

Journal of Research in Psychological Health
September 2025, Volume 19, Issue 2



Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Self-Management Skills and Social Anxiety among Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

Arshida Sayadi¹, Fatemeh Houshmand², Seyedeh Reyhaneh Hashemi³, Tara Sotvar⁴, Arsalan Barekat⁵

1. Master of Educational Psychology, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.

2. Master of Clinical Psychology, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.

3. Master of Clinical Psychology Student, Shiraz University (Pishtazan Non-Profit Higher Education Institute), Shiraz, Iran.

4. Master of General Psychology, Payam Noor Semrom Branch, Isfahan, Iran.

5. Corresponding Author: PhD Student in Health Psychology, Islamic Azad University, Tonekabon Branch, Mazandaran, Iran.

Citation: Sayadi, A., Houshmand, F., Hashemi, S. R., Sotvar, T., & Barekat A. (2025). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction on self-management skills and social anxiety among adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. **Journal of Research in Psychological Health**. 2025; 19 (2):1-16 [Persian].

Article Info:

Abstract

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adolescence is associated with persistent deficits in self-regulation, poor self-management skills, and increased social-emotional problems, including social anxiety. The aim of the present study was to investigate the effectiveness of a mindfulness-based stress reduction program on self-management skills and social anxiety in adolescents with ADHD. The study was conducted in a quasi-experimental manner with a pre-test-post-test design with a control group and a two-month follow-up. The study population included adolescents aged 13 to 15 years with this disorder, 30 of whom were selected using a convenience method and randomly assigned to two experimental and control groups. The experimental group participated in eight 90-minute sessions of a mindfulness-based stress reduction program, while the control group was on a waiting list. The research instruments included the Adolescent Self-Management Questionnaire and the Adolescent Social Anxiety Scale, which were administered in three stages: pre-test, post-test, and follow-up. Data were analyzed using repeated measures multivariate analysis of variance. The results showed that the implementation of the mindfulness-based stress reduction program significantly increased self-management skills and significantly reduced social anxiety in the experimental group compared to the control group, and these effects remained largely stable at the two-month follow-up. Based on the findings, the mindfulness-based stress reduction program can be used as a complementary and effective intervention in improving cognitive-behavioral functions and reducing social-emotional problems in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder.

Key words

mindfulness-based stress reduction, self-management skills, social anxiety, attention-deficit/hyperactivity disorder, adolescents

اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر مهارت‌های خودمدیریتی و اضطراب اجتماعی در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی

آرشیدا صیادی^۱، فاطمه هوشمند^۲، سیده ریحانه هاشمی^۳، تارا ستوار^۴، ارسلان برکت^{۵*}

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

۲. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران.

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شیراز(موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی پیمانان)، شیراز، ایران.

۴. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، واحد پیام نور سمیرم، اصفهان، ایران.

۵- نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، مازندران، ایران. arsalan.br@gmail.com

چکیده

اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی در دوره نوجوانی با کاستی‌های پایدار در خودتنظیمی، ضعف مهارت‌های خودمدیریتی و افزایش مشکلات اجتماعی-هیجانی، از جمله اضطراب اجتماعی، همراه است. هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر مهارت‌های خودمدیریتی و اضطراب اجتماعی در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی بود. پژوهش به شیوه نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل و پیگیری دو ماهه انجام شد. جامعه پژوهش شامل نوجوانان ۱۳ تا ۱۵ ساله مبتلا به این اختلال بود که ۳۰ نفر از آنان به روش در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. گروه آزمایش در هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی شرکت کردند، در حالی که گروه کنترل در فهرست انتظار قرار داشت. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه خودمدیریتی نوجوانان و مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانان بود که در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری اجرا شدند. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری با اندازه‌گیری مکرر تحلیل شد. نتایج نشان داد که اجرای برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب افزایش معنادار مهارت‌های خودمدیریتی و کاهش معنادار اضطراب اجتماعی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شد و این اثرات در پیگیری دو ماهه نیز تا حد زیادی پایدار باقی ماند. بر اساس یافته‌ها، برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای مکمل و مؤثر در بهبود کارکردهای شناختی-رفتاری و کاهش مشکلات اجتماعی-هیجانی نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی مورد استفاده قرار گیرد.

تاریخ دریافت

۱۴۰۴/۱۱/۰۴

تاریخ پذیرش نهایی

۱۴۰۴/۰۶/۳۱

واژگان کلیدی

کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، مهارت‌های خودمدیریتی، اضطراب اجتماعی، اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی، نوجوانان

مقدمه

رعایت دستورالعمل‌ها و مواجهه مؤثر با موقعیت‌های تنش‌زا با ناکامی‌های مکرر مواجه شود؛ ناکامی‌هایی که به تدریج بر تجربه‌های هیجانی و اجتماعی او نیز اثرگذار است (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۴).

پیامدهای این ناکامی‌ها تنها به حوزه تحصیلی محدود نمی‌شود، بلکه در بستر تعاملات اجتماعی نیز آثار قابل توجهی بر جای می‌گذارد (بلاتو و همکاران، ۲۰۲۵). دوره نوجوانی مرحله‌ای حساس از رشد است که در آن هویت اجتماعی در حال شکل‌گیری است و حساسیت نسبت به ارزیابی دیگران به شدت افزایش می‌یابد (شارعی و همکاران، ۲۰۲۴)؛ لئوکادیو و همکاران، ۲۰۲۳). در چنین شرایطی، نوجوانانی که به دلیل تکانشگری، بی‌توجهی یا ناتوانی در تنظیم رفتار، تجربه‌های مکرر انتقاد، طردشدگی یا شکست در تعاملات اجتماعی را پشت سر می‌گذارند، به تدریج نگرانی فزاینده‌ای نسبت به قضاوت دیگران در خود پرورش می‌دهند (گو و همکاران، ۲۰۲۵). از این رو، اضطراب اجتماعی در این نوجوانان را می‌توان پیامدی اجتماعی-هیجانی از کاستی‌های بنیادین در خودتنظیمی و خودمدیریتی دانست (اوهی و همکاران، ۲۰۲۵؛ اکیکی و همکاران، ۲۰۲۵).

اگرچه درمان‌های دارویی در کاهش برخی نشانه‌های اصلی اختلال، به‌ویژه بیش‌فعالی و بی‌توجهی، اثربخش گزارش شده‌اند، شواهد نشان می‌دهد که این درمان‌ها به‌تنهایی قادر به اصلاح پایدار کاستی‌های مرتبط با خودتنظیمی، مهارت‌های خودمدیریتی و پیامدهای اجتماعی-هیجانی ناشی از آن نیستند و در برخی موارد با محدودیت‌هایی همچون عوارض جانبی یا ناپایداری اثر همراه‌اند (تام و همکاران، ۲۰۲۵). این وضعیت ضرورت توجه به مداخلات

اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی یکی از شایع‌ترین اختلال‌های عصب‌تحوالی در دوره نوجوانی است که با الگوهای پایدار بی‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانشگری شناخته می‌شود و پیامدهای گسترده‌ای در حوزه‌های تحصیلی، اجتماعی و هیجانی به همراه دارد (اولوکیا و همکاران، ۲۰۲۵). یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که هسته مرکزی این اختلال را کاستی در سازوکارهای خودتنظیمی و کارکردهای اجرایی تشکیل می‌دهد؛ سازوکارهایی که مهار پاسخ، تنظیم توجه، پایش رفتار، برنامه‌ریزی، مدیریت زمان و تنظیم هیجان را در بر می‌گیرند و نقش اساسی در هدایت هدفمند رفتار ایفا می‌کنند (وست‌وود و همکاران، ۲۰۲۵). از این منظر، دشواری نوجوانان مبتلا به این اختلال در تمرکز پایدار، مهار تکانه‌ها و تنظیم واکنش‌های هیجانی، بازتابی از اختلال در همین نظام‌های اجرایی و خودتنظیمی است (شیخ و همکاران، ۲۰۲۵).

در ادبیات کاربردی و آموزشی، برآیند این کارکردهای اجرایی و خودتنظیمی در قالب سازه‌ای با عنوان «خودمدیریتی» مفهوم‌سازی می‌شود (الوم و همکاران، ۲۰۲۵). خودمدیریتی به مجموعه‌ای از توانایی‌ها اشاره دارد که فرد را قادر می‌سازد رفتار خود را در راستای اهداف شخصی و الزامات محیطی سازمان‌دهی و هدایت کند؛ از جمله برنامه‌ریزی رفتار، پایش عملکرد، کنترل تکانه، تنظیم هیجان، مدیریت زمان و مسئولیت‌پذیری فردی (بائر و همکاران، ۲۰۲۵). بنابراین، ضعف در خودمدیریتی را می‌توان تجلی رفتاری نقص در نظام خودتنظیمی نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی دانست (تاوان و همکاران، ۲۰۲۴). این ضعف سبب می‌شود نوجوان در انجام تکالیف تحصیلی، پیروی از قواعد اجتماعی،

روان‌شناختی مکملی را برجسته می‌سازد که بتوانند مستقیماً سازوکارهای خودتنظیمی، تنظیم توجه و تنظیم هیجان را هدف قرار دهند (هو و همکاران، ۲۰۲۵).

در این میان، برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی که توسط جان کابات-زین در دانشکده پزشکی دانشگاه ماساچوست طراحی شده است، با هدف پرورش توجه آگاهانه به تجربه‌های لحظه‌حال، کاهش واکنش‌پذیری هیجانی و تقویت تنظیم توجه و هیجان شکل گرفته است (شلیتر، ۲۰۱۷). این برنامه از طریق تمرین‌های ساختاریافته‌ای مانند اسکن بدن، تمرکز بر تنفس و مراقبه نشسته، به تقویت فرایندهایی می‌پردازد که با خودتنظیمی و مهار تکانه ارتباط مستقیم دارند (هوسگافل، ۲۰۱۸). تمرین‌های ذهن‌آگاهی با افزایش آگاهی فراشناختی نسبت به افکار و هیجان‌ها، کاهش واکنش‌های تکانشی و تقویت توانایی انتخاب پاسخ‌های سنجیده‌تر، زمینه بهبود مهارت‌های خودمدیریتی را فراهم می‌سازند و از طریق کاهش حساسیت هیجانی نسبت به ارزیابی دیگران، می‌توانند در کاهش اضطراب اجتماعی نیز نقش داشته باشند (کورتس و همکاران، ۲۰۲۵).

با وجود گسترش مطالعات در حوزه مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی، مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که بخش عمده این مطالعات بر جمعیت بزرگسالان، والدین کودکان مبتلا به این اختلال یا پیامدهای کلی هیجانی متمرکز بوده و بررسی‌های اندکی به‌طور اختصاصی نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی را هدف قرار داده‌اند (یریس و همکاران، ۲۰۲۵). افزون بر این، پژوهش‌های موجود غالباً به بررسی تأثیر این مداخلات بر نشانه‌های عمومی استرس، توجه یا تنظیم هیجان پرداخته‌اند و کمتر به پیامدهای کارکردی و رفتاری ناشی از نقص خودتنظیمی توجه کرده‌اند؛ پیامدهایی که در زندگی روزمره نوجوانان، به‌ویژه در حوزه‌های تحصیلی

و اجتماعی، نقش تعیین‌کننده‌ای دارند (شارعی و همکاران، ۲۰۲۳؛ لانگر و همکاران ۲۰۲۳). از سوی دیگر، در مطالعات انجام‌شده، مهارت‌های خودمدیریتی عمدتاً به‌عنوان پیامدی آموزشی یا تربیتی بررسی شده و کمتر در چارچوب نقص‌های عصب‌تحوالی و کارکردهای اجرایی نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی مفهوم‌سازی شده است (تمیرکان، ۲۰۲۲). این در حالی است که خودمدیریتی را می‌توان تجلی رفتاری و کاربردی نظام خودتنظیمی دانست؛ نظامی که به‌عنوان هسته اصلی این اختلال شناخته می‌شود (لا و همکاران، ۲۰۲۴). در نتیجه، هنوز روشن نیست که آیا مداخله‌ای مانند برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی که مستقیماً سازوکارهای توجه، آگاهی و تنظیم هیجان را هدف قرار می‌دهد، می‌تواند به بهبود این مهارت‌های کاربردی در نوجوانان مبتلا به این اختلال منجر شود یا خیر. علاوه بر این، اگرچه اضطراب اجتماعی به‌عنوان یکی از مشکلات شایع در این نوجوانان گزارش شده است، اغلب پژوهش‌ها آن را به‌صورت مجزا از نقص‌های خودتنظیمی بررسی کرده‌اند و ارتباط آن با کاستی‌های اجرایی و خودمدیریتی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بدین ترتیب، پیوند میان نقص‌های شناختی-تنظیمی و پیامدهای اجتماعی-هیجانی در این گروه هنوز به‌صورت تجربی و یکپارچه بررسی نشده است. فقدان پژوهش‌هایی که این دو پیامد را به‌طور هم‌زمان و در چارچوب یک مداخله مشترک مورد بررسی قرار دهند، نشان‌دهنده خلأ مفهومی مهمی در ادبیات این حوزه است.

بر این اساس، ضرورت انجام پژوهشی که بتواند اثر یک مداخله مبتنی بر ذهن‌آگاهی را به‌طور هم‌زمان بر مهارت‌های خودمدیریتی به‌عنوان پیامد شناختی-رفتاری و اضطراب اجتماعی به‌عنوان پیامد اجتماعی-هیجانی ناشی از نقص خودتنظیمی بررسی کند، بیش از پیش آشکار می‌شود. چنین مطالعه‌ای می‌تواند روشن سازد که آیا هدف‌گیری مستقیم

بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر مهارت‌های خودمدیریتی و اضطراب اجتماعی در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی بود.

گزارش شده بودند، از مطالعه کنار گذاشته شدند. گروه آزمایش در برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) شرکت کردند، در حالی که گروه کنترل در این بازه زمانی هیچ‌گونه مداخله روان‌شناختی دریافت نکردند و در فهرست انتظار قرار داشتند. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پس از اتمام دوره پژوهش، امکان بهره‌مندی از این آموزش برای اعضای گروه کنترل نیز فراهم شد. ارزیابی متغیرهای وابسته برای هر دو گروه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه با استفاده از ابزارهای پژوهش و تحت شرایط یکسان اجرا شد تا علاوه بر بررسی اثربخشی مداخله، پایداری اثرات آن در طول زمان نیز مورد ارزیابی قرار گیرد.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه خودمدیریتی نوجوانان (Adolescent Self-Management Scale)

برای سنجش مهارت‌های خودمدیریتی از پرسشنامه خودمدیریتی نوجوانان استفاده شد. این ابزار توسط مولینن (۲۰۰۷) با هدف سنجش توانایی نوجوانان در خودنظم‌بخشی شناختی، هیجانی و رفتاری طراحی و اعتباریابی شد. چارچوب نظری این مقیاس بر ادبیات خودنظم‌بخشی تحولی و کارکردهای اجرایی استوار است و خودمدیریتی را به‌عنوان مجموعه‌ای از فرایندهای برنامه‌ریزی، پایش رفتار، کنترل تکانه، تنظیم هیجان، مدیریت زمان و مسئولیت‌پذیری مفهوم‌سازی می‌کند.

این پرسشنامه شامل ۳۲ گویه است که در قالب ۶ خرده‌مقیاس برنامه‌ریزی، پایش رفتار، کنترل تکانه، تنظیم

سازوکارهای خودتنظیمی از طریق برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، قادر است پیامدهای چندوجهی ناشی از این نقص‌ها را در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی بهبود بخشد. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر

روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل و مرحله پیگیری دوماهه بود. جامعه در دسترس پژوهش را نوجوانان ۱۳ تا ۱۵ ساله مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی تشکیل می‌دادند که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ به مراکز مشاوره سها و روان‌رشد مراجعه کرده و دارای پرونده تشخیصی فعال بودند. تشخیص اختلال بر اساس ملاک‌های تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، و از طریق مصاحبه بالینی ساختاریافته توسط روان‌شناس یا روان‌پزشک تأیید شده بود. از میان افراد واجد شرایط، ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و سپس به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند (هر گروه ۱۵ نفر). تعیین حجم نمونه با اتکا به پژوهش‌های پیشین در حوزه مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در جمعیت‌های بالینی نوجوان و نیز با توجه به محدودیت‌های اجرایی و میدانی پژوهش صورت گرفت. معیارهای ورود به پژوهش شامل: تشخیص قطعی اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی، قرار داشتن در دامنه سنی ۱۳ تا ۱۵ سال، رضایت آگاهانه والدین و نوجوان برای شرکت در پژوهش، ثبات وضعیت دارویی در صورت مصرف دارو، و عدم دریافت هم‌زمان سایر مداخلات روان‌شناختی بود. معیارهای خروج نیز شامل: غیبت در بیش از دو جلسه آموزشی، عدم همکاری در تکمیل ابزارهای پژوهش، و یا آغاز درمان‌های موازی در طول اجرای مداخله بود. همچنین نوجوانانی که دارای اختلال‌های همبود شدید نظیر اختلال طیف اوتیسم، ناتوانی ذهنی، اختلال‌های روان‌پریشی یا مشکلات نورولوژیک

اضطراب اجتماعی در این پژوهش با استفاده از مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانانسنجیده شد. این مقیاس توسط لا گریکا و لویز (۱۹۹۸) طراحی شده و یکی از ابزارهای معتبر و پرکاربرد برای ارزیابی اضطراب اجتماعی در دوره نوجوانی به شمار می‌رود. این ابزار شامل ۲۲ گویه است که در سه خرده‌مقیاس «ترس از ارزیابی منفی»، «اجتناب اجتماعی و ناراحتی در موقعیت‌های جدید» و «اجتناب اجتماعی و ناراحتی عمومی» سازمان یافته‌اند. نمره‌گذاری گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از «هرگز» (۱) تا «همیشه» (۵) انجام می‌شود و دامنه نمرات کل بین ۲۲ تا ۱۱۰ است؛ به طوری که نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب اجتماعی هستند. در مطالعات اولیه، سازندگان ابزار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ را برای کل مقیاس و ضرایبی بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۹ را برای خرده‌مقیاس‌ها گزارش کرده‌اند که بیانگر همسانی درونی مطلوب ابزار است. همچنین در پژوهش‌های انجام‌شده در ایران، روایی سازه مقیاس تأیید شده و ضرایب پایایی بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۱ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۸ محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار در نمونه مورد بررسی است.

پروتکل برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR)

پروتکل جلسات بر اساس برنامه استاندارد کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی طراحی شده توسط جان کابات زین تنظیم شد. این برنامه در ۸ جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای اجرا گردید.

جدول ۱. پروتکل برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی

| جلسه | تکالیف خانگی | محتوای جلسه |
|------|--------------------------------------|---|
| ۱ | تمرین توجه به تنفس (۱۰ دقیقه روزانه) | آشنایی اعضا، معرفی ذهن‌آگاهی، قوانین گروه، آشنایی با ADHD |

هیجان، مدیریت زمان و مسئولیت‌پذیری سازمان یافته‌اند. پاسخ‌دهی به گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً نادرست» تا «کاملاً درست» انجام می‌شود. دامنه نمرات کل بین ۳۲ تا ۱۶۰ متغیر است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر مهارت‌های خودمدیریتی در نوجوانان است. در مطالعه اصلی سازنده ابزار، روایی سازه مقیاس از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی بررسی شد که نتایج نشان داد ساختار عاملی شش‌بعدی ابزار از برازش مطلوبی برخوردار است. همچنین پایایی درونی مقیاس به روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۴ تا ۰/۸۸ و برای نمره کل ۰/۹۰ گزارش شد که بیانگر همسانی درونی مطلوب ابزار است (مویلن، ۲۰۰۷). در پژوهش‌های انجام‌شده بر روی نمونه‌های ایرانی نوجوانان نیز روایی سازه این ابزار مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهش بشیر نیا و همکاران (۲۰۲۶)، تحلیل عاملی تأییدی ساختار شش‌عاملی پرسشنامه را تأیید کرد و پایایی درونی برای نمره کل ۰/۸۳ گزارش شد. همچنین در پژوهش هروی و همکاران (۲۰۲۳) ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۵ به دست آمد که نشان‌دهنده ثبات درونی مناسب ابزار در بافت فرهنگی ایران است. در پژوهش حاضر نیز به‌منظور بررسی پایایی درونی ابزار، ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل محاسبه شد که مقدار آن ۰/۸۶ به دست آمد و نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب پرسشنامه در نمونه مورد مطالعه است.

مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانان (Social Anxiety Scale for Adolescents: SAS-A)

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| ۲ | اسکن بدن به صورت روزانه | تمرین توجه به تنفس و اسکن بدن |
| ۳ | ثبات افکار روزانه بدون ارزیابی | مشاهده افکار بدون قضاوت |
| ۴ | تمرین آگاهی از هیجان در موقعیت واقعی | ذهن آگاهی هیجان‌ها و تنظیم هیجانی |
| ۵ | توقف سه مرحله‌ای قبل از واکنش | مدیریت استرس و مهار تکانه |
| ۶ | تمرین حضور ذهن در تعاملات | ذهن آگاهی در روابط اجتماعی و کاهش اضطراب اجتماعی |
| ۷ | اجرای تمرین‌ها در برنامه روزانه | ادغام تمرین‌ها در زندگی روزمره و خودمدیریتی |
| ۸ | ادامه تمرین‌ها به صورت خودراهبرد | جمع‌بندی، مرور تمرین‌ها، آمادگی برای ادامه تمرین مستقل |

پس از گردآوری داده‌ها، اطلاعات وارد نرم‌افزار SPSS شد. ابتدا شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) محاسبه گردید. سپس مفروضه‌های نرمال بودن توزیع داده‌ها، همگنی واریانس‌ها و کرویت بررسی شد و در موارد لازم اصلاح درجه آزادی اعمال گردید. در ادامه، برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل واریانس چندمتغیری با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. سطح معناداری ۰,۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این پژوهش، داده‌های ۳۰ نوجوان شامل ۱۵ دختر و ۱۵ پسر با توزیع مساوی در پایه‌های هفتم، هشتم و نهم و میانگین سنی ۱۴/۵۲ سال (انحراف معیار ۰/۶۴) و میانگین مدت زمان دریافت مراقبت‌های پیشین ۳/۲ ماه (انحراف معیار ۱/۱) تحلیل شد.

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر جنسیت، پایه تحصیلی، سن و مدت زمان مراقبت تفاوت معناداری ندارند ($p > 0.05$) و بنابراین همگن در آغاز پژوهش بوده‌اند. میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای وابسته در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه برای دو گروه در جدول ۲ ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نمرات مهارت‌های خودمدیریتی در گروه آزمایش از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون افزایش یافته و تا پیگیری دوماهه تقریباً پایدار مانده است، در حالی که گروه کنترل تغییر معناداری نداشته است. همچنین، نمرات اضطراب اجتماعی در گروه آزمایش کاهش یافته و در گروه کنترل بدون تغییر باقی مانده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مهارت‌های خودمدیریتی و اضطراب اجتماعی در سه مرحله اندازه‌گیری

| متغیر وابسته | گروه | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | پیگیری دوماهه |
|----------------------|--------|-----------|----------|---------------|
| مهارت‌های خودمدیریتی | آزمایش | ۸۹,۳ | ۱۰۳,۵ | ۱۰۲,۷ |

| | | | | |
|----------------------|--------|------|------|------|
| مهارت‌های خودمدیریتی | کنترل | ۹۰،۱ | ۹۰،۵ | ۹۰،۳ |
| اضطراب اجتماعی | آزمایش | ۵۶،۲ | ۴۷،۹ | ۴۸،۳ |
| اضطراب اجتماعی | کنترل | ۵۵،۸ | ۵۵،۶ | ۵۵،۹ |

برای تحلیل RM-MANOVA، مفروضه‌های نرمال بودن، همگنی واریانس‌ها و کرویت داده‌ها بررسی شد و در محدوده قابل قبول قرار داشتند. تحلیل اثر تعامل زمان × گروه نشان داد که تغییرات گروه آزمایش در طول زمان نسبت به گروه

کنترل تفاوت معناداری دارند ($p < 0/001$) و اثرات مشاهده‌شده برای هر دو متغیر وابسته بزرگ و معنادار است ($\eta^2 = 0/39$) برای مهارت‌های خودمدیریتی و ($\eta^2 = 0/43$) برای اضطراب اجتماعی

جدول ۳. اثر تعامل زمان × گروه (RM-MANOVA) بر مهارت‌های خودمدیریتی و اضطراب اجتماعی

| متغیر وابسته | F | p | η^2 |
|----------------------|------|-----------|----------|
| مهارت‌های خودمدیریتی | ۴،۵۳ | $0/001 >$ | ۰،۳۹ |
| اضطراب اجتماعی | ۵،۱۲ | $0/001 >$ | ۰،۴۳ |

تحلیل اثر بین‌گروهی نشان داد که میانگین کلی گروه آزمایش در طول مراحل اندازه‌گیری نسبت به گروه کنترل تفاوت معناداری دارد، به‌گونه‌ای که اجرای برنامه کاهش استرس

مبتنی بر ذهن‌آگاهی تأثیر معنادار بر افزایش مهارت‌های خودمدیریتی و کاهش اضطراب اجتماعی دارد ($p < 0/001$).

جدول ۴. اثر بین‌گروهی بر مهارت‌های خودمدیریتی و اضطراب اجتماعی

| متغیر وابسته | F | p | η^2 |
|----------------------|-------|-----------|----------|
| مهارت‌های خودمدیریتی | ۲۱،۶۴ | $0/001 <$ | ۰،۴۶ |
| اضطراب اجتماعی | ۲۴،۰۷ | $0/001 <$ | ۰،۵۰ |

مقایسه‌های جفتی میان مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه نشان داد که در گروه آزمایش، مهارت‌های خودمدیریتی در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون

افزایش معنادار داشته و اضطراب اجتماعی کاهش معنادار یافته است، در حالی که در گروه کنترل تغییر معناداری مشاهده نشد ($p < 0/001$)

جدول ۵. مقایسه جفتی میان مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماهه برای دو گروه

| متغیر | مرحله | گروه ۱ | گروه ۲ | اختلاف میانگین | SE | p |
|----------------------|------------|--------|--------|----------------|-----|--------|
| مهارت‌های خودمدیریتی | پیش-پیگیری | آزمایش | کنترل | ۱۳،۴ | ۲،۱ | <۰،۰۰۱ |
| مهارت‌های خودمدیریتی | پیش-پس | آزمایش | کنترل | ۱۴،۲ | ۱،۹ | <۰،۰۰۱ |
| اضطراب اجتماعی | پیش-پیگیری | آزمایش | کنترل | -۷،۹ | ۱،۶ | <۰،۰۰۱ |
| اضطراب اجتماعی | پیش-پس | آزمایش | کنترل | -۸،۳ | ۱،۴ | <۰،۰۰۱ |

در نتیجه، داده‌ها نشان داد که اجرای برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی موجب افزایش

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر مهارت‌های خودمدیریتی و اضطراب اجتماعی در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی انجام شد. نتایج کلی نشان داد که اجرای این برنامه موجب افزایش معنادار مهارت‌های خودمدیریتی و کاهش اضطراب

تحلیل مکانیزمی یافته‌ها نشان می‌دهد که بهبود مهارت‌های خودمدیریتی در نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی ناشی از تعامل پیچیده میان افزایش آگاهی ذهنی و توانایی تنظیم رفتارهای تکانشی و هیجانی است. تمرین‌های ذهن‌آگاهی، با تمرکز بر توجه به فرآیندهای درونی، به نوجوانان کمک می‌کند تا نشانه‌های اولیه تنش، بی‌توجهی و تکانشگری را شناسایی کنند و پیش از واکنش فوری، مکث کرده و پاسخ‌های سنجیده‌تری ارائه دهند. این توانایی مستقیماً با نظریه بارکلی درباره ضعف در مهارت‌های خودتنظیمی در اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی همخوانی دارد، که بیان می‌کند ناکارآمدی در کنترل تکانه و پایش رفتار باعث اختلال در عملکرد اجرایی و مدیریت هیجانات می‌شود (بارکلی و پولیون، ۱۹۹۴؛ جاگر و همکاران، ۲۰۲۴). تمرین مستمر ذهن‌آگاهی موجب تقویت فرآیندهای نظارت بر رفتار و کنترل هیجان می‌شود و نوجوانان را قادر می‌سازد رفتارهای

مهارت‌های خودمدیریتی و کاهش اضطراب اجتماعی شده و این اثرات تا پیگیری دوماهه تا حد زیادی پایدار باقی مانده‌اند.

اجتماعی در گروه مداخله شد و این تغییرات در پیگیری دوماهه نیز حفظ گردید، که بیانگر توانایی نوجوانان در به‌کارگیری مهارت‌های آموخته‌شده در زندگی روزمره و پایداری نسبی اثرات مداخله است. این یافته‌ها تأکید می‌کند که مداخلات روان‌شناختی ساختاریافته و منظم می‌توانند مکمل مؤثری در کنار درمان‌های دارویی باشند و به بهبود کارکردهای هیجانی و اجتماعی نوجوانان کمک کنند.

هدفمند و سازگارانه را جایگزین پاسخ‌های تکانشی کنند. در نتیجه، با تکرار و تمرین تدریجی، الگوهای رفتاری پایدارتر و کارآمدتری شکل گرفته و توانایی برنامه‌ریزی، پایش رفتار، کنترل تکانه و تنظیم هیجان به‌طور همزمان ارتقا می‌یابد (وست وود و همکاران، ۲۰۲۵؛ الوم و همکاران، ۲۰۲۵).

کاهش اضطراب اجتماعی مشاهده‌شده در نوجوانان می‌تواند از منظر تعامل میان ویژگی‌های رفتاری اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی و تجارب بین‌فردی آنان تبیین شود. نوجوانان مبتلا به این اختلال، به دلیل مشکلات توجه، تکانشگری و دشواری در کنترل تکانه‌ها، بیشتر در معرض طرد اجتماعی و دریافت بازخوردهای منفی از سوی همسالان قرار می‌گیرند که به شکل‌گیری نگرانی‌های پایدار اجتماعی و رفتارهای اجتنابی منجر می‌شود (آلوز و همکاران، ۲۰۲۳). برنامه ذهن‌آگاهی، با آموزش مشاهده افکار و هیجان‌ها به‌صورت غیرقضاوتی و

نوجوانی به دلیل حساسیت بالا در شکل‌گیری هویت اجتماعی و اهمیت ارزیابی همسالان، نقطه‌ای حیاتی برای مداخلات روان‌شناختی است. تجهیز نوجوانان به مهارت‌های توجه‌آگاهی موجب افزایش توانایی آن‌ها در مدیریت فشارهای تحصیلی و اجتماعی، کاهش واکنش‌های هیجانی ناکارآمد و پیشگیری از تشدید مشکلات روانی-اجتماعی در سال‌های بعد می‌شود. اجرای این برنامه‌ها توسط متخصصان آموزش‌دیده امکان طراحی بسته‌های مداخله‌ای یکپارچه و کارآمد برای نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی را فراهم می‌آورد و می‌تواند پشتوانه‌ای علمی و عملی برای سیاست‌گذاری‌های آموزشی و برنامه‌های ارتقای سلامت روان باشد.

با وجود اثربخشی مثبت مشاهده‌شده، محدودیت‌های روش‌شناختی پژوهش باید مد نظر قرار گیرند. نمونه پژوهش نسبتاً کوچک و انتخاب شرکت‌کنندگان تنها از یک شهر خاص، قابلیت تعمیم نتایج به جمعیت‌های دیگر و مناطق جغرافیایی متفاوت را محدود می‌سازد. همچنین، اتکا به ابزارهای خودگزارشی ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهی اجتماعی یا برداشت‌های شخصی شرکت‌کنندگان قرار گیرد و کنترل کامل عوامل محیطی و خانوادگی، از جمله حمایت والدین، تفاوت‌های مدرسه‌ای و شرایط اجتماعی، ممکن نبوده است. دوره پیگیری محدود نیز امکان بررسی پایداری بلندمدت اثرات مداخله و تثبیت مهارت‌ها را کاهش می‌دهد. با توجه به این محدودیت‌ها، پژوهش‌های آینده می‌توانند با استفاده از نمونه‌های بزرگ‌تر و چندمرکزی، به‌کارگیری ابزارهای چندمنبعی شامل گزارش والدین و معلمان و طراحی دوره‌های پیگیری طولانی‌تر، اثرات مداخلات ذهن‌آگاهی را به‌صورت گسترده‌تر و پایدارتر ارزیابی کنند. علاوه بر این، بررسی مسیرهای میانجیگری و تعدیل‌گری عوامل روان‌شناختی و محیطی می‌تواند تبیین علمی

آگاهانه، باعث کاهش درگیری شناختی با سناریوهای تهدیدآمیز می‌شود و امکان تنظیم هیجان‌ها را افزایش می‌دهد (لی و همکاران، ۲۰۲۳). به‌طور مکانیزمی، این فرآیند به نوجوانان کمک می‌کند اضطراب را به‌عنوان تجربه‌ای گذرا و نه تهدید دائمی اجتماعی درک کنند و از شکل‌گیری ارزیابی منفی پایدار نسبت به خود جلوگیری شود. در نتیجه، نوجوانان قادر می‌شوند با اعتمادبه‌نفس و احساس شایستگی اجتماعی بیشتر در تعاملات بین‌فردی حضور یابند، که با یافته‌های پژوهش‌های جیانگ و یو (۲۰۲۴) و سان و همکاران (۲۰۲۳) همسو است و نشان‌دهنده انتقال یادگیری ذهن‌آگاهی به زندگی روزمره و کاهش اضطراب اجتماعی پایدار است.

عامل محیط گروهی در تبیین اثربخشی برنامه ذهن‌آگاهی نقش اساسی دارد. حضور نوجوانان در یک گروه متشکل از همسالانی با تجارب مشابه اختلال توجه-بیش‌فعالی، امکان تجربه تعاملات ایمن و کنترل‌شده را فراهم می‌آورد و زمینه دریافت بازخورد حمایتی و اصلاح الگوهای ادراک منفی نسبت به خود و دیگران را ایجاد می‌کند (اکیکی و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، ادغام تمرین‌های ذهن‌آگاهی با فعالیت‌های گروهی، امکان تمرین مهارت‌های خودتنظیمی، کنترل تکانه و مدیریت هیجان را در موقعیت‌های شبه‌واقعی فراهم می‌سازد و به تثبیت یادگیری رفتاری کمک می‌کند (تام و همکاران، ۲۰۲۵). این تعامل میان آموزش شناختی-هیجانی و تمرین عملی در محیط گروهی، انتقال مهارت‌ها به موقعیت‌های طبیعی زندگی روزمره را تسهیل کرده و بخشی از پایداری اثرات مشاهده‌شده در مرحله پیگیری را توضیح می‌دهد، به‌طوری که نوجوانان می‌توانند مهارت‌های آموخته‌شده را در مواجهه با چالش‌های واقعی اجتماعی و تحصیلی به‌کار گیرند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که برنامه‌های کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌توانند به‌عنوان مداخله‌ای مکمل در مدارس و مراکز مشاوره به کار گرفته شوند. دوره

و شفاهی و کتبی در خصوص اهداف، مراحل اجرایی، مزایا و مخاطرات احتمالی مطالعه، فرم رضایت آگاهانه را امضا کردند. شرکت‌کنندگان اطمینان یافتند که اطلاعات شخصی و داده‌های پژوهش به صورت محرمانه نگهداری شده و صرفاً برای اهداف علمی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین تأکید شد که مشارکت در پژوهش کاملاً داوطلبانه است و افراد می‌توانند در هر مرحله بدون هیچ پیامدی از ادامه همکاری انصراف دهند.

قدردانی

پژوهشگران ضمن قدردانی از مشارکت فعال نوجوانان و والدین آنان، از همکاری صمیمانه مراکز مشاوره سها و روان رشد و تمامی همکارانی که در اجرای جلسات آموزش ذهن آگاهی و جمع‌آوری داده‌ها نقش داشتند، سپاسگزاری می‌کنند. حمایت علمی و فنی آنان نقش اساسی در موفقیت اجرای پژوهش و دقت علمی نتایج داشته است.

دقیق‌تری از مکانیزم‌های تغییر فراهم سازد و زمینه طراحی مداخلات هدفمندتر و مؤثرتر را ایجاد کند.

در جمع‌بندی، پژوهش حاضر شواهد محکمی ارائه می‌دهد که نشان می‌دهد برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند مهارت‌های خودمدیریتی نوجوانان مبتلا به اختلال کم‌توجهی-بیش‌فعالی را ارتقا داده و سطح اضطراب اجتماعی آنان را کاهش دهد. استمرار اثرات در مرحله پیگیری نشان‌دهنده توانایی نوجوانان در انتقال مهارت‌های آموخته‌شده به زندگی روزمره و اهمیت آموزش ساختاریافته ذهن آگاهی به‌عنوان بخشی از برنامه‌های مداخله‌ای جامع است.

ملاحظات اخلاقی

پیش از آغاز پژوهش، مجوزهای لازم از مراجع ذی‌صلاح اخذ گردید و تمامی اصول اخلاق پژوهش از جمله احترام به حقوق شرکت‌کنندگان، محرمانگی داده‌ها و اطمینان از داوطلبانه بودن مشارکت رعایت شد. والدین و نوجوانان پس از دریافت توضیحات جامع

Reference

- Akiki, T. J., Jubeir, J., Bertrand, C., Tozzi, L., & Williams, L. M. (2025). Neural circuit basis of pathological anxiety. *Nature Reviews Neuroscience*, 26(1), 5–22.
- Alum, E. U. (2025). Optimizing patient education for sustainable self-management in type 2 diabetes. *Discover Public Health*, 22(1), 44.
- Alves, F., Figueiredo, D. V., & Vagos, P. (2023). Acceptance and commitment therapy for social anxiety disorder in adolescence: Preliminary appraisal based on a case study approach. *Clinical Case Studies*, 22(4), 343-362.
- Barkley, R. A., & Poillion, M. J. (1994). Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. *Behavioral disorders*, 19(2), 150-152.
- Bashirinia, S., Motamed, N., Bahreini, M., & Ravanipour, M. (2026). The effects of an empowering self-management model on sense of coherence and self-efficacy among adolescent

- girls with internet addiction in Bushehr, Iran: a randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 26(1), 424. Law, E. F., Tham, S. W., Howard, W., Ward, T. M., & Palermo, T. M. (2024). Executive functioning and self-management processes mediate the relationship between insomnia and pain-related disability. *The journal of pain*, 25(1), 273-283.
- Bauer, W. S., Schiffman, R. F., Ellis, J. L., Erickson, J. M., Polfuss, M., Taani, M. H., & Sawin, K. J. (2025). An integrative review of the use of the individual and family self-management theory in research. *Advances in Nursing Science*, 48(2), E41-E58.
- Bellato, A., Perrott, N. J., Marzulli, L., Parlatini, V., Coghill, D., & Cortese, S. (2025). Systematic review and meta-analysis: Effects of pharmacological treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder on quality of life. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 64(3), 346-361.
- Cortese, S., Bellgrove, M. A., Brikell, I., Franke, B., Goodman, D. W., Hartman, C. A., ... & Faraone, S. V. (2025). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in adults: Evidence base, uncertainties and controversies. *World Psychiatry*, 24(3), 347-371.
- Gu, Q., Liu, J., Zhang, X., Huang, A., Yu, X., Wu, K., & Huang, Y. (2025). Association between heavy metals exposure and risk of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children: A systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 34(3), 921-941.
- Heravi, M. M., Khosravan, S., Mohammadi, A., & Mansoorian, M. R. (2023). Effects of self-management training on smartphone dependence in low to moderate adolescent males' users. *Behaviour Change*, 40(1), 67-75.
- Hou, Y., Yu, L., Liu, D., Wilson-Lemoine, E., Wu, X., Moreira, J. P., ... & Payne, J. M. (2025). Systematic review and meta-analysis: Attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in children with neurofibromatosis Type 1. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 64(4), 447-462.
- Husgafvel, V. (2018). The 'universal dharma foundation' of mindfulness-based stress reduction: Non-duality and mahāyāna buddhist influences in the work of jon kabat-zinn. *Contemporary Buddhism*, 19(2), 275-326.
- Jäger, M., Zangger, G., Bricca, A., Dideriksen, M., Smith, S. M., Midtgaard, J., ... & Skou, S. T. (2024). Mapping interventional components and behavior change techniques used to promote self-management in people with multimorbidity: a scoping review. *Health psychology review*, 18(1), 165-188.
- Jiang, L., & Yoo, Y. (2024). Adolescents' short-form video addiction and sleep quality: the mediating role of social anxiety. *BMC psychology*, 12(1), 369.
- Langer, K., Jentsch, V. L., & Wolf, O. T. (2023). Rapid effects of acute stress on cognitive emotion regulation. *Psychoneuroendocrinology*, 151, 106054.
- Leocadio, P., Kelleher, C., Fernandez, E., & Hawkes, C. P. (2023). Adolescents' experiences of transition to self-management of type 1 diabetes: Systematic review and future directions. *The Science of Diabetes Self-Management and Care*, 49(6), 477-492.
- Li, T., Chen, B., Li, Q., Wu, X., Li, Y., & Zhen, R. (2023). Association between bullying victimization and post-traumatic stress disorders among Chinese adolescents: a multiple mediation model. *BMC psychiatry*, 23(1), 758.
- Ohi, K., Fujikane, D., Takai, K., Kuramitsu, A., Muto, Y., Sugiyama, S., & Shioiri, T. (2025). Clinical features and genetic mechanisms of anxiety, fear, and avoidance: A comprehensive review of five anxiety disorders. *Molecular Psychiatry*, 30(10), 4928-4936.
- Olukoya, M., Oluwasakinju, O., Olatokun, T., & Busayo, R. (2025). Microbial influences on neurodevelopment: Implications for autism spectrum disorders and attention deficit hyperactivity disorder. *International Journal of Life Science Research Archive*, 9(10.53771).

- Schlieter, J. (2017). Buddhist insight meditation (Vipassanā) and Jon Kabat-Zinn's "Mindfulness-based Stress Reduction": an example of dedifferentiation of religion and medicine?. *Journal of contemporary religion*, 32(3), 447-463.
- Sharei, A., Ebrahimi, M., Ahmadi Ochtapeh, P., Mahdavi-rad, H., & Jamshiddoust Miyanroudi, F. (2023). The Effectiveness of Strength-Based Therapy in Improving Self-Esteem and Reducing Suicidal Thoughts of Women Affected by Domestic Violence in Ardebil. *Preventive Counseling*, 4(1), 31-44.
- Sharei, A., Kasaei, E. A., & Salmani, A. (2024). The Effect of Mindfulness Therapy on Emotion Regulation, Cognitive Self-Awareness, and Tendency to High-Risk Behaviors in Orphaned
- Tam, L. Y. C., Taechameekietichai, Y., & Allen, J. L. (2025). Individual child factors affecting the diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents: A systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 34(5), 1469-1496.
- Temircan, Z. (2022). Assessment of executive functioning and social emotional learning among adolescents. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 14(Suppl. 1), 286-292.
- Town, R., Hayes, D., March, A., Fonagy, P., & Stapley, E. (2024). Self-management, self-care, and self-help in adolescents with emotional problems: a scoping review. *European child & adolescent psychiatry*, 33(9), 2929-2956.
- Westwood, S. J., Aggensteiner, P. M., Kaiser, A., Nagy, P., Donno, F., Merkl, D., ... & European ADHD Guidelines Group. (2025). Neurofeedback for attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 82(2), 118-129.
- Yerys, B. E., Tao, S., Shea, L., & Wallace, G. L. (2025). Attention-deficit/hyperactivity disorder in Medicaid-enrolled autistic adults. *JAMA Network Open*, 8(2), e2453402-e2453402
- and Poorly Monitored Adolescents: A Quasi-Experimental Study.
- Sheikh, J., Allotey, J., Sobhy, S., Plana, M. N., Martinez-Barros, H., Naidu, H., ... & Thangaratinam, S. (2025). Maternal paracetamol (acetaminophen) use during pregnancy and risk of autism spectrum disorder and attention deficit/hyperactivity disorder in offspring: Umbrella review of systematic reviews. *BMJ*, 391.
- Sun, R., Li, W., Lu, S., & Gao, Q. (2023). Psychological needs satisfaction and smartphone addiction among Chinese adolescents: The mediating roles of social anxiety and loneliness. *Digital Health*, 9, 20552076231203915.