمان×گروه	۲۲۶/۳۴	۴	۵۶/۵۸	۷۰/۷۷	۰/۰۰	۰/۷۷	۱
و نقص	خطا (زمان)	۶۷/۱۵	۸۴	۰/۷۹	-	-	-	-
بین گروهی	گروه	۴۱۹/۹۷	۲	۲۰۹/۹۸	۱۱/۴۲	۰/۰۰	۰/۳۵	۰/۹۹
	خطا	۷۷۱/۹۱	۴۲	۱۸/۳۷	-	-	-	-
امید	درون گروهی	۲۴۰/۵۴	۲	۱۲۰/۲۷	۱۲۵/۹۳	۰/۰۰	۰/۷۵	۱
برای	زمان×گروه	۹۲/۵۶	۴	۲۳/۱۴	۲۴/۲۳	۰/۰۰	۰/۵۳	۱
کمال	خطا (زمان)	۸۰/۲۲	۸۴	۰/۹۵	-	-	-	-
بین گروهی	گروه	۱۴۸/۱۰	۲	۷۴/۰۵	۳/۴۲	۰/۰۴۲	۰/۱۴	۰/۶۱
	خطا	۹۰۷/۶۴	۴۲	۲۱/۶۱	-	-	-	-
کمال -	درون گروهی	۱۱۵۴/۳۱	۲	۵۷۷/۱۵	۴۶۵/۹۶	۰/۰۰	۰/۹۱	۱
گرایی	زمان×گروه	۶۰۳/۶۴	۴	۱۵۰/۹۱	۱۲۱/۸۳	۰/۰۰	۰/۸۵	۱
	خطا (زمان)	۱۰۴/۰۴	۸۴	۱/۲۳	-	-	-	-
بین گروهی	گروه	۱۰۶۵/۶۴	۲	۵۳۲/۸۲	۸/۹۶	۰/۰۰	۰/۲۹	۰/۹۶
	خطا	۲۴۹۶/۰۸	۴۲	۵۹/۴۳	-	-	-	-

چنان که در جدول ۳ دیده می‌شود، در اثر درون گروهی، عامل زمان برای متغیرهای حساسیت اضطرابی ( $F=۵۹۱/۶۰$ ،  $df=۱/۲۵$ )، انعطاف‌پذیری روانشناختی ( $F=۳۹۷/۴۰$ ،  $df=۲$ )، و در تعامل زمان و گروه برای حساسیت اضطرابی ( $F=۱۶۹/۰۴$ ،  $df=۳/۰۹۲$ )، انعطاف‌پذیری روانشناختی ( $F=۱۱۴/۰۳$ ،  $df=۴$ ) نشان می‌دهد که در این متغیر از نظر تعامل زمان با گروه (سه گروه پژوهش) تفاوت معناداری وجود دارد ( $p<۰/۰۱$ ).

مجذور سهمی انا برای عامل زمان به ترتیب برابر با  $0/93$ ،  $0/90$  و برای عامل تعامل زمان با گروه برابر با  $0/88$ ،  $0/88$  و توان آزمون برابر با یک است. که نشان می‌دهد، به ترتیب  $93/4$ ،  $88/9$  و  $90/4$  درصد تفاوت ایجاد شده بر اثر اعمال متغیر مستقل (یکی از روش‌های درمانی در پژوهش) بوده که با  $100$  درصد توان تأیید شده است.

در اثر درون‌گروهی، عامل زمان، برای مؤلفه نگرانی از عیب و نقص ( $F=224/21$ ،  $df=2$ )، امید برای کمال ( $F=125/93$ ،  $df=2$ ) و در متغیر کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی ( $F=465/96$ ،  $df=2$ ) و تعامل زمان و گروه برای مؤلفه نگرانی از عیب و نقص ( $F=70/77$ ،  $df=4$ )، امید برای کمال ( $F=24/23$ ،  $df=4$ ) و در متغیر کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی ( $F=121/838$ ،  $df=4$ )، نشان می‌دهد که در این مؤلفه‌ها از نظر تعامل زمان با گروه (سه گروه پژوهش) تفاوت معناداری وجود دارد ( $p<0/01$ ). مجذور سهمی انا برای عامل زمان به ترتیب برابر با  $0/842$ ،  $0/750$ ،  $0/917$  و برای عامل تعامل زمان با گروه به ترتیب برابر با  $0/771$ ،  $0/536$ ،  $0/853$  و توان آزمون برابر با  $1$  است. که این اعداد نشان‌دهنده درصد تفاوت ایجاد شده در مؤلفه‌ها بر اثر اعمال متغیر مستقل (یکی از روش‌های درمانی در پژوهش) بوده که با  $100$  درصد توان تأیید شده است.

همچنین چنان‌که در جدول ۳ در بخش اثر بین‌گروهی مشاهده می‌شود، در مؤلفه ترس از نشانه‌های تنفسی ( $F=4/09$ ،  $p<0/05$ )، در مؤلفه ترس از نشانه‌های قلبی عروقی ( $F=13/92$ )، ترس از واکنش در جمع ( $F=10/95$ )، مهار نشدن شناختی ( $F=34/73$ )، حساسیت اضطرابی ( $F=32/97$ )، اجتناب ( $F=9/12$ )، پذیرش ( $F=18/62$ )، بهره‌وری ( $F=16/96$ )، انعطاف‌پذیری روانشناختی ( $F=86/74$ )، نگرانی از عیب و نقص ( $F=11/42$ )، امید برای کمال ( $F=3/42$ )، و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی ( $F=8/96$ )، در عامل گروه تفاوت معناداری وجود داشت ( $p<0/01$ ). به این معنی که تحلیل واریانس انجام شده تفاوت معناداری را بین گروه‌های آزمایش (دو گروه درمانی) و گروه کنترل نشان داد. به دلیل معنادار شدن تعامل زمان با گروه، برای بررسی احتمالی تفاوت دو به دو گروه‌های آزمایش و کنترل، آزمون تعقیبی بونفرونی انجام گرفت که در جدول ۴ در سه مرحله پیش و پس‌آزمون و پیگیری ارائه شده است.

جدول ۴. داده‌های آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه دو به دو گروه‌های پژوهش

متغیر	گروه مبنا	گروه مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	معناداری
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	3/35	0/28	0/00
	پیش‌آزمون	پیگیری	3/40	0/24	0/00
	پس‌آزمون	پیگیری	0/04	0/20	1
نشانه تنفسی	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-1/11	1/08	0/93
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-3/06	1/08	0/02
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	-1/95	1/08	0/23
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	8/11	0/37	0/00
	پیش‌آزمون	پیگیری	8/15	0/42	0/00
	پس‌آزمون	پیگیری	0/04	0/25	1
نشانه قلبی	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-4/80	1/79	0/03
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-9/46	1/79	0/00
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	-4/66	1/79	0/03
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	4/24	0/31	0/00
	پیش‌آزمون	پیگیری	4/04	0/32	0/00
	پس‌آزمون	پیگیری	-0/20	0/24	1
واکنش در جمع	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-3/13	1/20	0/03
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-5/64	1/20	0/00
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	-2/51	1/20	0/13
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	4/13	0/281	0/00
	پیش‌آزمون	پیگیری	4/08	0/283	0/00
	پس‌آزمون	پیگیری	-0/04	0/240	1

مهیار شناختی	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-۱/۴۲	۰/۶۰	۰/۰۶
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-۴/۸۸	۰/۶۰	۰/۰۰
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	-۳/۴۶	۰/۶۰	۰/۰۰
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱۹/۸۴	۰/۷۱	۰/۰۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	۱۹/۶۴	۰/۷۷	۰/۰۰
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۲۰	۰/۴۵	۱
حساسیت	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-۱۰/۴۶	۲/۸۳	۰/۰۰
اضطرابی	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-۲۲/۹۷	۲/۸۳	۰/۰۰
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	-۱۲/۵۱	۲/۸۳	۰/۰۰
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۵/۱۷	۰/۳۷	۰/۰۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	۵/۴۰	۰/۴۲	۰/۰۰
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۲	۰/۲۴	۱
اجتناب	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-۱/۶۰	۱/۰۳	۰/۳۸
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-۴/۳۵	۱/۰۳	۰/۰۰
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	-۲/۷۵	۱/۰۳	۰/۰۳
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۴/۸۸	۰/۲۷	۰/۰۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۴/۹۳	۰/۲۹	۰/۰۰
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۰۴	۰/۲۶	۱
پذیرش	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	۱/۹۱	۰/۸۸	۰/۱۱
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	۵/۳۳	۰/۸۸	۰/۰۰
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	۳/۴۲	۰/۸۸	۰/۰۱
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۲/۷۷	۰/۱۹	۰/۰۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۳/۱۱	۰/۲۵	۰/۰۰
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۳۳	۰/۲۲	۰/۴۳
بهره‌وری	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	۰/۵۵	۰/۵۷	۱
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	۳/۱۵	۰/۵۷	۰/۰۰
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	۲/۶۰	۰/۵۷	۰/۰۰
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۱۱/۸۴	۰/۴۷	۰/۰۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۱۲/۰۴	۰/۴۷	۰/۰۰
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۲۰	۰/۵۱	۱
انعطاف‌پذیری	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	۳/۵۱	۱/۱۳	۰/۰۱
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	۱۴/۳۳	۱/۱۳	۰/۰۰
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	۱۰/۸۲	۱/۱۳	۰/۰۰
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۴۰	۰/۱۷	۰/۰۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	۳/۵۱	۰/۲۱	۰/۰۰
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۱۱	۰/۱۶	۱
نگرانی از نقص	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-۱/۹۱	۰/۹۰	۰/۱۲
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-۴/۳۱	۰/۹۰	۰/۰۰
	درمان شناختی رفتاری	کنترل	-۲/۴۰	۰/۹۰	۰/۰۳
زمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۶۸	۰/۲۱	۰/۰۰
	پیش‌آزمون	پیگیری	۲/۹۵	۰/۲۰	۰/۰۰
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۶	۰/۱۹	۰/۵۶
امید به کمال	درمان هرزه‌نگاری	درمان شناختی رفتاری	-۰/۶۲	۰/۹۸	۱
	درمان هرزه‌نگاری	کنترل	-۲/۴۶	۰/۹۸	۰/۰۴

			کنترل	درمان شناختی رفتاری	
۰/۲۰	۰/۹۸	-۱/۸۴	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	زمان
۰/۰۰	۰/۲۶	۶/۰۸	پیگیری	پیش‌آزمون	
۰/۰۰	۰/۲۳	۶/۳۱	پیگیری	پس‌آزمون	
۰/۸۴	۰/۲۰	۰/۲۲	درمان شناختی رفتاری	درمان هرزه‌نگاری	کمال‌گرایی
۰/۴۶	۱/۶۲	-۲/۳۵	کنترل	درمان هرزه‌نگاری	
۰/۰۰	۱/۶۲	-۶/۷۷	کنترل	درمان شناختی رفتاری	
۰/۰۲	۱/۶۲	-۴/۴۲	کنترل	درمان شناختی رفتاری	

چنان‌که در جدول ۴ دیده‌می‌شود، در همه مؤلفه‌ها، بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون و بین پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود داشت ( $p < 0.01$ ). اما بین پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). همچنین در مؤلفه‌های ترس از نشانه‌های تنفسی، مهار نشدن شناختی، اجتناب، پذیرش، بهره‌وری، نگرانی از عیب و نقص، امید برای کمال و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی بین گروه‌های درمانی تفاوت معنادار نبود ( $p > 0.05$ ). اما در ترس از نشانه‌های قلبی و عروقی، ترس از واکنش در جمع، حساسیت اضطرابی و انعطاف‌پذیری روانشناختی بین دو درمان تفاوت معنادار بود ( $p < 0.01$  یا  $p < 0.05$ ). در مؤلفه‌های نشانه‌های تنفسی، واکنش در جمع و امید برای کمال تنها درمان هرزه‌نگاری با گروه کنترل تفاوت معنادار بود ( $p < 0.05$ ). در دیگر مؤلفه‌ها تفاوت دو گروه درمانی با گروه کنترل معنادار بود ( $p < 0.01$  یا  $p < 0.05$ ).

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری و درمان شناختی-رفتاری بر حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی در نوجوانان پسر بود. یافته‌ها نشان داد که هر دو مداخله در مقایسه با گروه کنترل، موجب کاهش معنادار حساسیت اضطرابی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی و افزایش معنادار انعطاف‌پذیری روان‌شناختی شدند و این اثرات در مرحله پیگیری نیز پایدار باقی ماند. این نتیجه به‌طور کلی مؤید این دیدگاه است که مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر آموزش مهارت‌های شناختی، هیجانی و رفتاری می‌توانند در کاهش آسیب‌پذیری‌های روانی نوجوانان درگیر اعتیادهای رفتاری نقش مؤثری ایفا کنند؛ به‌ویژه در شرایطی که مصرف هرزه‌نگاری به‌عنوان راهبردی ناکارآمد برای تنظیم هیجان‌های منفی عمل می‌کند (Dwivedi et al., 2026; Privara & Bob, 2023). در تبیین کاهش معنادار حساسیت اضطرابی در هر دو گروه درمانی، می‌توان به سازوکارهای مشترک شناختی-هیجانی این دو مداخله اشاره کرد. حساسیت اضطرابی به‌عنوان ترس از پیامدهای نشانه‌های اضطراب، با تفسیرهای فاجعه‌آمیز از احساسات جسمانی و اجتماعی مرتبط است و کاهش آن مستلزم اصلاح این تفسیرها و افزایش تحمل هیجانی است (Gallagher et al., 2013). درمان شناختی-رفتاری از طریق بازسازی شناختی، مواجهه تدریجی و آموزش مهارت‌های خودتنظیمی، به افراد کمک می‌کند تا نشانه‌های اضطراب را کمتر تهدیدکننده ارزیابی کنند؛ یافته‌ای که با نتایج پژوهش حاضر همسو است و در مطالعات پیشین نیز گزارش شده است (Alpert et al., 2021; Sharifi et al., 2024). از سوی دیگر، آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری با تمرکز بر افزایش آگاهی نسبت به چرخه اضطراب-اجتناب-مصرف و آموزش مهارت‌های مدیریت تکانه و تنظیم هیجان، مسیر مشابهی را در کاهش حساسیت اضطرابی طی می‌کند؛ امری که با شواهد مربوط به نقش اضطراب در تداوم مصرف هرزه‌نگاری همخوانی دارد (Fernandez et al., 2023; Healy-Cullen et al., 2024).

یافته مهم دیگر پژوهش حاضر، افزایش معنادار انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در هر دو گروه مداخله بود. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به توانایی فرد برای پذیرش تجربه‌های درونی ناخوشایند و انتخاب رفتارهای هدفمند علی‌رغم وجود این تجربه‌ها اشاره دارد و کاهش آن با گرایش به رفتارهای اجتنابی و اعتیادی مرتبط دانسته شده است (Ortega-Otero et al., 2023). نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که هر دو مداخله توانسته‌اند از طریق کاهش اجتناب هیجانی و افزایش پذیرش و بهره‌برداری رفتاری، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نوجوانان را ارتقا دهند. این

یافته با نتایج مطالعاتی که نقش مداخلات مبتنی بر پذیرش، آگاهی هیجانی و خودتنظیمی را در افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی تأیید کرده‌اند، همسواست (Akbari et al., 2021; Watson & Howell, 2023).

با این حال، نتایج نشان داد که آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری در برخی مؤلفه‌ها، از جمله نمره کل حساسیت اضطرابی و کل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، اثربخشی بیشتری نسبت به درمان شناختی-رفتاری داشته است. این تفاوت می‌تواند ناشی از ماهیت اختصاصی‌تر بسته آموزشی باشد که متناسب با ویژگی‌های رشدی نوجوانان و زمینه خاص اعتیاد به هرزه‌نگاری طراحی شده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مداخلات عمومی، هرچند اثربخش، ممکن است همه ابعاد پیچیده رفتارهای اعتیادی نوجوانان را به‌طور کامل پوشش ندهند (Bóthe et al., 2020). در مقابل، بسته‌های مداخله‌ای اختصاصی که به‌طور مستقیم بر عوامل زمینه‌ساز مصرف، مانند اضطراب، ناتوانی در تنظیم هیجان و فشارهای اجتماعی تمرکز دارند، می‌توانند تغییرات عمیق‌تر و پایدارتری ایجاد کنند (MamSharifi et al., 2025; Shiranibidabadi et al., 2025).

در خصوص کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی، نتایج پژوهش نشان داد که هر دو مداخله موجب کاهش معنادار این متغیر شدند، اما تفاوت معناداری بین دو درمان مشاهده نشد. این یافته حاکی از آن است که هم درمان شناختی-رفتاری و هم آموزش بهبود اعتیاد به هرزه‌نگاری می‌توانند از طریق اصلاح باورهای ناکارآمد مرتبط با ظاهر بدن، کاهش مقایسه‌های اجتماعی منفی و افزایش پذیرش خود، به کاهش کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی کمک کنند. این نتیجه با پژوهش‌هایی که ارتباط مصرف هرزه‌نگاری و رسانه‌های تصویری با نارضایتی بدنی و کمال‌گرایی ظاهر را گزارش کرده‌اند، همخوانی دارد (Rica et al., 2022; Wallner et al., 2022). همچنین نتایج مطالعات مداخله‌ای نشان می‌دهد که رویکردهای مبتنی بر پذیرش و تعهد و شناخت‌درمانی می‌توانند در کاهش کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی مؤثر باشند (Ghanbari et al., 2022). پایداری اثرات درمانی در مرحله پیگیری یکی دیگر از یافته‌های مهم پژوهش حاضر بود. عدم تفاوت معنادار بین پس‌آزمون و پیگیری نشان می‌دهد که تغییرات ایجادشده در حساسیت اضطرابی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کمال‌گرایی ظاهر فیزیکی، صرفاً اثرات کوتاه‌مدت نبوده و تا دو ماه پس از مداخله نیز حفظ شده‌اند. این یافته با پژوهش‌هایی همسواست که نشان می‌دهند یادگیری مهارت‌های شناختی-هیجانی و خودتنظیمی می‌تواند به تغییرات پایدار در رفتار و هیجان منجر شود (Gallagher et al., 2013; Maulana et al., 2026). از منظر رشد، این موضوع اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا نوجوانی دوره‌ای است که الگوهای تنظیم هیجان و رفتار در آن تثبیت می‌شوند و مداخلات مؤثر در این مرحله می‌توانند از تداوم مشکلات در بزرگسالی پیشگیری کنند (Anastasi, 2026; Backes & Bonnie, 2019).

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که هر دو رویکرد درمانی مورد بررسی می‌توانند به‌عنوان مداخلاتی مؤثر برای کاهش آسیب‌های روان‌شناختی مرتبط با اعتیاد به هرزه‌نگاری در نوجوانان پسر مورد استفاده قرار گیرند، اما مداخلات اختصاصی و متناسب با زمینه رفتاری و رشدی نوجوانان، در برخی ابعاد کلیدی، کارآمدی بیشتری از خود نشان می‌دهند. این نتیجه با دیدگاه‌های معاصر در حوزه اعتیاد‌های رفتاری همخوان است که بر ضرورت طراحی مداخلات هدفمند و زمینه‌محور تأکید دارند (Chasioti & Binnie, 2021; Healy-Cullen et al., 2024).

پژوهش حاضر با وجود یافته‌های معنادار، با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست، استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و محدود شدن نمونه به نوجوانان پسر یک شهر، تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌دهد. دوم، اتکای پژوهش بر ابزارهای خودگزارشی می‌تواند تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی و تمایل به مطلوب‌نمایی اجتماعی قرار گیرد. سوم، دوره پیگیری نسبتاً کوتاه‌مدت بود و امکان بررسی پایداری بلندمدت اثرات درمانی فراهم نشد. همچنین متغیرهای خانوادگی، فرهنگی و میزان استفاده واقعی از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی به‌طور عینی کنترل نشدند. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، شامل دختران و نوجوانان مناطق مختلف جغرافیایی انجام شوند. همچنین بررسی اثرات بلندمدت مداخلات با دوره‌های پیگیری طولانی‌تر و استفاده از روش‌های ترکیبی کمی-کیفی می‌تواند درک عمیق‌تری

از فرایند تغییر فراهم آورد. مطالعه نقش متغیرهای میانجی مانند تنظیم هیجان، خودکنترلی و حمایت اجتماعی در اثربخشی مداخلات نیز می‌تواند به غنای مدل‌های نظری کمک کند.

یافته‌های این پژوهش می‌تواند برای روان‌شناسان، مشاوران مدارس و مراکز مداخله در حوزه نوجوانان مورد استفاده قرار گیرد. طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی اختصاصی متناسب با ویژگی‌های رشدی نوجوانان، ادغام آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان و خودکنترلی در برنامه‌های پیشگیری، و افزایش آگاهی والدین و معلمان درباره پیامدهای روان‌شناختی اعتیاد به هرزه‌نگاری می‌تواند در کاهش آسیب‌ها و ارتقای سلامت روان نوجوانان نقش مهمی ایفا کند.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی شرکت‌کنندگان که در اجرای پژوهش حاضر کمک نمودند نهایت قدردانی و سپاس را دارند.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## چکیده گسترده

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Adolescence represents a critical developmental period characterized by profound biological, cognitive, emotional, and social changes that shape long-term psychological adjustment and behavioral regulation. During this stage, increased sensation-seeking, heightened emotional reactivity, and still-developing self-control capacities render adolescents particularly vulnerable to maladaptive coping strategies and behavioral addictions (Anastasi, 2026; Backes & Bonnie, 2019). One of the most rapidly growing behavioral addictions

in this population is problematic pornography use, which has been facilitated by unrestricted access to digital media and mobile technologies. Contemporary evidence indicates that pornography addiction among adolescents is not merely a matter of sexual curiosity but is frequently associated with emotional dysregulation, psychological distress, impaired social functioning, and academic difficulties (Dwivedi et al., 2026; Healy-Cullen et al., 2024).

Theoretical and empirical models increasingly conceptualize problematic pornography use as an emotion-regulation strategy rather than a purely pleasure-seeking behavior. Adolescents may turn to pornography consumption to manage anxiety, stress, loneliness, or negative affect, thereby reinforcing maladaptive avoidance cycles (Chasioti & Binnie, 2021; Privara & Bob, 2023). Within this framework, anxiety sensitivity has emerged as a central vulnerability factor. Anxiety sensitivity refers to the fear of anxiety-related sensations and their perceived harmful consequences, leading individuals to interpret bodily, cognitive, or social symptoms of anxiety as dangerous (Gallagher et al., 2013). High anxiety sensitivity has been linked to heightened emotional reactivity, avoidance behaviors, and increased reliance on short-term relief strategies, including behavioral addictions (Dehghan, 2012; DeWolfe et al., 2023).

Another construct of growing relevance in the study of behavioral addictions is psychological flexibility, defined as the capacity to remain in contact with present-moment experiences while pursuing value-consistent actions despite psychological discomfort. Reduced psychological flexibility has been consistently associated with experiential avoidance, impulsive behaviors, and addictive patterns, whereas greater flexibility is linked to adaptive coping and emotional resilience (Ortega-Otero et al., 2023; Watson & Howell, 2023). Empirical evidence suggests that adolescents with low psychological flexibility are more likely to engage in compulsive digital behaviors as a means of escaping unwanted internal experiences (Akbari et al., 2021).

In addition to emotional and cognitive vulnerabilities, repeated exposure to pornographic content during adolescence may influence body image and appearance-related self-evaluation. Media-driven internalization of unrealistic beauty standards has been shown to foster body dissatisfaction and perfectionistic concerns about physical appearance (Wallner et al., 2022). Physical appearance perfectionism, characterized by excessive concern over bodily flaws and relentless striving for an idealized appearance, has been associated with anxiety, shame, and maladaptive self-comparison processes (Rica et al., 2022). Research indicates that both pornography consumption and appearance-focused perfectionism may mutually reinforce each other through heightened social comparison and self-objectification (Ghanbari et al., 2022).

Cognitive Behavioral Therapy (CBT) is one of the most widely used and empirically supported interventions for reducing anxiety-related symptoms and modifying maladaptive cognitive patterns. CBT has demonstrated effectiveness in decreasing anxiety sensitivity by restructuring catastrophic interpretations of anxiety symptoms and enhancing self-efficacy (Alpert et al., 2021; Sharifi et al., 2024). Moreover, CBT-based programs have been applied to prevent or reduce exposure to pornographic content among adolescents (Maulana et al., 2026). However, critics argue that traditional CBT protocols are relatively generic and may not fully address the developmental and contextual complexities of pornography addiction in adolescents (Bóthe et al., 2020).

In response to these limitations, specialized pornography addiction recovery programs have been developed, emphasizing self-regulation skills, emotional awareness, impulse control, and psychological flexibility within a developmentally sensitive framework. Preliminary evidence suggests that such targeted interventions may yield stronger or more durable effects than general psychotherapeutic approaches, particularly when tailored to adolescents' cognitive and emotional needs (MamSharifi et al., 2025; Shiranibidabadi et al., 2025). Despite growing interest in these programs, comparative research examining their effectiveness relative to CBT across multiple psychological outcomes remains limited, especially in non-Western contexts.

## Methods and Materials

This study employed a quasi-experimental design with three groups and repeated measurements at pretest, posttest, and a two-month follow-up. The statistical population consisted of male adolescents diagnosed with pornography addiction in Isfahan, Iran, during the spring and summer of 2024. Sixty participants meeting the inclusion criteria were selected using purposive sampling and randomly assigned to two experimental groups and one control group.

The first experimental group received Pornography Addiction Recovery Training, a researcher-developed, structured intervention delivered in ten group sessions. The second experimental group participated in group-based Cognitive Behavioral Therapy delivered across nine sessions. The control group received no psychological intervention during the study period. Standardized instruments were administered at all three measurement points to assess anxiety sensitivity, psychological flexibility, and physical appearance perfectionism.

Data were analyzed using repeated measures analysis of variance to examine within-group changes over time and between-group differences. Bonferroni post hoc tests were conducted to identify specific group comparisons. Assumptions of normality, homogeneity of variances, and sphericity were evaluated prior to inferential analyses.

### **Findings**

The results indicated no significant baseline differences among the three groups on demographic variables or study measures. Repeated measures analysis of variance revealed significant main effects of time and significant time  $\times$  group interactions for anxiety sensitivity, psychological flexibility, and physical appearance perfectionism.

Both intervention groups demonstrated significant reductions in overall anxiety sensitivity from pretest to posttest, with improvements maintained at follow-up. Similarly, both interventions led to significant increases in psychological flexibility and significant decreases in physical appearance perfectionism over time. The control group showed no significant changes across measurement points.

Between-group comparisons indicated that the Pornography Addiction Recovery Training produced significantly greater reductions in total anxiety sensitivity and significantly larger gains in overall psychological flexibility compared to Cognitive Behavioral Therapy. However, no significant differences were observed between the two intervention groups in reducing physical appearance perfectionism, as both treatments were equally effective in this domain. Follow-up analyses showed no significant differences between posttest and follow-up scores, indicating stability of treatment effects.

### **Discussion and Conclusion**

The findings of this study demonstrate that both Pornography Addiction Recovery Training and Cognitive Behavioral Therapy are effective interventions for improving psychological functioning among male adolescents with pornography addiction. Reductions in anxiety sensitivity suggest that both treatments successfully addressed maladaptive fear responses to anxiety-related sensations, while increases in psychological flexibility indicate enhanced capacity to tolerate distress and engage in adaptive, goal-directed behavior.

The superior performance of Pornography Addiction Recovery Training in certain outcomes may be attributed to its specialized focus on addiction-specific mechanisms, emotional self-regulation, and developmental relevance. By directly targeting the motivational and emotional processes underlying pornography use, this intervention appears to facilitate deeper cognitive-emotional change in adolescents. In contrast, CBT's broader framework, while effective, may not fully capture the contextual nuances of pornography addiction during adolescence.

The absence of differential effects between interventions on physical appearance perfectionism suggests that both approaches effectively challenge rigid appearance-related beliefs and reduce maladaptive self-evaluation.

This finding underscores the importance of addressing body image concerns as a component of interventions for adolescents exposed to appearance-focused media content.

The stability of treatment gains at follow-up highlights the potential of early psychological interventions to produce enduring changes during a formative developmental period. Given the long-term implications of adolescent behavioral addictions, implementing evidence-based, developmentally tailored programs within school and clinical settings may contribute to improved mental health trajectories and reduced vulnerability to future addictive behaviors.

In conclusion, while both interventions offer meaningful benefits, addiction-specific recovery training may provide added value in enhancing psychological flexibility and reducing anxiety sensitivity among adolescents with pornography addiction. These findings support the integration of targeted, developmentally informed interventions into adolescent mental health services.

## فهرست منابع

## References

- Akbari, M., Disabato, D., Seydavi, M., & Zamani, E. (2021). The Persian Personalized Psychological Flexibility Index (P-PPFI): Psychometric Properties in a General Population Sample of Iranians. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 22, 32-43. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.09.004>
- Alpert, E., Hayes, A. M., Yasinski, C., Webb, C., & Deblinger, E. (2021). Processes of change in trauma-focused cognitive behavioral therapy for youths: An approach informed by emotional processing theory. *Clinical Psychological Science*, 9(2), 270-283. <https://doi.org/10.1177/2167702620957315>
- Anastasi, G. (2026). Inflammation and suicide risk in adolescents with self-injury: Expanding the role of mental health nursing. *World journal of psychiatry*, 16(1). <https://doi.org/10.5498/wjp.v16.i1.113965>
- Backes, E. P., & Bonnie, R. J. (2019). *The promise of adolescence: Realizing opportunity for all youth*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31449373/>
- Böthe, B., Baumgartner, C., Schaub, M. P., Demetrovics, Z., & Orosz, G. (2020). Hands-off: Study protocol of a two-armed randomized controlled trial of a web-based self-help tool to reduce problematic pornography use. *J Behav Addict*, 9(2), 433-445. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00037>
- Chasioti, D., & Binnie, J. (2021). Exploring the Etiological Pathways of Problematic Pornography Use in NoFap/PornFree Rebooting Communities: A Critical Narrative Analysis of Internet Forum Data. *Arch Sex Behav*, 50, 2227-2243. <https://doi.org/10.1007/s10508-021-01930-z>
- Dehghan, M. (2012). *Prediction of social anxiety based on the components of anxiety sensitivity, uncertainty intolerance and mindfulness in students according to gender* Shahid University. <https://elmnet.ir/article/10857782-21171/>
- DeWolfe, E. J. C., Galbraith, M. K., Smith, M. M., Watt, M. C., Olthuis, J. V., Sherry, S. B., & Stewart, S. H. (2023). Anxiety sensitivity and physical activity are inversely related: A meta-analytic review. *Mental Health and Physical Activity*, 25. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2023.100548>
- Dwivedi, A., Singh, R., & Tripathi, A. R. (2026). *Intra-Interpersonal Consequences of Pornographic Addiction in Youth* BOOKTITLE - *Assessing and Treating Behavioral Addictions*. IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0518-9.ch005>
- Fernandez, D. P., Kuss, D. J., Justice, L. V., Fernandez, E. F., & Griffiths, M. D. (2023). Effects of a 7-day pornography abstinence period on withdrawal-related symptoms in regular pornography users: A randomized controlled study. *Archives of Sexual Behavior*, 52(4), 1819-1840. <https://doi.org/10.1007/s10508-022-02519-w>
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2003). *Educational Research: An Introduction* (7th ed.). Longman, Inc. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34143364/>
- Gallagher, M. W., Payne, L. A., White, K. S., Shear, K. M., Woods, S. W., Gorman, J. M., & Barlow, D. H. (2013). Mechanisms of change in cognitive behavioral therapy for panic disorder: The unique effects of self-efficacy and anxiety sensitivity. *Behaviour Research and Therapy*, 51(11), 767-777. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.09.001>
- Ghanbari, M., Tizdast, T., khalatbari, J., & Rahmani, M. A. (2022). The effectiveness of commitment-based acceptance therapy on flexibility and perfectionism of physical appearance in body deformity disorder. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 65(1), 86-100. <https://doi.org/10.22038/mjms.2022.63846.3746>

- Healy-Cullen, S., Taylor, K., & Morison, T. (2024). Youth, Pornography, and Addiction: A Critical Review. *Current Addiction Reports*, 11(2), 265-274. <https://doi.org/10.1007/s40429-024-00549-z>
- MamSharifi, P., Sohrabi, F., Borjali, A., Hoseinsabet, F., & Zamanpour, E. (2025). Developing and validating a self-care program for the prevention of pornography based on psycho-linguistic dimensions and pathological personality traits. *Ethic in research*. <https://doi.org/IR/ethics.2025.84423.1242>
- Maulana, P. A., Karneli, Y., & Fikri, M. (2026). Effectiveness of Cognitive Behavior Modification Group Counseling with Cognitive Restructuring Techniques to Prevent Exposure to Pornography. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 10(02), 962-977. <https://doi.org/10.31316/g-couns.v10i02.8547>
- Ortega-Otero, M., Montesinos, F., & Charrabe, L. (2023). Influence of psychological inflexibility and mindfulness on hypersexuality and sexual satisfaction in a Spanish sample. *Frontiers in psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1182222>
- Privara, M., & Bob, P. (2023). Pornography Consumption and Cognitive-Affective Distress. *J Nerv Ment Dis.*, 211(8), 641-646. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000001669>
- Rica, R., Solar, M., Moreno-Encinas, A., Foguet, S., Compte, E. J., & Sepúlveda, A. R. (2022). Physical Appearance Perfectionism: Psychometric Properties and Factor Structure of an Assessment Instrument in a Representative Sample of Males. *Frontiers in psychology*, 13 URL - <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.806460>. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.806460>
- Sharifi, A., Abdi, R., Moheb, N., & Livarjani, S. (2024). Effectiveness of Trauma-Focused Cognitive-Behavioral Therapy on the Reduction Anxiety Sensitivity and Panic Attacks in Veterans with Post-Traumatic Stress Disorder. *Journal of Modern Psychological Researches*, 19(73), 140-148. <https://doi.org/10.22034/jmpr.2024.17979>
- Shiranibidabadi, Z., Farhadi, H., & Atashpour, H. (2025). Compare the Effectiveness of Pornography Addiction Recovery Training and Cognitive Behavioral Therapy on Academic Procrastination, Psychological Flexibility and Academic Self-efficacy of Male Adolescents. *Journal of Social Psychology*, 75(13), 30-45. <https://doi.org/10.61882/jsp.1198811>
- Wallner, C., Kruber, S., Adebayo, S. O., Ayandele, O., Namatame, H., Olonisakin, T. T., P, O. O., Sawamiya, Y., Suzuki, T., Yamamiya, Y., & et al. (2022). Interethnic Influencing Factors Regarding Buttocks Body Image in Women from Nigeria, Germany, USA and Japan. *International journal of environmental research and public health*, 19(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph192013212>
- Watson, D. C., & Howell, A. J. (2023). Psychological flexibility, non-attachment, and materialism. *Personality and individual differences*, 202. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111965>