



## The Effect of Adolescent-Centered Mindfulness Therapy on Behavioral Emotion Regulation, Cognitive Flexibility and Social Anxiety in Depressed Adolescent Girls

### Authors

A. Fooladi<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Tabaran Institute of Higher Education, Mashhad, Iran.

SS. Hosseini<sup>2</sup>

2. PhD Student of Neurosciences, Department of Neurosciences, School of Advanced Medical Sciences and Technologies, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

E.Ezazi Bojnourdi<sup>3</sup>

3. PhD Student of Counseling, Department of Counseling, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

F. Mohammadabadi<sup>4</sup>

4. MA of Clinical Psychology, Department of Psychology, Tehran Sciences and Researches (Ayatollah Amoli Branch), Islamic Azad University, Amol, Iran.

M. Shokri<sup>5\*</sup>

5. MA of Psychology, Department of Psychology, Boushehr Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Boushehr, Iran.

### Abstract

Depressed adolescent girls face many problems and challenges in life, especially in the field of behavioral emotion regulation, cognitive flexibility and social anxiety. Therefore, this study was conducted with the aim of determining the effect of adolescent-centered mindfulness therapy on behavioral emotion regulation, cognitive flexibility and social anxiety in depressed adolescent girls. This study in terms of purpose was practical and in terms of implementation method was semi-experimental with a pre-test and post-test design and with a control group. The statistical population of research was all depressed adolescent girls who referred to counseling centers in the three district of Tehran city in the fall season of 2023 year. The sample of this study was 30 people who were selected by purposive sampling method after checking the inclusion criteria and were replaced by simple random method with the help of lottery in two equal groups including experimental and control groups. The experimental group received 10 sessions of 60 minutes as a group under adolescent-oriented mindfulness therapy and during this period, the control group did not receive any intervention. The research instruments were included behavioral emotion regulation questionnaire (Kraaj & Garnefsky, 2019), cognitive flexibility inventory (Dennis & Vander Wall, 2010) and social anxiety scale (Connor & et al, 2000). The data obtained from the implementation of the above tools in the pre-test and post-test stages were analyzed by multivariate analysis of covariance method in SPSS-25 software. The findings of this study indicated that adolescent-oriented mindfulness therapy significantly increased behavioral emotion regulation and cognitive flexibility and significantly decreased social anxiety in depressed adolescent girls ( $P<0.001$ ). According to the findings of this study, to intervene for improve the psychological characteristics of depressed adolescent girls can be used adolescent-oriented mindfulness therapy along with other therapeutic methods.

**Keywords:** Adolescent-Centered Mindfulness Therapy, Behavioral Emotion Regulation, Cognitive Flexibility, Social Anxiety, Depressed Adolescent Girls.

\*Corresponding Author: M. Shokri, MA of Psychology, Department of Psychology, Boushehr Sciences and Researches Branch, Islamic Azad University, Boushehr, Iran. Maryam.shokri415@gmail.com

**Citation:** Fouladi, Asma, Hosseini, Seyyedeh Samiri, Ezazi Bojnourdi, Elmiri, Mohammadabadi, Fatemeh, Shokri, Maryam. (2024). The Effect of Adolescent-Centered Mindfulness Therapy on Behavioral Emotion Regulation, Cognitive Flexibility and Social Anxiety in Depressed Adolescent Girls. Scientific Journal of Social Psychology, 71(12), 1-11.

## تأثیر درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده

تاریخ دریافت: ۲۰/۰۱/۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۰/۰۱/۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۱۵/۰۱/۱۴۰۴

## نویسنده‌گان

اسماء فولادی<sup>۱</sup>سیده سمیرا حسینی<sup>۲</sup>المیرا اعزازی بجنوردی<sup>۳</sup>فاطمه محمدآبادی<sup>۴</sup>مریم شکری<sup>۵</sup>

۱. استادیار، گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران
۲. دانشجوی دکتری تخصصی علوم اعصاب، گروه علوم اعصاب، دانشکده علوم و فناوری‌های نوین پژوهشگی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۳. دانشجوی دکتری مشاوره، گروه مشاوره، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
۴. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، علوم و تحقیقات تهران ( واحد آیت‌الله آملی)، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران
۵. کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

## چکیده

دختران نوجوان افسرده در زندگی با مشکل‌ها و چالش‌های فراوانی به ویژه در زمینه تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی مواجه هستند. بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده انجام شد. این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش همه دختران نوجوان افسرده مراجعه کننده به مرکز مشاوره منطقه سه شهر تهران در فصل پاییز سال ۱۴۰۲ بودند. نمونه این مطالعه ۳۰ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب و با روش تصادفی ساده با کمک قرعه کشی در دو گروه مساوی شامل گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی تحت درمان ذهن آگاهی نوجوان محور قرار گرفت و در این مدت گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان (کرایج و گارنسکی، ۲۰۱۹)، سیاهه انعطاف‌پذیری شناختی (دنیس و وندر وال، ۲۰۱۰) و مقیاس اضطراب اجتماعی (کانور و همکاران، ۲۰۰۰) بودند. داده‌های حاصل از اجرای ابزارهای فوق در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری در نرم‌افزار SPSS-25 تحلیل شدند. یافته‌های این مطالعه حاکی از آن بود که درمان ذهن آگاهی نوجوان محور باعث افزایش معنادار تنظیم رفتاری هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش معنادار اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده شد ( $P < 0.001$ ). طبق یافته‌های این مطالعه، برای مداخله جهت بهبود ویژگی‌های روانشناختی دختران نوجوان افسرده می‌توان از روش درمان ذهن آگاهی نوجوان محور در کنار سایر روش‌های درمانی بهره برد.

**کلمات کلیدی:** درمان ذهن آگاهی نوجوان محور، تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی، اضطراب اجتماعی، دختران نوجوان افسرده.

**\*نویسنده مسئول:** مریم شکری، کارشناس ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران.  
Maryam.shokri415@gmail.com

استناد به این مقاله: قولادی، اسماء، حسینی، سیده سمیرا، اعزازی بجنوردی، المیرا، محمدآبادی، فاطمه، شکری، مریم. (۱۴۰۳). تاثیر درمان ذهن آگاهی نوجوان محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده. نشریه روانشناسی اجتماعی، ۱۲ (۷۱)، ۱۱-۱.

## مقدمه

نوجوانی دوره انتقال از کودکی به بزرگسالی همراه با تغییرها و تحول‌های پراسترس در جنبه‌های مختلف جسمانی، شناختی، هیجانی و اجتماعی است که گاهی منجر به افسردگی می‌شود (وب، ایوریاخ، بوندی، استانتون، اپلیمن و پیزاگالی، ۲۰۲۱). افسردگی<sup>۱</sup> یکی از شایع‌ترین اختلال‌های روان‌پژوهشی می‌باشد که به یکی از نگرانی‌های عمدۀ سازمان بهداشت جهانی تبدیل شده است (هی، هیو، پنگ، رائو، ژو، ما و همکاران، ۲۰۲۴). اختلال افسردگی پس از بیماری‌های قلبی‌عروقی دومین تهدید‌کننده سلامت جسمی و روانی انسان‌ها بوده و نوجوانان مبتلا به افسردگی در معرض خطر بیشتری برای پیامدهای منفی بهداشت جسمی و روانی و عملکرد اجتماعی ضعیفتر قرار دارند (رنگاسامی، مارسلند، مک‌کلین، کوواتس، والکو، پان و پرایس، ۲۰۲۱). شیوع افسردگی<sup>۲</sup> ۸ تا ۲۰ درصد قبل از سن ۱۸ سالگی است و به طور متوسط دختران نسبت به پسران دو برابر بیشتر دچار افسردگی می‌شوند (محمدی، آتش‌پور و گل‌پرور، ۱۴۰۱). افسردگی یکی از موضوع‌های مهم علم روانشناسی است و بیش از ۲۲ درصد دختران و ۱۰ درصد پسران در نوجوانی حداقل یک بار به افسردگی بالینی دچار می‌شوند (باوزین، سپهوندی و غضنفری، ۱۳۹۷).

یکی از مشکلات نوجوانان افسرده، دشواری در تنظیم رفتاری هیجان<sup>۳</sup> است (تی برینک، شیورینگا، منتینگ، دیکوویک و دی کاسترو، ۲۰۱۸). تنظیم هیجان فرآیندی است که افراد از طریق آن هیجان‌های خود را مدیریت می‌نمایند و یادمی‌گیرند که چگونه هیجان‌های خود را ابراز یا تغییر دهند (وو، یو و ژو، ۲۰۲۳). به طور کلی دو سبک تنظیم هیجان شامل تنظیم شناختی هیجان و تنظیم رفتاری هیجان است که تنظیم شناختی به راهبردهای مقابله‌ای آگاهانه و شناختی و تنظیم رفتاری به راهبردهای مقابله‌ای آگاهانه و رفتاری جهت مدیریت هیجان‌ها اشاره دارد (کرایج و گارنفسکی، ۲۰۱۹). تنظیم رفتاری هیجان به سبک‌های رفتاری اشاره دارد که فرد از آنها برای مواجهه و مقابله با رویدادهای چالش‌انگیز استفاده می‌کند (پری و دلار، ۲۰۲۱). تنظیم رفتاری هیجان شامل استفاده از راهبردهای اقدام به فعالیت‌های دیگر، رویارویی فعال و جستجوی حمایت اجتماعی و استفاده از روش‌های سازگار مدیریت رویدادهای استرس‌زا است (ریلی و داونر، ۲۰۱۹).

یکی از مشکلات نوجوانان افسرده، نقص در انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۴</sup> است (ریو، کیم، کیم و وو، ۲۰۲۱) که به ارزیابی افراد از قابل مدیریت بودن موقعیت‌ها و توانمندی تغییر آمایه‌های شناختی جهت سازگاری با شرایط متغیر محیطی مانند بیماری اشاره دارد (گیورا- سولمون، یاکوبی، کیوشنیر و هیلد، ۲۰۲۴). انعطاف‌پذیری شناختی نشان‌دهنده آگاهی فرد از گزینه‌های جایگزین و مناسب در هر موقعیت و تمایل به انعطاف‌پذیری جهت سازگاری با موقعیت‌ها است و ظرفیت افراد را برای حرکت در مسیرهای جدید و سبک تفکر واقع‌بینانه توسعه می‌دهد (وستاکوت، هان، ایویسون، ماری، هال، هیوگس و همکاران، ۲۰۲۱). این سازه سبب می‌شود که افراد در برابر فشارها، چالش‌ها و مسائل مختلف عاطفی، اجتماعی و شناختی از خود رفتارهای مناسب، کارآمد و موثر نشان دهد (سنکنر، عثمان و زالتا، ۲۰۲۳). افراد دارای انعطاف‌پذیری شناختی بالا خود را سریع با شرایط جدید سازگار می‌کنند و به جای ادراک آنها به عنوان تهدید، آنها را چالشی قابل حل و مدیریت می‌پنداشند (گیلر، میوکسچل، زیمسن و بیستی، ۲۰۲۰).

یکی از مشکلات نوجوانان افسرده، افزایش اضطراب اجتماعی<sup>۵</sup> است (اردم، اف و ازبی، ۲۰۲۳) که به عنوان یک اختلال شایع اضطرابی در دوران نوجوانی به اضطراب و ترس افراد از ارزیابی دیگران در موقعیت‌های اجتماعی و مورد قضاوت منفی دیگران قرار گرفتن اشاره دارد (گرینبرگ دی‌لاس ریس، ۲۰۲۲). این اختلال با علائمی مانند اجتناب از تعامل‌های اجتماعی و پاسخ‌های رفتاری ناسازگارانه در هنگام تعامل‌های اجتماعی مشخص می‌شود و با اختلال در فعالیت‌های روزمره زندگی اجتماعی، شغلی و تحصیلی همراه می‌باشد (هاچی- لابیلی، سیمرد،

1 . Depression

2 . Behavioral Emotion Regulation

3 . Cognitive Flexibility

4 . Social Anxiety

ویلنيووی، عبدال-بکی، لیپاگی، براوو و لیکامتی، ۲۰۲۳). افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی از هرگونه موقعیت اجتماعی که فکر می‌کنند مورد ارزیابی منفی دیگران قرار می‌گیرند، اجتناب می‌کنند. چنین افرادی از صحبت کردن، خوردن، نوشیدن یا نوشتن در حضور دیگران خودداری می‌نمایند. زیرا فکر می‌کنند مردم متوجه لرزش دست یا صدای آنها خواهند شد (نادری دهشیخ و برنا، ۱۳۹۹).

یکی از روش‌های احتمالاً موثر در بهبود ویژگی‌های روانشناختی نوجوانان، درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور<sup>۱</sup> است (صلاحی اصفهانی و ایزدی، ۱۴۰۱). ذهن‌آگاهی یک احساس بدون قضاوت و متعادل از آگاهی است که به وضوح دیدن و پذیرش هیجان‌ها و پدیده‌ها به صورت واقع‌بینانه منجر می‌شود (زیرهیوت، برگمن، هاهنی، وهلان، کرافت، بریون و همکاران، ۲۰۲۴). افراد ذهن‌آگاه واقعیت‌های درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریک و تفسیر ادرارک می‌کنند و توانمندی بالایی جهت مواجهه و مقابله با گسترهای از تفکرها، هیجان‌ها و تجربه‌های خوشایند و ناخوشایند را دارند (راج، ساچدیوا، جهاء، شاراد، سینگ، آریا و ورما، ۲۰۱۹). هدف درمان ذهن‌آگاهی کمک به مراجع جهت دستیابی به یک زندگی ارزشمندتر و رضایت‌بخش‌تر از طریق تحقق انعطاف‌پذیری روانشناختی (نه صرفاً بازسازی شناختی) است (وانگ، ژانگ، ژائو، چن، هیو و همکاران، ۲۰۲۳). درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور یکی از روش‌های مداخله موثر با کاربرد بالینی برای نوجوانان مبتلا به اختلال‌هایی مانند بیش‌فعالی همراه با کمبود توجه، افسردگی، اضطراب، فشار روانی پس‌آسیبی، وسوسات فکری و عملی، ایتیسم، اختلال درد، اختلال خواب و خشم می‌باشد (طاهری، منشئی و عابدی، ۱۳۹۹). این شیوه درمانی نوعی مداخله است که به نوجوانان جهت تمرین مراقبه ذهنی و بدنبالی با هدف کاهش استرس و بهبود سلامتی کمک می‌کند؛ به طوری که در این درمان تمرکز نوجوان نسبت به تجربه‌های اینجا و اکنون است و این توجه دارای ویژگی غیرقضایی همراه با پذیرش می‌باشد (شريف‌پور، منشئی و سجاديان، ۱۳۹۷).

پژوهش‌های اندکی درباره اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی انجام شده است. نتایج پژوهش پیکرل، پینینگتون، کارتلدج، میلر و کیورتیس (۲۰۲۳) نشان داد که برنامه ذهن‌آگاهی مبتنی بر مدرسه باعث بهبود تنظیم هیجانی از جمله افزایش آگاهی هیجانی و احساس‌های مثبت و کاهش افسردگی در کودکان ۷ تا ۱۲ ساله شد. وجدیان، عارفی و منشئی (۱۳۹۹) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش ذهن‌آگاهی نوجوان محور باعث افزایش تاب‌آوری و تنظیم هیجان دختران دارای شکست عاطفی شد. در پژوهشی دیگر داوودی، منشئی و گلپرور (۱۳۹۸) گزارش کردند که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور باعث بهبود تنظیم هیجان نوجوانان دختر دارای علائم بی‌موبایل‌هوسی شد. همچنین، نتایج پژوهش ماریاس، لانشیومی، فیولت و شانکلند (۲۰۲۰) نشان داد که برنامه ذهن‌آگاهی باعث بهبود انعطاف‌پذیری شناختی، سلامت روانی، بهزیستی و مدیریت زمان دانشگاهیان شد. نخعی، عرب و رستمی (۱۴۰۱) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش ذهن‌آگاهی باعث افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در مردان دارای اختلال سوءصرف موارد شد. در پژوهشی دیگر دهقانی، مجیدیان، افشین و فرازجا (۱۴۰۰) گزارش کردند که آموزش ذهن‌آگاهی باعث بهبود برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری شد. علاوه بر آن، نتایج پژوهش کارلتون، سیولیویان-تولی، استریگی، الیندیک و ریچی (۲۰۲۰) نشان داد که مداخله مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث کاهش اضطراب اجتماعی نوجوانان شد. شایق بروجنی، منشئی و سجاديان (۱۳۹۸) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش ذهن‌آگاهی نوجوان محور باعث افزایش تنظیم هیجان و کاهش پرخاشگری و اضطراب نوجوانان دختر مبتلا به اختلال دوقطبی شد. در پژوهشی دیگر مرادی (۱۳۹۸) گزارش کرد که درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث کاهش اضطراب اجتماعی مادران دارای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی شد. دختران نوجوان افسرده در زندگی با چالش‌های فراوانی بهویژه در زمینه تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی مواجه هستند و به نظر می‌رسد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان محور بتواند در این

زمینه موثر واقع شود. پژوهش‌های بسیار اندکی درباره درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور انجام شده و پژوهشی تاثیر آن را بر متغیرهای مذکور بررسی نکرده و بر همین اساس پژوهشگران پژوهش حاضر بر آن شدند تا اثربخشی آن را بر متغیرهای ذکر شده مورد ارزیابی قرار دهند. بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده انجام شد.

### روش پژوهش

این مطالعه از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه اجرا نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش همه دختران نوجوان افسرده مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره منطقه سه شهر تهران در فصل پاییز سال ۱۴۰۲ بودند. نمونه پژوهش با توجه به حداقل حجم نمونه ۱۵ نفر در هر گروه برای انجام پژوهش‌های مداخله‌ای، ۳۰ نفر در نظر گرفته شد که این تعداد با روش نمونه‌گیری هدفمند پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب و با روش تصادفی ساده با کمک قرعه‌کشی در دو گروه مساوی شامل گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل داشتن سن ۱۲ الی ۱۸ سال، ابتلاء به افسردگی بر اساس مصاحبه بالینی مشاوران مراکز مشاوره، زندگی همراه با پدر و مادر، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی، عدم سابقه دریافت درمان ذهن‌آگاهی یا درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور و تمایل جهت شرکت در پژوهش و ملاک‌های خروج از مطالعه شامل انصراف از ادامه همکاری و غیبت بیشتر از یک جلسه بودند.

نحوه اجرای پژوهش به این صورت بود که بعد از هماهنگی‌های لازم و بیان اهمیت و ضرورت پژوهش و اخذ موافقت والدین دختران نوجوان افسرده جهت شرکت در پژوهش، نمونه‌ها به روش تصادفی به دو گروه مساوی ۱۵ نفری تقسیم و گروه اول به عنوان گروه آزمایش یا درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور و گروه دوم به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی تحت درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور قرار گرفت و در این مدت گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. مداخله ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور توسط دادی و همکاران (۱۳۹۸) بر مبنای نظریه بیوردیک<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) طراحی شد (جدول ۱).

جدول ۱. محتوی جلسه به جلسه درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور

جلسه	محتوی
اول	آشنایی افراد با یکدیگر، معرفی ذهن‌آگاهی و توضیح عصب‌بیست‌شنباسی ذهن‌آگاهی، چگونگی برنامه‌ریزی برای تمرین در زندگی روزانه، مشارکت والدین و مراقبه شفقت‌ذهن‌آگاهانه همراه والدین
دوم	تکرار تنفس، اسکن بدن و تمرین یادبود خوبی
سوم	تکرار تنفس، اسکن بدن و تمرین یادبود خوبی
چهارم	تکرار تنفس، آگاهی نسبت به زمان حال با تمرین لیوان آب، آگاهی از فرآیند هیجان‌ها و حرکات ذهن‌آگاهانه
پنجم	تمرین تنفس آگاهانه، ذهن‌آگاهی نسبت به پنج حس و مراقبه رهایی از افسردگی در لحظه
ششم	تمرین تنفس، تمرین‌های ذهن‌آگاهی نسبت به هیجان‌ها، مراقبه ذهن‌آگاهی نسبت به هیجان‌ها با بازی من احساس می‌کنم و یادداشت‌نویسی درباره ذهن‌آگاهی نسبت به هیجان‌ها
هفتم	تمرین تنفس، تمرین‌های ذهن‌آگاهی نسبت به افکار، تمرین تخته سفید نانوشه و مراقبه روی درخت
هشتم	تمرین تنفس، ذهن‌آگاهی نسبت به محیط پیرامون، ذهن‌آگاهی نسبت به روابط و تمرین شفقت یا اعمال مهربانانه
نهم	تمرین تنفس، ذهن‌آگاهی نسبت به وظایف و تکالیف، تمرین گوش‌دادن به بدن و آگاهی نسبت به احساس‌های مرکزی قلب
دهم	مرور تمرین‌ها، خلاصه جلسه‌های قبل و تمرین ذهن‌آگاهی در فعالیت روزانه

## ابزارهای پژوهش

**پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان<sup>۱</sup>:** این پرسشنامه توسط کرایج و گارنفسکی (۲۰۱۹) با ۲۰ گویه طراحی شد؛ به طوری که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از هرگز با نمره یک تا همیشه با نمره پنج وجود داشت و برخی گویه‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل نمره در آن ۲۰ و حداکثر نمره در آن ۱۰۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده تنظیم رفتاری هیجان مطلوب‌تر می‌باشد. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و حاکی از جود پنج عامل تلاش برای پرت‌کردن حواس، برخورد فعالانه، تلاش برای جلب حمایت اجتماعی، نادیده‌گرفتن و کناره‌گیری بود و پایایی آنها با روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۶ الی ۰/۹۳ به دست آمد. در ایران، عدالت، دشت‌بزرگی و طالب‌زاده شوستری (۱۴۰۱) پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آوردند. در پژوهش حاضر، مقدار پایایی پرسشنامه تنظیم رفتاری هیجان را از طریق ضریب همبستگی بین همه گویه‌های آن ۰/۸۸ به دست آمد.

**سیاهه انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۲</sup>:** این سیاهه توسط دنیس و وندر وال (۲۰۱۰) با ۲۰ گویه طراحی شد؛ به طوری که برای پاسخگویی به هر گویه هفت گزینه از کاملاً مخالفم با نمره یک تا کاملاً موافقم با نمره هفت وجود داشت و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل نمره در آن ۱۴ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر و مطلوب‌تر می‌باشد. روایی واگرای ابزار با سیاهه افسردگی بک<sup>۳</sup> برابر با ۰/۴۹ - ۰/۰۱ و در سطح کوچک‌تر از ۰/۰۰۱ معنادار و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد. در ایران، محمدی سلطان‌آبادی، متقی دستنائی و کردی اردکانی (۱۴۰۱) پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آوردند. در پژوهش حاضر، مقدار پایایی سیاهه انعطاف‌پذیری شناختی را از طریق ضریب همبستگی بین همه گویه‌های آن ۰/۸۵ به دست آمد.

**مقیاس اضطراب اجتماعی<sup>۴</sup>:** این مقیاس توسط کانور، دیویدسون، چرچیل، شروود، فوا و ویسلر (۲۰۰۰) با ۱۷ گویه طراحی شد؛ به طوری که برای پاسخگویی به هر گویه پنج گزینه از کاملاً مخالفم با نمره یک تا کاملاً موافقم با نمره پنج وجود داشت و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، حداقل نمره در آن ۱۷ و حداکثر نمره در آن ۸۵ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده اضطراب اجتماعی بیشتر و نامطلوب‌تر می‌باشد. روایی همگرای ابزار با سیاهه اضطراب و افسردگی بک در سطح کوچک‌تر از ۰/۰۰۱ معنادار و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمد. در ایران، یکانی‌زاد، سلیمان‌نژاد، وضعی و منظری (۱۴۰۲) پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آوردند. در پژوهش حاضر، مقدار پایایی مقیاس اضطراب اجتماعی را از طریق ضریب همبستگی بین همه گویه‌های آن ۰/۸۹ به دست آمد.

در پژوهش حاضر، داده‌های حاصل از اجرای ابزارهای فوق در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری در نرم‌افزار SPSS-25 تحلیل شدند.

## یافته‌ها

ریزشی در نمونه‌های هیچ یک از دو گروه آزمایش و کنترل اتفاق نیفتاد و تحلیل‌ها برای دو گروه ۱۵ نفری انجام شد. میانگین و انحراف معیار سنی برای گروه آزمایش  $۱۵/۲۹ \pm ۲/۶۴$  و برای گروه کنترل  $۱۵/۸۰ \pm ۲/۴۷$  بود. میانگین تنظیم رفتاری هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی در دختران افسرده نوجوان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون افزایش بیشتر و میانگین اضطراب اجتماعی در دختران افسرده نوجوان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون کاهش بیشتری یافته است (جدول ۲).

<sup>1</sup> . Behavioral Emotion Regulation Questionnaire

<sup>2</sup> . Cognitive Flexibility Inventory

<sup>3</sup> . Beck Depression Inventory

<sup>4</sup> . Social Anxiety Scale

## ۷ تاثیر درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر تنظیم رفتاری فولادی و همکاران، ۱۴۰۳

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد پیش‌آزمون و پس‌آزمون تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده

متغیر	گروه	میانگین پیش‌آزمون	انحراف استاندارد پیش‌آزمون	میانگین میانگین	انحراف استاندارد	میانگین پس‌آزمون
تنظیم رفتاری هیجان	آزمایش	۳۷/۵۹	۶/۸۱	۴۶/۱۷	۴۶/۳۵	۷/۳۵
	کنترل	۳۵/۶۸	۶/۷۰	۳۵/۵۹	۶/۵۹	
انعطاف‌پذیری شناختی	آزمایش	۴۶/۳۰	۵/۶۷	۶۱/۲۲	۷/۵۳	۷/۳۵
	کنترل	۴۷/۸۶	۵/۸۱	۴۶/۷۴	۵/۶۷	۶/۵۹
اضطراب اجتماعی	آزمایش	۵۲/۸۴	۷/۳۳	۴۱/۶۷	۵/۴۴	۵/۴۴
	کنترل	۵۰/۴۶	۷/۱۰	۵۰/۱۲	۷/۲۴	۷/۲۴

بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که فرض نرمال‌بودن بر اساس آزمون کولموگروف- اسمیرنوف و شاپیرو- ویلک برای هر سه متغیر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، فرض همگنی ماتریس‌های واریانس- کوواریانس بر اساس آزمون ام‌باکس و فرض همگنی واریانس‌های هر سه متغیر بر اساس آزمون لون رد نشد ( $P < 0.01$ ). آزمون‌های چندمتغیری نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل حداقل از نظر یکی از متغیرهای تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده تفاوت معناداری وجود داشت ( $P < 0.001$ ) (جدول ۳).

جدول ۳. آزمون‌های چندمتغیری برای تعیین تاثیر درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده

آزمون	مقدار	F آماره	معناداری	اندازه اثر
اثر پلایی	۰/۸۴	۷۱/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۹۱
لامبای ویلکز	۰/۲۶	۷۱/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۹۱
اثر هاتلینگ	۱/۱۴	۷۱/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۹۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۱/۱۴	۷۱/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۹۱

تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور باعث افزایش معنادار تنظیم رفتاری هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش معنادار اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده شد ( $P < 0.001$ ) (جدول ۴).

جدول ۴. تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تعیین تاثیر درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F آماره	معناداری	اندازه اثر
تنظیم رفتاری هیجان	گروه	۱۹۲/۳۴	۱	۱۹۲/۳۴	۶۵/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۸۶
انعطاف‌پذیری شناختی	گروه	۸۵/۶۸	۱	۸۵/۶۸	۷۸/۶۹	۰/۰۰۱	۰/۹۲
اضطراب اجتماعی	گروه	۲۷۱/۲۰	۱	۲۷۱/۲۰	۲۷۱/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۸۸

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر تنظیم رفتاری هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده انجام شد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور باعث افزایش تنظیم رفتاری هیجان در دختران نوجوان افسرده شد که این یافته با یافته پژوهش‌های پیکرل و همکاران (۲۰۲۳)، وجدیان و همکاران (۱۳۹۹) و داودی و همکاران (۱۳۹۸) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش داودی و همکاران (۱۳۹۸) می‌توان استنباط کرد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور باعث افزایش توانمندی فرد در کنترل افکار و هیجان‌ها می‌شود و سبب کاهش تجربه آشفتگی هیجانی در نوجوانان می‌گردد. برای این منظور، این شیوه درمانی تکنیک‌هایی را به کار می‌برد تا دیدگاه فرد درباره مفیدبودن شیوه‌های مقابله و مواجه با افکار و هیجان‌ها را تغییر دهد و او را به سمت تجربه اصلاحی هیجان‌های ناخوشایند و پذیرش آنها سوق دهد تا فرد در مقابله با افکار و هیجان‌ها، احساس خودکنترلی و تسلط و در نهایت خودتنظیمی هیجانی بیشتری داشته باشد. بنابراین، می‌توان بیان نمود که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور از طریق آگاهی‌هایی که از هیجان‌های خود به دست می‌آورند سعی به تنظیم مجدد هیجان‌های خود نماید و از این طریق زمینه را برای بهبود تنظیم هیجانی فراهم آورد. در نتیجه، درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور می‌تواند سبب افزایش تنظیم رفتاری هیجان در دختران نوجوان افسرده شود.

همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور باعث افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در دختران نوجوان افسرده شد که این یافته با یافته پژوهش‌های ماریاس و همکاران (۲۰۲۰)، نخعی و همکاران (۱۴۰۱) و دهقانی و همکاران (۱۴۰۰) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش صلاحی اصفهانی و ایزدی (۱۴۰۱) می‌توان استنباط کرد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور با نوعی از هشیاری که به اشکال مختلف محدود‌کننده هستند و می‌توانند نوجوان را از قرارگرفتن در زمان حال دور سازند در تضاد قرار می‌دهد. بنابراین، می‌توان انتظار داشت که این شیوه درمانی به واسطه افزایش توانایی توجه به هیجان‌ها بدون واکنش به آنها فرصت بهبود هیجانی را فراهم آورد و از این طریق توجه نوجوانان افسرده را از فرآیندهای درونی به موقعیت فعلی تغییر می‌دهد و بر میزان انعطاف‌پذیری آنها می‌افزاید. به عبارت دیگر، ویژگی برجسته درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور هشیاری به لحظه حاضر است و توجه آگاهانه به لحظه حاضر و توجه انتخابی نوجوانان در طول درمان و در زندگی شخصی ارتقاء می‌یابد. در نتیجه، درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور می‌تواند سبب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در دختران نوجوان افسرده شود.

علاوه بر آن، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور باعث کاهش اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده شد که این یافته با یافته پژوهش‌های کارلتون و همکاران (۲۰۲۰)، شایق بروجنی و همکاران (۱۳۹۸) و مرادی (۱۳۹۸) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش شایق بروجنی و همکاران (۱۳۹۸) می‌توان استنباط کرد که درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور به روش‌های مشتب غز را تغییر می‌دهد و به پیشرفت و تثبیت خلق و تقویت تنظیم هیجان کمک می‌کند و عزت‌نفس نوجوانان آسیب‌پذیر را تحکیم می‌کند. نوجوانان با تمرین ذهن‌آگاهی، مهارت‌هایی را یادمی‌گیرند که به آنها کمک می‌کند خودشان را آرام سازند، نسبت به تجربه‌های درونی و بیرونی خود آگاه شوند و نسبت به رفتارها و روابط خود تعمق و تفکر نمایند. از آنجایی که ویژگی‌های اضطراب شامل نگرانی مزمن، بی‌قراری، تحریک‌پذیری، تنش عضلانی، دشواری در تمرکز و خستگی مفرط است و ویژگی‌های اضطراب اجتماعی همین ویژگی‌ها در موقعیت اجتماعی است، لذا اضطراب اجتماعی در نوجوانان به صورت کناره‌گیری از اجتماع و رفتارهای مقابله‌ای نامناسب بروز می‌کند. بنابراین، درمان ذهن‌آگاهی ذهن‌آشفته را آرام کرده و بر آن دسته از افکار و احساس‌های درونی تمرکز می‌کند که سبب افزایش آگاهی و پذیرش از طریق آموزش فنون تنفس، آگاهی نسبت به هیجان‌ها و افکار می‌شود. در نتیجه، درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور می‌تواند سبب کاهش اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده شود.

هر پژوهشی در هنگام اجرا با محدودیت‌هایی مواجه است که از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند، تک جنسیتی بودن جامعه پژوهش و عدم پیگیری نتایج در بلندمدت اشاره کرد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در صورت امکان از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی

برای انتخاب نمونه‌ها استفاده نمایند، پژوهش را بر روی پسران نوجوان افسرده انجام دهند و نتایج آنها را با نتایج این پژوهش مقایسه نمایند و پایدار و تداوم تاثیر روش مداخله موردنظر یعنی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور را مورد بررسی قرار دهند. نتایج پژوهش حاضر حاکی از تاثیر درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر افزایش معنادار تنظیم رفتاری هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش معنادار اضطراب اجتماعی در دختران نوجوان افسرده بود. بنابراین، برنامه‌ریزی برای بهره‌گیری از روش درمانی این پژوهش جهت بهبود ویژگی‌های روانشناسی گروه‌های آسیب‌پذیر از جمله دختران نوجوان افسرده ضروری است. در نتیجه، درمانگران، مشاوران و روانشناسان می‌توانند از روش درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور در کنار سایر روش‌های درمانی برای بهبود ویژگی‌های روانشناسی دختران نوجوان افسرده استفاده کنند و بهره ببرند.

### منابع

- باوزین، فاطمه، سپهوندی، محمدعلی، و غضنفری، فیروزه. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتیاطی بر خودکارآمدی تحصیلی و ترس اجتماعی در دختران نوجوان افسرده. *نشریه روان‌پرستاری*, ۶(۳)، ۲۴-۱۷.
- دادی، روزین، منشی، غلامرضا، و گلپرور، محسن. (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور با درمان شناختی رفتاری و درمان هیجان‌دار بر تنظیم هیجان نوجوانان دختر دارای علائم بی‌موبایل‌هراسی. *نشریه مدیریت ارتقای سلامت*, ۸(۴)، ۲۵-۱۶.
- دھقانی، یوسف، مجیدیان، نگین، افشنین، سیدعلی، و فرازجا، مهدی. (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*, ۶۰(۱۷)، ۱۳۵-۱۱۱.
- شایق بروجنی، بهار، منشی، غلامرضا، و سجادیان، ایلناز. (۱۳۹۸). مقایسه اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور و آموزش تنظیم هیجان بر پرخاشگری و اضطراب نوجوانان دختر مبتلا به اختلال دوقطبی نوع II. *مجله دست‌آوردهای روان‌شناسی*, ۴(۲۶)، ۸۸-۶۷.
- شريفپور، شايسته، منشی، غلامرضا، و سجادیان، ايلناز. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر آموزش ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر افسرده‌گی، اضطراب و استرس نوجوانان مبتلا به سرطان در مرحله شيمي درمانی. *مجله پزشكى جندى شاپور*, ۱۷(۵)، ۵۵۷-۵۴۵.
- صلاحی اصفهانی، نوشین، و ایزدی، راضیه. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر سرگردانی ذهنی و علائم افسرده‌گی. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*, ۲۰(۲)، ۳۰۴-۲۹۴.
- طاهری، علی، منشی، غلامرضا، و عابدی، احمد. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور با آموزش هیجان‌محور بر عزت‌نفس و مشکلات خواب در نوجوانان داغ‌دیده پسر. *فصلنامه علمی پژوهش‌های مشاوره*, ۱۹(۷۵)، ۶۳-۳۳.
- عدالت، آزاده، دشت‌بزرگی، زهرا، و طالب‌زاده شوستری، مرضیه. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش شفقت بر سرسرخی سلامت، شفقت و تنظیم رفتاری هیجان در دیابت نوع ۲. *نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت*, ۶(۳)، ۵۶۹-۵۶۲.
- محمدی، زهرا، آتش‌پور، حمید، و گلپرور، محسن. (۱۴۰۱). مقایسه تاثیر درمان پذیرش و تعهد وجودنگر و درمان شفقت‌محور بر معنای زندگی دختران نوجوان افسرده. *مجله سلامت جامعه*, ۱۶(۴)، ۳۷-۲۶.
- محمدی سلطان‌آبادی، آرزو، متقدی دستانی، شکوفه، و کردی اردکانی، احسان. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد با نگرش به منابع اسلامی بر تضمیم‌گیری تکانشی و انعطاف‌پذیری شناختی زنان مصرف‌کننده مواد. *فصلنامه اعتیاد پژوهی*, ۱۶(۶۳)، ۳۳۴-۳۰۹.
- مرادی، الهه. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب اجتماعی مادران دارای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. *مجله رویش روان‌شناسی*, ۸(۶)، ۸-۱.
- وحیدیان، محمدرضا، عارفی، مژگان، و منشی، غلامرضا. (۱۳۹۹). تاثیر آموزش ذهن‌آگاهی نوجوان‌محور بر تاب‌آوری و تنظیم هیجانی دختران دارای شکست عاطفی. *فصلنامه روان‌شناسی تحلیلی-شناختی*, ۱۱(۴۳)، ۶۸-۵۵.

نادری دهشیخ، معصومه، و بربنا، محمدرضا. تاثیر آموزش هوش هیجانی بر اضطراب اجتماعی، سازگاری اجتماعی و سلامت روانی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز. *محله روان‌شناسی اجتماعی*، ۱۳(۵۴)، ۱۲۵-۱۲۵.

نخعی، علیرضا، عرب، علی، و رستمی، مسعود. (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش بخشایش و آموزش ذهن‌آگاهی بر انعطاف‌پذیری شناختی در مردان دارای اختلال سوءصرف مواد. *فصلنامه سبک‌زنی‌گی اسلامی با محوریت سلامت*، ۶(۴)، ۵۶۳-۵۶۳.

۵۵۳

یکانی‌زاد، امیر، سلیمان‌نژاد، اکبر، وضعی، مجتبی، و منظری، مریم. (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر اضطراب اجتماعی و خودتوانمندسازی دانش‌آموزان. *نشریه روان‌شناسی اجتماعی*، ۱۱(۶۷)، ۹۰-۱۰۹.

۹۳

- Carlton, C. N., Sullivan-Toole, H., Strege, M., Ollendick, T. H., & Richey, J. A. (2020). Mindfulness-based interventions for adolescent social anxiety: A unique convergence of factors. *Frontiers in Psychology*, 11(1783), 1-7.
- Cenkner, D. P., Usman, H., & Zalta, A. K. (2023). Differential associations of rumination and cognitive flexibility with guilt and shame following potentially morally injurious events. *Journal of Affective Disorders*, 325, 135-140.
- Connor, K. M., Davidson, J., Churchill, L. E., Sherwood, A., Foa, E., & Weisler, R. H. (2000). Psychometric properties of the social phobia inventory (SPIN): New self-rating scale. *British Journal of Psychiatry*, 176(4), 379-386.
- Dennis JP, Vander Wal JS. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy*.
- Erdem, E., Efe, Y. S., & Ozbey, H. (2023). A predictor of emotional eating in adolescents: Social anxiety. *Archives of Psychiatric Nursing*, 43, 71-75.
- Giller, F., Muckchel, M., Ziemssen, T., & Beste, C. (2020). A possible role of the norepinephrine system during sequential cognitive flexibility – Evidence from EEG and pupil diameter data. *Cortex*, 128, 22-34.
- Greenberg, A., & DeLos Reyes, A. (2022). When adolescents experience co-occurring social anxiety and ADHD symptoms: Links with social skills when interacting with unfamiliar peer confederates. *Behavior Therapy*, 53(6), 1109-1121.
- Gura-Solomon, M., Yacobi, R. B., Kushnir, T., & Heled, E. (2024). Cognitive flexibility in women who recovered from anorexia nervosa – a model-based approach. *Journal of Psychiatric Research*, 171, 38-42.
- Hache-Labelle, C., Simard, S., Villeneuve, M., Abdel-Baki, A., Lepage, M., Bravo, M. A., & Lecomte, T. (2023). From home practice to virtual reality: The subjective experience of mindfulness-based therapy of people with concomitant social anxiety and psychotic disorder. *Journal of Behavioral and Cognitive Therapy*, 33(4), 216-226.
- He, X. Q., Hu, J. H., Peng, X. Y., Zhao, L., Zhou, D. D., Ma, L. L., & et al. (2024). EEG microstate analysis reveals large-scale brain network alterations in depressed adolescents with suicidal ideation. *Journal of Affective Disorders*, 346, 57-63.
- Kraaij, V. & Garnefski, N. (2019). The behavioral emotion regulation questionnaire: Development, psychometric properties and relationships with emotional problems and the cognitive emotion regulation questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 137(1), 56-61.
- Marais, G. A. B., Lantheaume, S., Fiault, R., & Shankland, R. (2020). Mindfulness-based programs improve psychological flexibility, mental health, well-being, and time management in academics. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(4), 1035-1050.
- Perry, N. B., & Dollar, J. M. (2021). Measurement of behavioral emotion regulation strategies in early childhood: The early emotion regulation behavior questionnaire (EERBQ). *Children*, 8(779), 1-17.
- Pickerell, L. E., Pennington, K., Cartledge, C., Miller, K. A., & Curtis, F. (2023). The effectiveness of school-based mindfulness and cognitive behavioural programmes to

- improve emotional regulation in 7–12-year-olds: A systematic review and meta-analysis. *Mindfulness*, 14, 1068-1087.
- Raj, S., Sachdeva, S. A., Jha, R., Sharad, S., Singh, T., Arya, Y. K., & Verma, S. K. (2019). Effectiveness of mindfulness based cognitive behavior therapy on life satisfaction, and life orientation of adolescents with depression and suicidal ideation. *Asian Journal of Psychiatry*, 39, 58-62.
- Reilly, S. E., & Downer, J. T. (2019). Roles of executive functioning and language in developing low-income preschoolers' behavior and emotion regulation. *Early Childhood Research Quarterly*, 49, 229-240.
- Rengasamy, M., Marsland, A., McClain, L., Kovats, T., Walko, T., Pan, L., & Price, R. B. (2021). Longitudinal relationships of cytokines, depression and anhedonia in depressed adolescents. *Brain, Behavior, and Immunity*, 91, 74-80.
- Ryu, K., Kim, Y., Kim, J., & Woo, M. (2021). False accusation of online games: Internet gaming can enhance the cognitive flexibility of adolescents. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1(2-3), 116-121.
- Te Brinke, L. W., Schuiringa, H. D., Menting, A. T. A., Dekovic, M., De Castro, B. O. (2018). A cognitive versus behavioral approach to emotion regulation training for externalizing behavior problems in adolescence: Study protocol of a randomized controlled trial. *BMC Psychology*, 6(49), 1-12.
- Wang, M., Zhang, H., Zhang, X., Zhao, Q., Chen, J., Hu, C., & et al. (2023). Effects of a online brief modified mindfulness-based stress reduction therapy for anxiety among Chinese adults: A randomized clinical trial. *Journal of Psychiatric Research*, 161, 27-33.
- Webb, C. A., Auerbach, R. P., Bondy, E., Stanton, C. H., App;eman, L., & Pizzagalli, D. A. (2021). Reward-related neural predictors and mechanisms of symptom change in cognitive behavioral therapy for depressed adolescent girls. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 6(1), 39-49.
- Westacott, L. J., Haan, N., Evison, C., Marei, O., Hall, J., Hughes, T. R., & et al. (2021). Dissociable effects of complement C3 and C3aR on survival and morphology of adult born hippocampal neurons, pattern separation, and cognitive flexibility in male mice. *Brain, Behavior, and Immunity*, 98, 136-150.
- Wu, Z., Yu, J., & Xu, C. (2023). Does screen exposure necessarily relate to behavior problems? The buffering roles of emotion regulation and caregiver companionship. *Early Childhood Research Quarterly*, 63, 424-433.
- Zierhut, M., Bergmann, N., Hahne, I., Wohlthan, J., Kraft, J., Braun, A., & et al. (2024). The combination of oxytocin and mindfulness-based group therapy for empathy and negative symptoms in schizophrenia spectrum disorders – A double-blinded, randomized, placebo-controlled pilot study. *Journal of Psychiatric Research*, 171, 222-229.