

اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر اعتیاد به تلفن همراه، سبک‌های دلبستگی و خودنظم‌دهی تحصیلی در نوجوانان دارای اختلال بدریخت‌انگاری

تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۶/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۰۴

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۳/۰۸

چکیده

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر کاهش اعتیاد به تلفن همراه، بهبود سبک‌های دلبستگی و ارتقای خودنظم‌دهی تحصیلی در نوجوانان مبتلا به اختلال بدریخت‌انگاری بود. پژوهش حاضر با طرح کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری شامل نوجوانان مبتلا به اختلال بدریخت‌انگاری شهر کرج بود که ۳۰ نفر به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش درمان شناختی-رفتاری گروهی را دریافت کرد و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری پنج ماهه جمع‌آوری و با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در نرم‌افزار SPSS-۲۷ تحلیل شد. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد اثر متقابل زمان و گروه برای اعتیاد به تلفن همراه، دلبستگی ایمن، دلبستگی اضطرابی، دلبستگی اجتنابی و خودنظم‌دهی تحصیلی معنادار است ($p < 0.001$). نتایج آزمون بونفرونی نشان داد تفاوت بین پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری معنادار بوده، اما تفاوت بین پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود. درمان شناختی-رفتاری مداخله‌ای مؤثر و پایدار برای کاهش اعتیاد به تلفن همراه، اصلاح سبک‌های دلبستگی ناایمن و ارتقای خودنظم‌دهی تحصیلی در نوجوانان مبتلا به اختلال بدریخت‌انگاری است.

کلیدواژه‌گان: درمان شناختی-رفتاری، اختلال بدریخت‌انگاری، اعتیاد به تلفن همراه، سبک دلبستگی، خودنظم‌دهی تحصیلی

مهسا محمدخانی^{۱*}

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، واحد کرج، دانشگاه

آزاد اسلامی، کرج، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول:

Mahsamohamadkhani993@gmail.com

شیوه استناددهی: محمدخانی، مهسا. (۱۴۰۳). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر اعتیاد به تلفن همراه، سبک‌های دلبستگی و خودنظم‌دهی تحصیلی در نوجوانان دارای اختلال بدریخت‌انگاری. *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*، ۲(۳)، ۱-۱۳.

Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Smartphone Addiction, Attachment Styles, and Academic Self-Regulation in Adolescents with Body Dysmorphic Disorder

Submit Date: 2024-05-28

Revise Date: 2024-08-25

Accept Date: 2024-08-31

Publish Date: 2024-09-20

Abstract

This study aimed to examine the effectiveness of cognitive-behavioral therapy on reducing smartphone addiction, improving attachment styles, and enhancing academic self-regulation in adolescents with body dysmorphic disorder. This study was conducted using a randomized controlled trial design with an experimental and a control group. The population included adolescents diagnosed with body dysmorphic disorder in Karaj, from whom 30 participants were randomly assigned to the experimental and control groups (15 per group). The experimental group received group-based cognitive-behavioral therapy, while the control group received no intervention. Data were collected at pre-test, post-test, and a five-month follow-up and analyzed using repeated measures ANOVA and Bonferroni post-hoc tests in SPSS version 27. Repeated measures ANOVA revealed significant time-by-group interaction effects for smartphone addiction, secure attachment, anxious attachment, avoidant attachment, and academic self-regulation ($p < 0.001$). Bonferroni comparisons indicated significant differences between pre-test and post-test as well as pre-test and follow-up, whereas differences between post-test and follow-up were not significant. Cognitive-behavioral therapy is an effective and durable intervention for reducing smartphone addiction, improving insecure attachment styles, and enhancing academic self-regulation in adolescents with body dysmorphic disorder.

Keywords: *Cognitive-Behavioral Therapy; Body Dysmorphic Disorder; Smartphone Addiction; Attachment Styles; Academic Self-Regulation*

HEALTH PSYCHOLOGY AND BEHAVIORAL DISORDERS

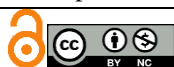
روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری

**Mahsa Mohamadkhani^{1*}**

1. Master of Science in General Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

*Corresponding Author's Email: Mahsamohamadkhani993@gmail.com

How to cite: Mohamadkhani, M. (2024). Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Smartphone Addiction, Attachment Styles, and Academic Self-Regulation in Adolescents with Body Dysmorphic Disorder. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 2(2), 1-13.



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

نوجوانی به عنوان یکی از حساس‌ترین و تعیین‌کننده‌ترین مراحل تحول روانی-اجتماعی، دوره‌ای است که با تغییرات گسترده زیستی، شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه است و در این میان، شکل‌گیری تصویر بدنی، الگوهای دلبستگی، شیوه‌های خودنظم‌دهی و تعامل با فناوری‌های نوین نقش اساسی در سلامت روان نوجوانان ایفا می‌کند. یکی از اختلال‌هایی که در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران و متخصصان سلامت روان را به طور فزاینده‌ای به خود جلب کرده، اختلال بد ریخت‌انگاری بدن است؛ اختلالی که با اشتغال ذهنی افراطی نسبت به نقص‌های ادراک شده در ظاهر جسمانی همراه بوده و می‌تواند پیامدهای جدی هیجانی، شناختی و رفتاری برای نوجوانان به دنبال داشته باشد (Fassnacht et al., 2023; Ritter et al., 2023). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که نوجوانان مبتلا به این اختلال، اغلب سطوح بالاتری از اضطراب، افسردگی، اجتناب اجتماعی، رفتارهای وسواسی و وابستگی‌های رفتاری را تجربه می‌کنند که این امر می‌تواند کارکرد تحصیلی و روابط بین‌فردی آنان را به طور معناداری مختل کند (Greenberg et al., 2023; Lundström et al., 2023).

در دهه اخیر، هم‌زمان با گسترش تلفن‌های هوشمند و شبکه‌های اجتماعی، اعتیاد به تلفن همراه و اینترنت به یکی از نگرانی‌های اصلی در حوزه سلامت روان نوجوانان تبدیل شده است. استفاده افراطی از تلفن همراه نه تنها با کاهش تمرکز و افت عملکرد تحصیلی همراه است، بلکه با افزایش رفتارهای وسواسی، مقایسه اجتماعی منفی و نارضایتی از تصویر بدنی نیز ارتباط نزدیکی دارد (Lutfian et al., 2023; Wahab et al., 2024). پژوهش‌ها نشان می‌دهد نوجوانانی که از اختلال بد ریخت‌انگاری رنج می‌برند، به دلیل نیاز مفرط به تأیید اجتماعی و کاهش اضطراب، بیشتر در معرض استفاده افراطی از تلفن همراه و فضای مجازی قرار می‌گیرند (Aliasgari et al., 2024; Fassnacht et al., 2023). این هم‌پوشانی آسیب‌شناختی، ضرورت پرداختن هم‌زمان به اختلال بد ریخت‌انگاری و اعتیاد به تلفن همراه را در مداخلات درمانی برجسته می‌سازد.

از سوی دیگر، سبک‌های دلبستگی به عنوان الگوهای نسبتاً پایدار تعامل هیجانی با خود و دیگران، نقش مهمی در شکل‌گیری تصویر بدنی، تنظیم هیجان و رفتارهای اعتیادی ایفا می‌کنند. مطالعات نشان داده‌اند که سبک‌های دلبستگی ناایمن، به ویژه دلبستگی اضطرابی و اجتنابی، با نگرش‌های منفی نسبت به بدن، حساسیت افراطی به ارزیابی دیگران و وابستگی به منابع بیرونی تأیید، از جمله فضای مجازی، ارتباط معناداری دارند (Hashemian et al., 2021; Sefidrood & Hobbi, 2023). در مقابل، دلبستگی ایمن به عنوان عامل محافظتی، با خودپذیری، تنظیم هیجان کارآمدتر و کاهش گرایش به رفتارهای پرخطر همراه است (Fassnacht et al., 2023; Rajaeinia, 2022). با توجه به اینکه نوجوانی دوره بازسازمان‌دهی الگوهای دلبستگی است، مداخلات درمانی در این مرحله می‌توانند تأثیر عمیقی بر اصلاح سبک‌های دلبستگی ناسازگار داشته باشند.

یکی دیگر از سازه‌های کلیدی مرتبط با سلامت روان و عملکرد تحصیلی نوجوانان، خودنظم‌دهی تحصیلی است. خودنظم‌دهی تحصیلی به توانایی برنامه‌ریزی، پایش، کنترل رفتار و تنظیم انگیزش در فرایند یادگیری اشاره دارد و یکی از پیش‌بین‌های مهم موفقیت تحصیلی و سازگاری روان‌شناختی محسوب می‌شود (Panadero, 2017; Valenzuela et al., 2020). پژوهش‌ها نشان می‌دهد استفاده افراطی از تلفن همراه و اشتغال ذهنی ناشی از نگرانی‌های بدنی می‌تواند منابع شناختی نوجوانان را تحلیل برده و به تضعیف خودنظم‌دهی تحصیلی منجر شود (Balashov et al., 2021; Ksikou et al., 2023). در مقابل، تقویت مهارت‌های خودنظم‌دهی می‌تواند نقش مهمی در کاهش رفتارهای اعتیادی و بهبود عملکرد تحصیلی ایفا کند.

در این میان، درمان شناختی-رفتاری (CBT) به عنوان یکی از رویکردهای مبتنی بر شواهد، جایگاه ویژه‌ای در درمان اختلال بد ریخت‌انگاری و رفتارهای اعتیادی پیدا کرده است. این رویکرد با تمرکز بر شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد، باورهای هسته‌ای منفی و الگوهای رفتاری ناسازگار، توانسته است اثربخشی قابل توجهی در کاهش نشانه‌های بد ریخت‌انگاری نشان دهد (Greenberg et al., 2023; Ritter et al., 2023). افزون بر این، مطالعات متعدد اثربخشی درمان شناختی-رفتاری را در کاهش اعتیاد به اینترنت و تلفن همراه در نوجوانان و دانشجویان

گزارش کرده‌اند (Pour Rousta et al., 2024; Pourroosta et al., 2024; Wahab et al., 2024). این یافته‌ها حاکی از آن است که CBT می‌تواند هم‌زمان چندین سازه روان‌شناختی مرتبط را هدف قرار دهد.

پژوهش‌های اخیر همچنین نشان داده‌اند که درمان شناختی-رفتاری نه تنها موجب کاهش نشانه‌های بالینی می‌شود، بلکه می‌تواند به بهبود کارکردهای عمیق‌تر روان‌شناختی نظیر سبک‌های دلبستگی و خودنظم‌دهی نیز بینجامد. برای مثال، نتایج برخی مطالعات حاکی از آن است که مداخلات شناختی-رفتاری با کاهش اضطراب دلبستگی و افزایش احساس امنیت هیجانی همراه است (Fassnacht et al., 2023; Shojaeian et al., 2023). همچنین، CBT با آموزش مهارت‌هایی نظیر هدف‌گذاری، مدیریت زمان و بازسازی شناختی، می‌تواند سطح خودنظم‌دهی تحصیلی را به‌طور معناداری افزایش دهد (Balashov et al., 2021; Panadero, 2017).

با وجود شواهد گسترده درباره اثربخشی CBT، بخش قابل‌توجهی از پژوهش‌ها هر یک از این متغیرها را به‌صورت مجزا بررسی کرده‌اند و مطالعاتی که به‌طور هم‌زمان به اعتیاد به تلفن همراه، سبک‌های دلبستگی و خودنظم‌دهی تحصیلی در نوجوانان مبتلا به اختلال بدریخت‌انگاری بپردازند، محدود است. این در حالی است که ماهیت پیچیده و چندبعدی این اختلال ایجاب می‌کند مداخلات درمانی به‌صورت جامع و یکپارچه ارزیابی شوند (Aliasgari et al., 2024; Lundström et al., 2023). از سوی دیگر، بیشتر مطالعات موجود فاقد گروه کنترل بوده‌اند یا دوره پیگیری کوتاهی داشته‌اند که این امر ارزیابی پایداری اثرات درمان را با محدودیت مواجه می‌سازد.

با توجه به شیوع روزافزون استفاده افراطی از تلفن همراه در میان نوجوانان ایرانی، حساسیت بالای دوره نوجوانی نسبت به تصویر بدنی و اهمیت خودنظم‌دهی تحصیلی در موفقیت آموزشی، انجام پژوهش‌های مداخله‌ای با طراحی دقیق و پیگیری بلندمدت ضرورت دارد (Shiroodaghaei et al., 2020; Shojeyan et al., 2024). همچنین، بررسی هم‌زمان تغییرات سبک‌های دلبستگی می‌تواند درک عمیق‌تری از سازوکارهای زیربنایی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری فراهم آورد و به غنای ادبیات پژوهشی در این حوزه کمک کند (Hashemian et al., 2021; Sefidrood & Hobbi, 2023).

بنابراین، با توجه به خلأهای پژوهشی موجود و اهمیت کاربردی نتایج برای مداخلات بالینی و آموزشی، هدف این پژوهش بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر اعتیاد به تلفن همراه، سبک‌های دلبستگی (ایمن، اجتنابی و اضطرابی) و خودنظم‌دهی تحصیلی در نوجوانان دارای اختلال بدریخت‌انگاری بدن بود.

روش‌شناسی

این پژوهش با استفاده از طرح کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری شامل نوجوانان دارای اختلال بدریخت‌انگاری ساکن شهر کرج بود که پس از غربالگری اولیه و احراز ملاک‌های ورود به مطالعه، تعداد ۳۰ نفر به‌صورت در دسترس انتخاب شدند. سپس شرکت‌کنندگان به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش (درمان شناختی-رفتاری) و کنترل قرار گرفتند، به‌گونه‌ای که هر گروه شامل ۱۵ نفر بود. گروه آزمایش مداخله درمان شناختی-رفتاری را دریافت کرد، در حالی که گروه کنترل در طول اجرای مداخله هیچ‌گونه درمان روان‌شناختی ساختاریافته‌ای دریافت نکرد. ارزیابی متغیرهای وابسته در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری پنج‌ماهه انجام شد تا پایداری اثرات مداخله بررسی گردد.

برای سنجش میزان اعتیاد به تلفن همراه از پرسشنامه استاندارد «مقیاس اعتیاد به تلفن همراه» استفاده می‌شود که نخستین بار توسط کوون و همکاران در سال ۲۰۱۳ طراحی و اعتباریابی شده است. این ابزار به‌طور گسترده در مطالعات مربوط به نوجوانان و جوانان به‌کار رفته و یکی از معتبرترین مقیاس‌ها در حوزه رفتارهای اعتیادی مرتبط با تلفن هوشمند محسوب می‌شود. پرسشنامه دارای ۳۳ گویه است که در شش خرده‌مقیاس شامل اختلال در زندگی روزمره، انتظار مثبت، کناره‌گیری، روابط مجازی، استفاده بیش از حد، و تحمل طبقه‌بندی می‌شود. گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شوند و نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر اعتیاد به تلفن

همراه است. روایی محتوایی، سازه و همزمان این پرسشنامه در مطالعات متعدد داخلی و خارجی تأیید شده و ضرایب پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ در دامنه مطلوب گزارش شده است، به گونه‌ای که این ابزار برای استفاده در پژوهش‌های مداخله‌ای از جمله درمان شناختی-رفتاری کاملاً مناسب تلقی می‌شود.

برای سنجش سبک‌های دلبستگی از پرسشنامه استاندارد سبک دلبستگی استفاده می‌شود که توسط کولینز و رید در سال ۱۹۹۰ بر اساس نظریه دلبستگی بالبی طراحی شده است. این ابزار یکی از پرکاربردترین مقیاس‌های خودگزارشی برای ارزیابی الگوهای دلبستگی در پژوهش‌های بالینی و آموزشی بوده و در مطالعات مربوط به نوجوانان نیز به‌طور گسترده استفاده شده است. پرسشنامه شامل ۱۸ گویه است که سه خرده‌مقیاس دلبستگی ایمن، دلبستگی اجتنابی و دلبستگی اضطرابی/دو سوگرا را می‌سنجد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شوند و نمره بالاتر در هر خرده‌مقیاس نشان‌دهنده غلبه همان سبک دلبستگی در فرد است. ساختار عاملی این پرسشنامه در پژوهش‌های متعدد تأیید شده و شواهد کافی از روایی محتوایی، روایی سازه و روایی همگرا آن گزارش شده است. همچنین پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه قابل قبول تا مطلوب گزارش شده است که نشان‌دهنده ثبات و دقت اندازه‌گیری آن بوده و کاربرد این پرسشنامه را در پژوهش حاضر و بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری کاملاً موجه می‌سازد. برای سنجش خودنظم‌دهی تحصیلی از «پرسشنامه خودنظم‌دهی تحصیلی» استفاده می‌شود که بر اساس نظریه خودتعیین‌گری توسط رایان و کانل در سال ۱۹۸۹ طراحی شده است. این ابزار یک مقیاس استاندارد و پرکاربرد در حوزه روان‌شناسی تربیتی است و میزان درونی‌سازی انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را ارزیابی می‌کند. پرسشنامه SRQ-A شامل ۳۲ گویه است که در چهار خرده‌مقیاس تنظیم بیرونی، تنظیم درون‌فکنی شده، تنظیم همانندسازی شده و انگیزش درونی سازمان‌دهی می‌شود. گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند و نمرات بالاتر در خرده‌مقیاس‌های درونی‌تر نشان‌دهنده سطح بالاتر خودنظم‌دهی تحصیلی است. مطالعات متعدد انجام‌شده در بافت‌های فرهنگی مختلف نشان داده‌اند که این پرسشنامه از روایی محتوایی و سازه مطلوبی برخوردار بوده و ضرایب پایایی آن در اغلب پژوهش‌ها در سطح قابل قبول تا بالا گزارش شده است؛ از این رو، این ابزار برای بررسی تغییرات خودنظم‌دهی تحصیلی در مداخلات شناختی-رفتاری کاملاً مناسب است.

پروتکل مداخله درمان شناختی-رفتاری در این پژوهش به‌صورت یک برنامه ساختاریافته و گروهی تدوین شد و طی جلسات منظم هفتگی اجرا گردید، به گونه‌ای که هر جلسه حدود ۶۰ تا ۹۰ دقیقه به طول انجامید. در جلسات ابتدایی، بر ایجاد رابطه درمانی، ارائه آموزش روانی درباره اختلال بد ریخت‌انگاری، اعتیاد به تلفن همراه، نقش افکار ناکارآمد، الگوهای دلبستگی ناسازگار و ضعف خودنظم‌دهی تحصیلی تأکید شد و نوجوانان با مدل شناختی-رفتاری آشنا گردیدند. در مراحل بعدی، شناسایی و ثبت افکار خودآیند منفی، باورهای هسته‌ای مرتبط با تصویر بدنی، وابستگی افراطی به تلفن همراه و سبک‌های دلبستگی ناایمن آموزش داده شد و از فنون بازسازی شناختی برای به چالش کشیدن و اصلاح این افکار استفاده گردید. هم‌زمان، راهبردهای رفتاری شامل مدیریت زمان استفاده از تلفن همراه، کاهش رفتارهای اجتنابی، مواجهه تدریجی با موقعیت‌های اضطراب‌زا، آموزش حل مسئله و تقویت رفتارهای سازگارانده تحصیلی به کار گرفته شد. در بخش‌های پایانی مداخله، مهارت‌های خودنظم‌دهی تحصیلی از جمله هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی، پایش پیشرفت، کنترل تکانه و افزایش انگیزش درونی آموزش داده شد و تمرین‌های خانگی منظم برای تعمیم آموخته‌ها به محیط مدرسه و زندگی روزمره در نظر گرفته شد. در نهایت، جلسات با مرور پیشرفت‌ها، پیشگیری از عود و تقویت احساس خودکارآمدی و استقلال هیجانی نوجوانان به پایان رسید.

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ صورت گرفت و برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. به‌منظور مقایسه زوجی میانگین‌ها در مراحل مختلف اندازه‌گیری و شناسایی محل دقیق تفاوت‌ها، از آزمون تعقیبی بونفرونی بهره گرفته شد و سطح معناداری آزمون‌ها ۰,۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج توصیفی نشان داد که از مجموع شرکت‌کنندگان، ۵۳،۳ درصد پسر و ۴۶،۷ درصد دختر بودند. از نظر مقطع تحصیلی، ۳۶،۷ درصد دانش‌آموز پایه نهم، ۳۳،۴ درصد پایه دهم و ۲۹،۹ درصد پایه یازدهم را تشکیل می‌دادند. همچنین، ۴۱،۸ درصد از شرکت‌کنندگان در خانواده‌های با وضعیت اقتصادی-اجتماعی متوسط، ۳۴،۶ درصد در سطح متوسط رو به بالا و ۲۳،۶ درصد در سطح متوسط رو به پایین قرار داشتند. بررسی توزیع ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که دو گروه آزمایش و کنترل از نظر متغیرهای سن، جنسیت و مقطع تحصیلی تفاوت معناداری نداشتند که این امر بیانگر همگنی اولیه گروه‌ها پیش از اجرای مداخله است.

جدول ۱. آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۵ ماهه (MSD)

متغیر	گروه	پیش‌آزمون (MSD)	پس‌آزمون (MSD)	پیگیری ۵ ماهه (MSD)
اعتیاد به تلفن همراه	آزمایش	۹۸.۴۷ (۷.۸۲)	۷۱.۳۶ (۶.۹۴)	۷۳.۲۱ (۷.۱۱)
	کنترل	۹۷.۸۸ (۸.۱۴)	۹۶.۹۲ (۸.۰۲)	۹۷.۴۱ (۸.۳۳)
دلبستگی ایمن	آزمایش	۱۵.۸۴ (۲.۴۱)	۲۱.۷۳ (۲.۱۸)	۲۱.۰۹ (۲.۲۶)
	کنترل	۱۶.۱۱ (۲.۳۶)	۱۶.۲۸ (۲.۴۴)	۱۶.۰۲ (۲.۵۱)
دلبستگی اجتنابی	آزمایش	۲۳.۶۹ (۳.۰۵)	۱۸.۱۲ (۲.۷۴)	۱۸.۶۶ (۲.۸۳)
	کنترل	۲۳.۴۱ (۳.۱۲)	۲۳.۰۸ (۳.۱۹)	۲۳.۵۶ (۳.۲۱)
دلبستگی اضطرابی	آزمایش	۲۴.۸۷ (۳.۲۶)	۱۷.۹۵ (۲.۸۹)	۱۸.۴۱ (۲.۹۷)
	کنترل	۲۴.۶۳ (۳.۳۱)	۲۴.۲۲ (۳.۲۷)	۲۴.۷۱ (۳.۳۵)
خودنظم‌دهی تحصیلی	آزمایش	۸۴.۵۲ (۶.۷۳)	۱۰۱.۶۴ (۷.۰۵)	۱۰۰.۱۱ (۷.۲۴)
	کنترل	۸۵.۰۶ (۶.۸۸)	۸۵.۷۳ (۶.۹۱)	۸۴.۹۴ (۷.۰۲)

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمرات اعتیاد به تلفن همراه در گروه آزمایش از مرحله پیش‌آزمون ($M = 98.47, SD = 7.82$) به پس‌آزمون ($M = 71.36, SD = 6.94$) کاهش چشمگیری داشته و این کاهش در مرحله پیگیری نیز تا حد زیادی حفظ شده است ($M = 73.21, SD = 7.11$)، در حالی که در گروه کنترل تغییر معناداری مشاهده نمی‌شود. الگوی مشابهی در سبک‌های دلبستگی ناایمن مشاهده شد؛ به‌گونه‌ای که میانگین دلبستگی اجتنابی و اضطرابی در گروه آزمایش به‌طور محسوسی کاهش یافت، در مقابل، دلبستگی ایمن افزایش نشان داد. همچنین، خودنظم‌دهی تحصیلی در گروه آزمایش از پیش‌آزمون ($M = 84.52, SD = 6.73$) به پس‌آزمون ($M = 101.64, SD = 7.05$) افزایش یافت و در پیگیری نیز در سطح نسبتاً پایداری باقی ماند، در حالی که نمرات گروه کنترل تقریباً ثابت ماند.

پیش از انجام تحلیل‌های استنباطی، مفروضه‌های لازم برای اجرای تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع نمرات متغیرهای اعتیاد به تلفن همراه، سبک دلبستگی و خودنظم‌دهی تحصیلی در هر سه مرحله اندازه‌گیری دارای توزیع نرمال است، به‌طوری که سطح معناداری آزمون در تمامی متغیرها بزرگ‌تر از ۰،۰۵ بود (برای مثال، $K-S = 0.013$ ، $p = 0.842$). همچنین، آزمون موچلی برای بررسی مفروضه کرویت معنادار نبود ($W = 0.928$ ، $p = 0.317$) که نشان‌دهنده رعایت مفروضه کرویت است. افزون بر این، بررسی همگنی واریانس‌ها با آزمون لون نیز حاکی از عدم معناداری تفاوت واریانس‌ها بین گروه‌ها در مراحل مختلف اندازه‌گیری بود (برای نمونه، $F = 1.27$ ، $p = 0.268$). در مجموع، نتایج این آزمون‌ها نشان داد که مفروضه‌های آماری به‌طور کامل رعایت شده و شرایط لازم برای اجرای تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر فراهم است.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای پژوهش

متغیر	منبع تغییرات	SS	df	MS	F	p	η^2
اعتیاد به تلفن همراه	زمان × گروه	۴۱۲۳.۶۸	۲	۲۰۶۱.۸۴	۳۸.۷۲	<۰.۰۰۱	۰.۵۸
دلبستگی ایمن	زمان × گروه	۲۸۶.۴۱	۲	۱۴۳.۲۱	۳۱.۴۹	<۰.۰۰۱	۰.۵۲
دلبستگی اجتنابی	زمان × گروه	۳۵۴.۲۷	۲	۱۷۷.۱۴	۲۷.۸۳	<۰.۰۰۱	۰.۴۹
دلبستگی اضطرابی	زمان × گروه	۴۰۱.۵۶	۲	۲۰۰.۷۸	۲۹.۹۶	<۰.۰۰۱	۰.۵۱
خودنظم‌دهی تحصیلی	زمان × گروه	۲۱۹۶.۳۴	۲	۱۰۹۸.۱۷	۳۴.۵۸	<۰.۰۰۱	۰.۵۶

نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که اثر متقابل زمان و گروه برای همه متغیرهای پژوهش معنادار است. به‌طور مشخص، برای اعتیاد به تلفن همراه مقدار F برابر با ۳۸,۷۲ و اندازه اثر $\eta^2 = ۰.۵۸$ به‌دست آمد که بیانگر اثر بزرگ مداخله است. در مورد سبک‌های دلبستگی نیز اثر متقابل زمان و گروه برای دلبستگی ایمن ($F = ۳۱.۴۹$, $\eta^2 = ۰.۵۲$)، دلبستگی اجتنابی ($F = ۲۷.۸۳$, $\eta^2 = ۰.۴۹$) و دلبستگی اضطرابی ($F = ۲۹.۹۶$, $\eta^2 = ۰.۵۱$) معنادار بود. همچنین، برای خودنظم‌دهی تحصیلی مقدار F برابر با ۳۴,۵۸ و اندازه اثر ۰,۵۶ گزارش شد که نشان‌دهنده تأثیر قوی درمان شناختی-رفتاری بر بهبود این متغیر در طول زمان است.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه زوجی مراحل اندازه‌گیری

متغیر	مقایسه مراحل	اختلاف میانگین	SE	p
اعتیاد به تلفن همراه	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۲۷.۱۱	۳.۴۲	<۰.۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	۲۵.۲۶	۳.۵۸	<۰.۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۱.۸۵	۲.۹۴	۰.۵۲۴
دلبستگی ایمن	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۵.۸۹	۰.۹۴	<۰.۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	-۵.۲۵	۱.۰۱	<۰.۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	۰.۶۴	۰.۸۸	۰.۴۶۳
دلبستگی اجتنابی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۵.۵۷	۱.۱۲	<۰.۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	۵.۰۳	۱.۱۸	<۰.۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۰.۵۴	۰.۹۷	۰.۵۸۱
دلبستگی اضطرابی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۶.۹۲	۱.۱۹	<۰.۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	۶.۴۶	۱.۲۵	<۰.۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۰.۴۶	۰.۹۸	۰.۶۳۹
خودنظم‌دهی تحصیلی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	-۱۷.۱۲	۲.۸۶	<۰.۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	-۱۵.۵۹	۳.۰۱	<۰.۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	۱.۵۳	۲.۴۴	۰.۵۱۷

نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد که در گروه آزمایش، تفاوت بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون و همچنین پیش‌آزمون و پیگیری برای تمامی متغیرها معنادار است ($p < ۰.۰۰۱$)، در حالی که تفاوت بین پس‌آزمون و پیگیری معنادار نبود. این الگو نشان می‌دهد که درمان شناختی-رفتاری موجب کاهش معنادار اعتیاد به تلفن همراه و سبک‌های دلبستگی ناایمن و افزایش معنادار دلبستگی ایمن و خودنظم‌دهی تحصیلی شده و اثرات درمان تا پنج ماه پس از مداخله نیز به‌طور نسبی پایدار باقی مانده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان شناختی-رفتاری تأثیر معنادار و پایداری بر کاهش اعتیاد به تلفن همراه، بهبود سبک‌های دلبستگی و ارتقای خودنظم‌دهی تحصیلی در نوجوانان مبتلا به اختلال بدريخت‌انگاری دارد. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی

بونفرونی نشان داد که تغییرات مشاهده شده در گروه آزمایش از مرحله پیش‌آزمون تا پس‌آزمون و پیگیری پنج‌ماهه معنادار بوده و در گروه کنترل چنین الگویی مشاهده نشد. این یافته‌ها مؤید اثربخشی مداخله شناختی-رفتاری در هدف‌گیری هم‌زمان ابعاد شناختی، هیجانی و رفتاری این اختلال پیچیده است و با بدنه گسترده‌ای از پژوهش‌های پیشین هم‌راستا است (Aliasgari et al., 2024; Greenberg et al., 2023; Ritter et al., 2023).

در تبیین کاهش معنادار اعتیاد به تلفن همراه، می‌توان به سازوکارهای مرکزی درمان شناختی-رفتاری اشاره کرد. این درمان با شناسایی افکار ناکارآمد، باورهای هسته‌ای منفی و الگوهای اجتنابی، به نوجوانان کمک می‌کند تا چرخه تقویت منفی استفاده افراطی از تلفن همراه را بشکنند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مرورهای نظام‌مند و مطالعات مداخله‌ای همخوان است که اثربخشی CBT را در کاهش اعتیاد به اینترنت و تلفن همراه گزارش کرده‌اند (Ksiksou et al., 2023; Lutfian et al., 2023; Wahab et al., 2024). همچنین، مطالعات مقایسه‌ای نشان داده‌اند که CBT در مقایسه با برخی رویکردهای دیگر، اثربخشی قابل توجهی در کاهش رفتارهای پرخطر دیجیتال دارد (Pour Rousta et al., 2024; Pourroosta et al., 2024). در نوجوانان مبتلا به بدريخت‌انگاری، کاهش استفاده افراطی از تلفن همراه می‌تواند به کاهش مقایسه اجتماعی منفی و اشتغال ذهنی نسبت به ظاهر نیز بینجامد (Fassnacht et al., 2023).

یافته‌های مربوط به سبک‌های دلبستگی نشان داد که درمان شناختی-رفتاری موجب افزایش دلبستگی ایمن و کاهش دلبستگی‌های اجتنابی و اضطرابی شده است. این نتایج از منظر نظری قابل تبیین است؛ زیرا CBT با تمرکز بر اصلاح طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه، بازسازی باورهای بین‌فردی و آموزش تنظیم هیجان، زمینه را برای شکل‌گیری الگوهای دلبستگی سازگارتر فراهم می‌کند. پژوهش‌های پیشین نیز نشان داده‌اند که سبک‌های دلبستگی ناایمن با نگرش‌های منفی نسبت به تصویر بدنی، حساسیت افراطی به ارزیابی دیگران و گرایش به رفتارهای پرخطر ارتباط دارند (Hashemian et al., 2021; Sefidrood & Hobbi, 2023). از سوی دیگر، افزایش دلبستگی ایمن می‌تواند نقش حفاظتی در برابر وابستگی‌های رفتاری و مشکلات هیجانی ایفا کند (Fassnacht et al., 2023; Rajaeinia, 2022). همسویی نتایج پژوهش حاضر با این شواهد نشان می‌دهد که CBT نه تنها نشانه‌ها را کاهش می‌دهد، بلکه به تغییر الگوهای عمیق‌تر رابطه‌ای نیز کمک می‌کند. در تبیین کاهش دلبستگی اضطرابی، می‌توان به نقش CBT در کاهش اضطراب ارزیابی منفی و افزایش خودپذیری اشاره کرد. نوجوانان مبتلا به بدريخت‌انگاری اغلب در جست‌وجوی تأیید بیرونی‌اند و این امر آن‌ها را به استفاده افراطی از فضای مجازی سوق می‌دهد. با کاهش این اضطراب و افزایش احساس کفایت شخصی، وابستگی هیجانی به دیگران و رسانه‌ها کاهش می‌یابد. این تبیین با یافته‌های پژوهش‌هایی همسو است که نقش اضطراب دلبستگی را در تشدید نشانه‌های بدريخت‌انگاری و رفتارهای وسواسی نشان داده‌اند (Fassnacht et al., 2023; Greenberg et al., 2023). همچنین، کاهش دلبستگی اجتنابی را می‌توان به افزایش مهارت‌های مواجهه، کاهش اجتناب شناختی-رفتاری و بهبود تعاملات بین‌فردی نسبت داد که از مؤلفه‌های اصلی CBT محسوب می‌شوند (Ritter et al., 2023).

نتایج مربوط به خودنظم‌دهی تحصیلی نشان داد که درمان شناختی-رفتاری موجب بهبود معنادار و پایدار این سازه شده است. این یافته با چارچوب‌های نظری خودنظم‌دهی و یادگیری خودتنظیم‌شده همخوان است که بر نقش فرایندهای شناختی-فراشناختی، هدف‌گذاری و پایش خود تأکید دارند (Panadero, 2017). درمان شناختی-رفتاری با آموزش مهارت‌هایی نظیر مدیریت زمان، کنترل تکانه، بازسازی شناختی و افزایش انگیزش درونی، می‌تواند منابع شناختی نوجوانان را از اشتغال ذهنی ناسازگار آزاد کرده و به بهبود عملکرد تحصیلی بینجامد. پژوهش‌های پیشین نیز نشان داده‌اند که خودنظم‌دهی تحصیلی با کاهش رفتارهای اعتیادی و افزایش سازگاری تحصیلی مرتبط است (Balashov et al., 2021; Valenzuela et al., 2020). در این راستا، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که CBT می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای چندبعدی، هم‌زمان بر سلامت روان و کارکرد تحصیلی نوجوانان اثرگذار باشد.

یکی از نقاط قوت نتایج این پژوهش، پایداری اثرات درمان در دوره پیگیری پنج‌ماهه است. این امر نشان می‌دهد که تغییرات ایجادشده صرفاً موقتی نبوده و به سطحی از درونی‌سازی مهارت‌ها انجامیده است. مطالعات مبتنی بر پیگیری نیز گزارش کرده‌اند که CBT در درمان اختلال

بدریخت‌انگاری و مشکلات مرتبط، اثرات ماندگارتری نسبت به مداخلات غیرساختاریافته دارد (Lundström et al., 2023; Ritter et al., 2023). پایداری بهبودها در سبک‌های دلبستگی و خودنظم‌دهی تحصیلی می‌تواند بیانگر آن باشد که نوجوانان توانسته‌اند مهارت‌های آموخته‌شده را به موقعیت‌های واقعی زندگی تعمیم دهند.

در مجموع، نتایج این پژوهش با ادبیات پژوهشی موجود همسو است و نشان می‌دهد که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند به‌طور مؤثر نشانه‌های بدریخت‌انگاری، وابستگی رفتاری به تلفن همراه، الگوهای دلبستگی ناسازگار و ضعف‌های خودنظم‌دهی تحصیلی را به‌صورت هم‌زمان هدف قرار دهد (Aliasgari et al., 2024; Shojaeian et al., 2023; Shojeyan et al., 2024). این هم‌افزایی درمانی اهمیت طراحی مداخلات جامع را در حوزه سلامت روان نوجوانان برجسته می‌سازد و می‌تواند مبنایی برای توسعه برنامه‌های پیشگیرانه و درمانی در بافت‌های آموزشی و بالینی باشد.

با وجود یافته‌های معنادار، این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود. حجم نمونه نسبتاً کوچک و محدود بودن نمونه به نوجوانان شهر کرج، تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌دهد. همچنین، استفاده از ابزارهای خودگزارشی ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی قرار گرفته باشد. عدم کنترل کامل متغیرهای مداخله‌گر مانند حمایت خانوادگی یا استفاده هم‌زمان از سایر خدمات روان‌شناختی نیز از دیگر محدودیت‌های پژوهش محسوب می‌شود.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با حجم نمونه بزرگ‌تر و در بافت‌های فرهنگی و جغرافیایی متنوع‌تر انجام شوند. همچنین، مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری با سایر رویکردهای موج سوم یا مداخلات مبتنی بر فناوری می‌تواند به غنای ادبیات پژوهشی کمک کند. بررسی نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر، مانند تنظیم هیجان یا حمایت اجتماعی، نیز می‌تواند درک عمیق‌تری از سازوکارهای تغییر فراهم آورد. نتایج این پژوهش می‌تواند مبنایی برای طراحی برنامه‌های مداخله‌ای در مدارس و مراکز مشاوره نوجوانان باشد. آموزش مهارت‌های شناختی-رفتاری به مشاوران مدرسه و روان‌شناسان می‌تواند به شناسایی زودهنگام و مداخله مؤثر در نوجوانان دارای بدریخت‌انگاری و وابستگی به تلفن همراه کمک کند. همچنین، ادغام آموزش خودنظم‌دهی تحصیلی در برنامه‌های درسی می‌تواند به ارتقای سلامت روان و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان منجر شود.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازين اخلاقي

در انجام این پژوهش تمامی موازين و اصول اخلاقي رعایت گردیده است.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منفعی 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, during which vulnerability to psychological disorders markedly increases. Among the disorders that have gained increasing scholarly and clinical attention in recent years is Body Dysmorphic Disorder (BDD), a condition defined by excessive preoccupation with perceived defects or flaws in physical appearance that are either unobservable or appear slight to others. Research has consistently demonstrated that adolescents with BDD experience elevated levels of anxiety, compulsive behaviors, social withdrawal, and maladaptive coping strategies, which substantially impair academic functioning and psychosocial adjustment. In contemporary digital contexts, these difficulties are frequently compounded by excessive engagement with smartphones and online platforms, which can serve as both a means of avoidance and a source of negative social comparison. Empirical evidence indicates that problematic smartphone and internet use is strongly associated with emotional dysregulation, distorted body image, and heightened psychological distress among adolescents (Ksiksou et al., 2023; Lutfian et al., 2023; Wahab et al., 2024).

Attachment theory provides a valuable framework for understanding the interpersonal and intrapersonal vulnerabilities underlying BDD and technology-related addictions. Insecure attachment styles, particularly anxious and avoidant patterns, have been linked to negative body image, hypersensitivity to external evaluation, and increased reliance on external sources of validation, including social media and digital communication. Conversely, secure attachment has been identified as a protective factor associated with self-acceptance, emotional stability, and adaptive coping. Prior studies have shown that adolescents with insecure attachment styles are more prone to high-risk behaviors and maladaptive emotion regulation strategies, which may intensify both BDD symptoms and excessive smartphone use (Fassnacht et al., 2023; Hashemian et al., 2021; Sefidrood & Hobbi, 2023).

Another construct closely related to adolescent mental health and academic success is academic self-regulation. Academic self-regulation refers to students' ability to plan, monitor, and control their learning behaviors, motivation, and emotions in pursuit of educational goals. Theoretical and empirical models of self-regulated learning emphasize that deficits in self-regulation are associated with procrastination, poor academic performance, and increased vulnerability to behavioral addictions. Excessive smartphone use and persistent preoccupation with body image concerns can deplete cognitive resources, thereby undermining students' capacity for effective self-regulation. Previous research has demonstrated robust associations between self-regulation, academic functioning, and psychological well-being (Balashov et al., 2021; Panadero, 2017; Valenzuela et al., 2020).

Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) is widely recognized as a first-line, evidence-based intervention for BDD and related disorders. CBT targets maladaptive cognitions, dysfunctional beliefs, and avoidance behaviors that maintain psychological distress. A growing body of research supports the effectiveness of CBT in reducing BDD symptom severity and improving emotional and behavioral functioning. Moreover, CBT has demonstrated efficacy in treating internet and smartphone addiction by addressing cognitive distortions, enhancing self-control, and promoting adaptive coping strategies (Greenberg et al., 2023; Ritter et al., 2023; Wahab et al., 2024). Recent studies further suggest that CBT may positively influence deeper psychological processes, including attachment-related patterns and self-regulatory capacities (Aliasgari et al., 2024; Fassnacht et al., 2023).

Despite these advances, existing research has largely examined smartphone addiction, attachment styles, and academic self-regulation in isolation, and few controlled studies have investigated their simultaneous modification in adolescents with BDD. Additionally, there remains a paucity of randomized controlled trials with extended follow-up periods that evaluate the durability of CBT outcomes in this population. Addressing these gaps is essential for developing comprehensive and sustainable intervention models. Accordingly, the present study sought to evaluate the effectiveness of cognitive-behavioral therapy on smartphone addiction, attachment styles (secure, anxious, and avoidant), and academic self-regulation among adolescents diagnosed with body dysmorphic disorder.

Methods and Materials

The present study employed a randomized controlled trial design with an experimental group and a control group. The study population consisted of adolescents diagnosed with body dysmorphic disorder who were recruited from counseling and psychological service centers in Karaj. Following an initial screening and confirmation of inclusion criteria, thirty participants were selected and randomly assigned to either the experimental group ($n = 15$) or the control group ($n = 15$). Participants in the experimental group received a structured cognitive-behavioral therapy program delivered in group format, while the control group did not receive any psychological intervention during the study period.

The CBT intervention was implemented through weekly sessions conducted over a predefined treatment period. The protocol included psychoeducation about body dysmorphic disorder and problematic smartphone use, identification and restructuring of dysfunctional thoughts related to appearance and self-worth, behavioral experiments, exposure and response prevention, time management strategies for smartphone use, and training in academic self-regulation skills such as goal setting, planning, self-monitoring, and impulse control.

Data were collected at three time points: pre-test, post-test, and a five-month follow-up. Standardized self-report measures were used to assess smartphone addiction, attachment styles, and academic self-regulation. Statistical analyses were conducted using SPSS version 27. Repeated measures analysis of variance (ANOVA) was applied to examine changes over time between the experimental and control groups, and Bonferroni post-hoc tests were used to identify specific pairwise differences across measurement stages.

Findings

Descriptive statistics indicated that at pre-test, the experimental and control groups were comparable across all study variables, suggesting baseline equivalence. Following the intervention, the experimental group demonstrated a substantial reduction in smartphone addiction scores at post-test, which was largely maintained at the five-month follow-up, whereas the control group showed no meaningful change across time.

With respect to attachment styles, results revealed a significant increase in secure attachment scores among participants in the experimental group from pre-test to post-test, with this improvement remaining relatively stable at follow-up. In contrast, anxious and avoidant attachment scores in the experimental group decreased markedly after the intervention and remained lower at follow-up. No significant changes in attachment styles were observed in the control group across the three assessment points.

Analyses of academic self-regulation showed that adolescents who received CBT exhibited a notable improvement in self-regulatory capacities at post-test, reflected in higher overall self-regulation scores. These gains persisted during the follow-up period, indicating sustained benefits of the intervention. The control group, however, displayed minimal fluctuations in academic self-regulation scores over time.

Repeated measures ANOVA results confirmed significant time-by-group interaction effects for smartphone addiction, secure attachment, anxious attachment, avoidant attachment, and academic self-regulation, with large effect sizes observed across all outcome variables. Bonferroni post-hoc comparisons demonstrated that significant differences occurred between pre-test and post-test as well as between pre-test and follow-up for the experimental group, while differences between post-test and follow-up were not statistically significant, suggesting the stability of treatment effects over time.

Discussion and Conclusion

The findings of this study provide strong evidence for the effectiveness of cognitive-behavioral therapy in addressing multiple, interrelated psychological domains in adolescents with body dysmorphic disorder. The observed reduction in smartphone addiction underscores the capacity of CBT to disrupt maladaptive behavioral patterns by modifying underlying cognitive distortions and enhancing self-control. Improvements in attachment security and reductions in anxious and avoidant attachment patterns suggest that CBT can facilitate meaningful changes in relational schemas and emotional regulation processes.

Furthermore, the significant enhancement of academic self-regulation highlights the broader functional benefits of CBT beyond symptom reduction, extending to educational and developmental outcomes that are particularly salient during adolescence. The maintenance of treatment gains at the five-month follow-up indicates that participants were able to internalize and generalize the skills acquired during therapy, leading to enduring behavioral and psychological change.

Overall, the results support the use of cognitive-behavioral therapy as a comprehensive and effective intervention for adolescents with body dysmorphic disorder who also struggle with excessive smartphone use, insecure attachment, and deficits in academic self-regulation. By simultaneously targeting cognitive, emotional, interpersonal, and behavioral mechanisms, CBT offers a robust framework for promoting sustained mental health and adaptive functioning in this vulnerable population.

فهرست منابع

References

- Aliasgari, S., Farhangi, A., & Sedaghat, M. (2024). Comparison of the Effectiveness of Schema Therapy and Cognitive-Behavioral Therapy on Body Dysmorphic Disorder in Young Women with Body Dysmorphic Disorder. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders (PDMD)*, 3(1), 30-40. <https://doi.org/10.22034/pdmd.2024.448850.1062>
- Balashov, E., Pasichnyk, I., & Kalamazh, R. (2021). Metacognitive Awareness and Academic Self-Regulation of HEI Students. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 9(2), 161-172. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2021-9-2-161-172>
- Fassnacht, D. B., Ali, K., & Kyrios, M. (2023). Extending the cognitive-behavioral model of Body Dysmorphic Disorder: The role of attachment anxiety and self-ambivalence. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 37, Article 100803. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2023.100803>
- Greenberg, J. L., Phillips, K. A., Hoepfner, S. S., Jacobson, N. C., Fang, A., & Wilhelm, S. (2023). Mechanisms of cognitive behavioral therapy vs. supportive psychotherapy in body dysmorphic disorder: An exploratory mediation analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 161, 104251. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104251>
- Hashemian, M., Aflakseir, A., Goudarzi, M., & Rahimi, C. (2021). The Relationship between Attachment Styles and Attitudes toward body image in High School Girl Students: The Mediating Role of Socio-cultural attitudes toward appearance and Self-acceptance. *Research in cognitive and behavioral sciences*, 11(2), 1-26. <https://doi.org/10.22108/cbs.2022.131524.1598>

- Ksiksou, J., Maskour, L., & Alaoui, S. (2023). Effects of cognitive-behavioral group therapy on reducing levels of Internet addiction, depression, anxiety, and stress among nursing students in Morocco. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*, 17(3), e136425. <https://doi.org/10.5812/ijpbs-136425>
- Lundström, L., Flygare, O., Ivanova, E., Mataix-Cols, D., Enander, J., Pascal, D., Chen, L. L., Andersson, E. M., & Rück, C. (2023). Effectiveness of Internet-based cognitive-behavioural therapy for obsessive-compulsive disorder (OCD-NET) and body dysmorphic disorder (BDD-NET) in the Swedish public health system using the RE-AIM implementation framework. *Internet Interventions*, 31, 100608. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100608>
- Lutfian, A., Rizanti, A. P., & Chandra, I. N. (2023). The use of cognitive behavior therapy as a treatment of internet addiction disorder in adolescents: Literature review. *Journal of Public Health Research and Community Health Development*, 6(2), 161-169. <https://doi.org/10.20473/jphrcode.v6i2.31158>
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research [Review]. *Frontiers in psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>
- Pour Rosta, A., Hamid, N., Bashlida, K., & Hashemi, S. I. (2024). A comparison of the effectiveness of positive psychology-based therapy and cognitive-behavioral therapy on internet addiction and risky behaviors in students. *New Psychological Research*, 19(73), 22-34. <https://www.sid.ir/paper/1163078/fa>
- Pouroosta, A., Hamid, N., Bashlideh, K., & Hashemi, S. I. (2024). Comparison of the Effectiveness of Positive Psychology-Based Therapy and Cognitive-Behavioral Therapy on Internet Addiction and High-Risk Behaviors of Students. *New Psychological Research*, 19(73), 22-34. <https://www.ensani.ir/fa/article/577237/>
- Rajaeinia, A. (2022). Effectiveness of Cognitive Behavior Group Therapy on decreasing perfectionism, increasing positive affect and mental performance in Female Clergies. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 2(4), 45-53. <https://doi.org/10.22034/injoeas.2022.160688>
- Ritter, V., Schüller, J., Berkmann, E. M., von Soosten-Höllings-Lilge, L., & Stangier, U. (2023). Efficacy of Cognitive Therapy for Body Dysmorphic Disorder: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Behavior therapy*, 54(1), 65-76. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005789422000910>
- Sefidrood, M., & Hobbi, M. B. (2023). The Role of Attachment Styles and Cognitive Emotion Regulation in Predicting the Tendency to High-Risk Behaviors in Adolescents. *International Journal of Applied Behavioral Sciences*, 10(1), 1-8. <https://doi.org/10.22037/ijabs.v9i4.34259>
- Shiroodaghaei, E., Amir Fakhraei, A., & Zarei, E. (2020). Comparison of the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Play Therapy and Parent-Child Interaction Therapy on Executive Functions and Parent-Child Interaction in Children with Oppositional Defiant Disorder [Research]. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 7(2), 79-95. <https://doi.org/10.29252/jcmh.7.2.8>
- Shojaeian, S., Khajavand Khoshli, A., Asadi, J., & Azizi, L. S. (2023). Comparing the effectiveness of mindfulness-based cognitive behavioral therapy with emotion-focused therapy on cognitive flexibility and impulsivity in adolescents with internet addiction. *Journal of Nurse and Physician in Combat*, 11(40), 26-33. https://www.researchgate.net/publication/380140314_Comparison_of_the_Effectiveness_of_Mindfulness-Based_Cognitive-Behavioral_Therapy_with_Emotion-Focused_Therapy_on_Sensation_Seeking_in_Adolescents_with_Internet_Addiction
- Shojeyan, S., Khajevand Khoshli, A., Azizi, L. S., & Asadi, J. (2024). Comparison of the Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive-Behavioral Therapy with Emotion-Focused Therapy on Sensation Seeking in Adolescents with Internet Addiction. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS)*, 5(4), 65-74. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.5.4.8>
- Valenzuela, R., Codina, N., Castillo, I., & Pestana, J. V. (2020). Young University Students' Academic Self-Regulation Profiles and Their Associated Procrastination: Autonomous Functioning Requires Self-Regulated Operations [Original Research]. *Frontiers in psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00354>
- Wahab, S. A., Kee, P., Ahmad, A., & Sharif Mudin, N. S. (2024). The efficacy of cognitive behavioral therapy for Internet addiction: A systematic literature review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(12), 4337-4357. https://kwpublications.com/papers_submitted/14198/the-efficacy-of-cognitive-behavioral-therapy-for-internet-addiction-a-systematic-literature-review.pdf