

Research Article

The Effectiveness of Metacognitive Therapy on Mind Reading, Autobiographical Memory, and Cognitive Emotion Regulation in Students with Social Anxiety Disorder

Barzan Soleimani¹, Anvar Dastbaz^{2*} & Hassan Gharibi³

1. Master of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Counseling, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: Anvardastbaz@uok.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran.

Abstract

Aim: This study aimed to examine the effectiveness of metacognitive therapy in improving mind reading, autobiographical memory, and cognitive emotion regulation in students with social anxiety disorder.

Method: The research employed a quasi-experimental pre-test, post-test, and follow-up design with a comparison group. The statistical population consisted of female high school students diagnosed with social anxiety disorder who were referred to educational counseling centers in Sanandaj during the 2022–2023 academic year. A total of 30 students were selected using purposive sampling and randomly assigned to either the experimental or comparison group. The experimental group received eight 90-minute sessions of metacognitive therapy, while the comparison group received no treatment. Participants completed assessments including a social anxiety questionnaire, an autobiographical memory test, the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, and the Reading the Mind in the Eyes Test at three time points: pre-test, post-test, and follow-up (four months after the post-test). Data were analyzed using repeated measures ANOVA.

Results: The findings indicated that metacognitive therapy significantly reduced social anxiety ($p < 0.01$) and led to significant improvements in autobiographical memory, mind reading, and cognitive emotion regulation ($p < 0.01$) in the experimental group. These effects were sustained over time.

Conclusion: The results suggest that metacognitive therapy is an effective intervention for students with social anxiety disorder. It is recommended for implementation in schools and counseling centers to enhance cognitive and emotional functioning in affected students.

Key words: Meta-Cognitive Therapy, Autobiographical Memory, Mind Reading, Emotional Cognitive Regulation, Social Anxiety Disorder

Citation: Soleimani, B., Dastbaz, A., & Gharibi, H. (2024). The Effectiveness of Metacognitive Therapy on Mind Reading, Autobiographical Memory, and Cognitive Emotion Regulation in Students with Social Anxiety Disorder. *Appl. Psychol* 18 (4):219-243.

مقاله پژوهشی

اثربخشی درمان فراشناختی بر ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی

برزان سلیمانی^۱، انور دست‌باز^{۲*} و حسن غربی^۳

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، واحد کرمانشاه، ایران.

۲. استادیار گروه مشاوره دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، واحد سنندج، ایران. ایمیل: Anvardastbaz@uok.ac.ir

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان فراشناختی بر ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی انجام شد.

روش: طرح پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش، دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره آموزش و پرورش سنندج در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند که ۳۰ نفر از آن‌ها به صورت هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه گواه و آزمایش قرار داده شدند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان فراشناختی دریافت کرد، اما گروه گواه هیچ درمانی دریافت نکرد. تمامی شرکت‌کنندگان در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (چهار ماه بعد از پس‌آزمون) به پرسشنامه‌های اضطراب اجتماعی، آزمون حافظه سرگذشتی، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان و آزمون ذهن‌خوانی از طریق چشم پاسخ دادند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که درمان فراشناختی تأثیر معناداری در کاهش میزان اضطراب اجتماعی گروه آزمایش داشته است ($P < 0/01$) و موجب افزایش معنادار حافظه سرگذشتی، ذهن‌خوانی و تنظیم شناختی هیجان در دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی شده است ($P < 0/01$)، همچنین این اثر با گذشت زمان نیز حفظ شده است.

نتیجه‌گیری: بر اساس این یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود که درمان فراشناختی به عنوان یک روش کارآمد در مدارس و مراکز مشاوره برای دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب اجتماعی به کار گرفته شود.

کلیدواژه‌ها: درمان فراشناختی، حافظه سرگذشتی، ذهن‌خوانی، تنظیم شناختی هیجان، اختلال اضطراب اجتماعی

استناد به این مقاله: سلیمانی، برزان، دست‌باز، انور، و غربی، حسن. (۱۴۰۳). اثربخشی درمان فراشناختی بر ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۱۸ (۴): ۲۴۳-۲۱۹.

مقدمه

اختلال اضطراب اجتماعی^۱ که یکی از ناتوان‌کننده‌ترین اختلالات روانی است، با ترس شدید از ارزیابی منفی، طرد شدن توسط دیگران، و ترس مداوم از خجالت‌زده یا تحقیر شدن مشخص می‌شود (روزن و آدرکا، ۲۰۲۳). این اختلال معمولاً در اوایل تا اواسط دوره نوجوانی آغاز می‌شود و به همین دلیل به عنوان "اختلال اساسی نوجوانی"^۲ توصیف شده است (میرس و وارنر، ۲۰۲۳). اختلال اضطراب اجتماعی یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی در جمعیت عمومی است. در پژوهشی که بر روی ۳۳۴۲ مرد و ۳۴۲۸ زن ۱۶ تا ۲۷ ساله در ۷ کشور انجام شده بود، مشخص شد که بیش از ۳۶ درصد از افراد معیارهای لازم برای تشخیص این اختلال را دارند (جفریس و آنگر، ۲۰۲۰). یک مطالعه مروری دیگر نیز، نشان داد که میزان شیوع و شدت بالینی اختلال اضطراب اجتماعی در میان زنان بیشتر از مردان است (آشر، اسنای و آدرکا، ۲۰۱۷) و میزان شیوع اختلال اضطراب اجتماعی در نوجوانان به میزان ۹/۴ درصد است (آلوز، فیگیوریدو و واگوس، ۲۰۲۲). پژوهش‌ها همچنین نشان داده‌اند که اختلال اضطراب اجتماعی با اختلال دوقطبی به میزان ۱۳ درصد (یاپیکا ایسر، کاسار، کیلیکسیز، یالسنی‌اینان و آنگر، ۲۰۱۸)، با مشکل خوردن و آشامیدن در ملاءعام (لونسون، براسوف، وانژولا، کریستین، جونز، رودباگ و همکاران، ۲۰۱۸)، افسردگی (هرن، جونز و مک‌نالی، ۲۰۱۸)، سوءمصرف الکل و ماری‌جوانا (بارتولومی، استون و لونز، ۲۰۲۳) همراه است. علاوه بر این، داشتن سابقه‌ی اختلال اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان دبیرستانی با پنج برابر خطر بیشتر برای توسعه‌ی وابستگی به الکل و با هفت برابر خطر بیشتر برای توسعه‌ی وابستگی به ماری‌جوانا در مقایسه با همسالانی که چنین سابقه‌ای نداشتند، مرتبط است (آرهارت تریچل، ۲۰۰۷).

همچنین مشخص شده است که مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی مشکلاتی نیز در تنظیم هیجان دارند (وانگ، ژاو، وانگ، یانگ، چنگ، پن و همکاران، ۲۰۲۱). در این راستا درایمن و هایمبرگ (۲۰۱۸) در یک مرور سیستماتیک با بررسی ۱۰۴ مطالعه به این نتیجه رسیدند که اضطراب اجتماعی با تکیه بیش از حد به سرکوب بیانی و استفاده ناکارآمد از ارزیابی مجدد شناختی ارتباط دارد. این در حالی است که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در عملکردهای شناختی مانند توجه پایدار و تشخیص احساسات دارای مشکل هستند (تیتیک، گيسا، بستپی، بیوکاواسار و گولیک، ۲۰۲۲) که این امر نشان از مشکل تنظیم شناختی هیجان در مبتلایان به این اختلال است (زسیدو، آراتو، لانگ، لابادی، استکینا و باندی، ۲۰۲۱). تنظیم

^۱ social anxiety disorder^۲ prototypical adolescent disorder

شناختی هیجان شامل کنترل آگاهانه و اصلاح افکار و باورهای فرد برای تأثیرگذاری بر پاسخ‌های عاطفی، ترویج واکنش‌های سازگار و سازنده به محرک‌های مختلف است (فومبوشه، پینو، پرشک، لوسنه و لانگران، ۲۰۲۳). از سوی دیگر، ایجاد هیجان‌های منفی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی با بازیابی خاطرات منفی از حافظه سرگذشتی^۱ در ارتباط است (کولومبو، سرینو، سوسو-ریبرا، فرناندز-الوارز، گیبریسو، گراسیا-پالاسیوس و همکاران، ۲۰۲۱). حافظه سرگذشتی تجارب گذشته را ثبت کرده و در آن رمزگردانی ویژگی‌های محیط، زمینه و زمان صورت می‌گیرد و به دو صورت اختصاصی و بیش‌کلی‌گرا بازیابی می‌گردد. در واقع، حافظه سرگذشتی به یک پایگاه اطلاعاتی از دانش شخصی اشاره دارد که شامل خاطرات رویدادی خاص از وقایع گذشته، اطلاعات مفهومی و اطلاعات مربوط به خود است (کانوی و پیدل پرس، ۲۰۰۰). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توانایی تنظیم هیجان فرآیندهای رمزگذاری و بازیابی خاطرات را بهبود می‌بخشد. در واقع رابطه‌ای دو سویه میان حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان وجود دارد (اورلوفسکی، ردی، گاتچس، هایدمن و مارتینز-کلاین، ۲۰۲۴).

در پژوهشی نشان داده شد که مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی تمایل به توصیف کردن جزئیاتی از تصاویر و خاطراتی از موقعیت‌های اجتماعی نفرت‌انگیز دارند که این خاطراتشان از تجربیات نفرت‌انگیز برای آن‌ها آزاردهنده و مزاحم‌تر از افراد سالم است، در واقع این مبتلایان در مقایسه با افراد سالم دسترسی بیشتری به جزئیات حافظه سرگذشتی خود دارند (موسوکوویچ، ویدوویک، لنتون-بریم، دوپاسکویر، باربر، هوود و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی، برخلاف افراد عادی، دائماً در حال پیش‌بینی پاسخ‌ها و قضاوت‌های منفی دیگران نسبت به خود هستند، که این ویژگی به حوزه نظریه ذهن آن‌ها مربوط می‌شود (رانتا، لاکونن و نیمی، ۲۰۱۶). نظریه ذهن به عنوان توانایی انسان برای توضیح و پیش‌بینی رفتار دیگران با نسبت دادن حالت‌های ذهنی مستقل، مانند باورها و خواسته‌ها، شناخته می‌شود (کوسکی و روستی، ۲۰۲۰). نظریه ذهن نقش مهمی در پیش‌بینی اختلال‌های اضطرابی ایفا می‌کند، برای مثال در اختلال اضطراب فراگیر؛ دقت استدلال کلی، استدلال شناختی، استدلال مثبت و استدلال منفی، همگی با پیش‌بینی کردن میزان نگرانی برای آینده دخیل هستند (زاینال و نیومن، ۲۰۱۸).

واشبورن، ویلسون، رویز، رنیک و هارکنس (۲۰۱۶) در یک پژوهش نشان دادند که مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی به صورت قابل توجهی در رمزگشایی حالات روانی دقت کمتری

¹ autobiographical memory

² theory of mind

نسبت به افراد سالم دارند، همچنین دارای خطای استدلالی "تعمیم" هستند که نشان از نقص در ذهن خوانی در این افراد دارد. همچنین رونچی، بانرجی و لسی (۲۰۲۰) نیز نشان دادند که مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی دارای نقص‌هایی اساسی در ذهن خوانی و به صورت کلی پیش‌بینی و استدلال نظرات و قضاوت‌های دیگران در ارتباط با خود هستند. بنابراین می‌توان این‌گونه پنداشت ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان به‌عنوان متغیرهای کلیدی و تأثیرگذار در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی شناخته می‌شوند. بر همین اساس، درمان‌های رایج برای این اختلال معمولاً شامل دارودرمانی و درمان شناختی-رفتاری است تا این عوامل را به‌طور مؤثر مدیریت کنند (سوهانی و سیمون، ۲۰۲۲). با این حال، در میان مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی، تقریباً از هر پنج نفر، یک نفر مورد درمان قرار گرفته است، اما هنوز درصد بالایی از این افراد هیچ‌گونه درمانی دریافت نکرده‌اند. البته لازم به ذکر است که درمان‌های به‌کاررفته روی زنان، افراد متأهل و افرادی که دارای تحصیلات تکمیلی بوده‌اند، در مقایسه با سایرین که این شرایط را نداشته‌اند، از اثربخشی بیشتری برخوردار بوده است (بروفایرتز، هریس، کازدین، ویگو، سامپسون، چپو و همکاران، ۲۰۲۲).

از طرف دیگر بررسی پیشینه پژوهشی نشان داد که مشکلات شناختی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی عمدتاً به شکل باورهای ناکارآمد، سوگیری‌های توجهی و اختلال در کارکردهای اجرایی بروز می‌کنند (نورتون و آبوت، ۲۰۱۶) که به حفظ و تشدید این اختلال کمک می‌کند (گیکا، ویتکوفسکی و ولز، ۲۰۱۸). این نقص‌های شناختی با افکار خودارجاعی تحریف‌شده، هوشیاری بیش‌ازحد نسبت به نشانه‌های اجتماعی، و کاهش انعطاف‌پذیری شناختی مشخص می‌شوند؛ عواملی که برداشت‌های منفی از خود را تقویت کرده و تعاملات اجتماعی مؤثر را مختل می‌کنند (نوردهال، آنیان، یم‌دال و ولز، ۲۰۲۲) درمان فراشناختی مستقیماً به فرآیندهای شناختی ناسازگار پرداخته و باورهای فراشناختی مرتبط با غیرقابل کنترل بودن و خطرناک بودن افکار را هدف قرار می‌دهد، این رویکرد با بهره‌گیری از تکنیک‌هایی مانند آموزش کنترل توجه، ذهن‌آگاهی و بازسازی شناختی، تلاش می‌کند تنظیم شناختی را بهبود بخشد و چرخه افکار منفی تکرارشونده را مختل سازد. نتیجه این مداخلات، تقویت انعطاف‌پذیری شناختی و افزایش توانایی فرد در کنترل فرآیندهای شناختی است (نورمن و مورینا، ۲۰۱۸). با تمرکز بر این باورها و تکنیک‌ها، افراد می‌توانند مشکلات مرتبط با کارکردهای اجرایی خود را کاهش داده و مهارت‌های تصمیم‌گیری و حل مسئله را تقویت کنند، این تغییرات نه تنها به بهبود عملکرد شناختی کمک می‌کند، بلکه کیفیت زندگی فرد را نیز ارتقا می‌دهد. در نهایت، درمان فراشناختی به افراد امکان می‌دهد تا از چرخه‌های منفی شناختی فاصله بگیرند و با دیدگاه‌های جدید و

سازگارتر به مسائل زندگی نگاه کنند (ولز، ۲۰۱۳). در نتیجه، مداخله‌ای ساختاریافته و مؤثر برای چالش‌های شناختی مرتبط با اختلال اضطراب اجتماعی است.

با این حال بررسی ذهن خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان در اختلال اضطراب اجتماعی به دلیل نقش اساسی این متغیرها در شکل‌گیری و تداوم این اختلال اهمیت دارد. همانطور که ذکر شد افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی اغلب دچار سوگیری‌های شناختی در ذهن‌خوانی هستند و افکار و نیات دیگران را به شکل منفی تعبیر می‌کنند، مانند تصور اینکه دیگران آن‌ها را قضاوت یا تحقیر می‌کنند (رانتا، لاکونن و نیمی، ۲۰۱۶). این خطاها باعث افزایش اضطراب و تقویت رفتارهای اجتنابی می‌شود (رونچی و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر این، این افراد معمولاً خاطرات سرگذشتی منفی و شرم‌آور را به‌طور مکرر بازبینی می‌کنند، که این مسأله به باورهای منفی درباره خود و احساس ناکافی بودن دامن می‌زند (کولومبو و همکاران، ۲۰۲۱؛ موسوکوویچ و همکاران، ۲۰۱۸) چنین الگوهایی، در کنار استفاده از راهبردهای ناسازگار تنظیم هیجان مانند نشخوار فکری یا سرزنش خود، به تداوم چرخه اضطراب اجتماعی کمک می‌کنند و مانعی جدی برای مواجهه سازنده با موقعیت‌های اجتماعی محسوب می‌شوند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱).

لذا با توجه به شواهد موجود و مرور پیشینه پژوهشی، تاکنون مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر درمان فراشناختی بر ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان در مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی بپردازد، انجام نشده است. با توجه به شیوع بالای این اختلال در نوجوانان دختر دبیرستانی (آلوز و همکاران، ۲۰۲۲) و تأثیرات منفی آن بر کیفیت زندگی و عملکرد کلی دانش‌آموزان دبیرستانی، و نیز این واقعیت که این اختلال معمولاً در دوره نوجوانی آغاز می‌شود (میرس و وارنر، ۲۰۲۳)، انجام پژوهشی در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا، دانش‌آموزان دختر مقطع دوم متوسطه به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤالات بود که آیا درمان فراشناختی موجب بهبود میزان علائم اختلال اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان دختر خواهد شد؟ و همچنین میزان ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان در آن‌ها افزایش خواهد یافت؟

روش

پژوهش حاضر جزء تحقیقات نیمه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (چهارماهه) با گروه گواه بود. جامعه‌ی آماری (حجم جامعه آماری، ۳۲۳ نفر بود) پژوهش حاضر را کلیه دانش‌آموزان دارای اختلال اضطراب اجتماعی مقطع متوسطه دوم، مراجعه‌کننده به مراکز

مشاوره‌ی آموزش و پرورش شهر سمنان (ناحیه ۱ و ناحیه ۲) در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ تشکیل دادند. برای تعیین حجم نمونه آماری، با استفاده از نرم‌افزار G-POWER و با در نظر گرفتن $\alpha \text{ err prob: } 0.05$ ، $\text{Power } 1-\beta \text{ err prob: } 0.9$ ، Effect size $d: 0.8$ ، حجم نمونه مورد نیاز برای هر گروه ۱۵ نفر محاسبه شد. بدین صورت، از جامعه آماری مذکور ۳۰ نفر مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی به روش نمونه‌گیری همدمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه قرار داده شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش: تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی با استفاده از مصاحبه بالینی نیمه‌ساختاریافته بر طبق DSM-5-TR توسط روانشناس مجرب، گرفتن نمره بالاتر از ۶۴ در مقیاس اضطراب اجتماعی لیوویتز (۱۹۸۷)، اشتغال به تحصیل در مقطع متوسطه‌ی دوم و داشتن رضایت کتبی والدین جهت شرکت فرزندان در مداخله. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل: مصرف داروهای روان‌گردان و روان‌پزشکی، شرکت هم‌زمان در سایر درمان‌های روان‌شناختی، ۲ جلسه غیبت از جلسات مداخله و انجام ندادن تکالیف آموزشی بود.

ابزارهای پژوهش

۱. پرسشنامه اضطراب اجتماعی^۱: این مقیاس توسط لیوویتز (۱۹۸۷) جهت ارزیابی اضطراب اجتماعی تدوین شد. ابزار مذکور شامل ۲۴ گویه است که ۱۳ گویه مربوط به اضطراب عملکرد و ۱۱ گویه دیگر مربوط به اضطراب کلی است. نمره‌گذاری این مقیاس بر اساس طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از ۱ تا ۴ انجام می‌شود. براون، همبرگ، هورنر، جاستر، لیوویتز، سافرن و همکاران (۱۹۹۹) روایی و پایایی این پرسشنامه را به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۸۴ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز حسنی، فیاضی و اکبری (۱۳۹۵) دامنه‌ی آلفای کرونباخ از ۰/۸۲ تا ۰/۹۵ را برای این پرسشنامه گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای این مقیاس ۰/۷۸ به دست آمد.

۲. آزمون حافظه سرگذشتی^۲: این آزمون توسط ویلیامز و برودبنت (۱۹۸۶) تدوین شده و شامل ۱۵ محرک-واژه با بار هیجانی خوشایند، خنثی و ناخوشایند است. این واژه‌های هیجانی از میان واژه‌هایی انتخاب می‌شوند که در یک بررسی مقدماتی برای فرهنگ ایرانی اعتبارسنجی نسبی شده‌اند (کاوایی، رحیمی و نقوی، ۱۳۷۸). آزمودنی پس از شنیدن هر واژه باید نخستین رویدادی را که به ذهنش می‌رسد، بیان کند. طول زمانی رخداد نباید بیشتر از یک روز باشد.

^۱ social anxiety questionnaire

^۲ autobiographical memory test

تأخیر زمانی در پاسخ‌گویی و میزان اختصاصی بودن یا بیش‌کلی‌گرایی محتوای پاسخ‌ها اندازه‌گیری می‌شود. محتوای پاسخ‌ها بر پایه‌ی مقیاس ۰ تا ۱۰ درجه‌بندی می‌شوند (صفر نشان‌دهنده بیش‌کلی‌گرایی تام و ۱۰ نشان‌دهنده اختصاصی بودن تام). ارزیاب برای کمی‌سازی محتوای پاسخ‌ها از یک فهرست واریسی با معیارهای زمان (تاریخ، روز، ماه، فاصله زمانی، مدت زمان)، مکان (نام و جزئیات مکان)، اشخاص (جنس، نام، نسبت، سن)، اشیا (نام، شکل، رنگ) و موقعیت (جشن، عزا، عید) استفاده می‌کند. در بررسی شاخص‌های روان‌سنجی این آزمون، ویلیامز و برودبنت (۱۹۸۶) روایی و پایایی آن را به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۸ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز مطالعه‌ی مقدماتی توسط کاویانی و همکاران (۱۳۷۸) انجام شده که روایی این آزمون برای بررسی حافظه سرگذشتی را تأیید کرده است و ضریب آلفای کرونباخ ثبات درونی سؤالات را ۰/۸۶ گزارش نموده‌اند. در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ این آزمون ۰/۸۱ به دست آمد.

۳. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان^۱: این پرسشنامه توسط گرانفسکی و کرایچ (۲۰۰۷) طراحی شده و شامل ۱۸ ماده است که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌ها را در پاسخ به حوادث تهدیدکننده و تنیدگی‌زای زندگی می‌سنجد. نمره‌گذاری این ابزار بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) انجام می‌شود و شامل ۹ زیرمقیاس است: خودسرزنشگری، دیگرسرزنشگری، تمرکز بر فکر/نشخوارگری، فاجعه‌نمایی (فاجعه‌آمیز‌پنداری)، کم‌اهمیت‌شماری، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش، و تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی. حداقل و حداکثر نمره در هر زیرمقیاس به ترتیب ۲ و ۱۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده استفاده‌ی بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی است. گرانفسکی و کرایچ (۲۰۰۷) اعتبار این پرسشنامه را از طریق آلفای کرونباخ بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز بشارت و بزازیان (۱۳۹۳) اعتبار این ابزار را از طریق آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌ها بین ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد.

۴. آزمون ذهن خوانی از طریق چشم^۲: این آزمون، یک آزمون عصب‌روانشناختی است که به منظور اندازه‌گیری توانایی افراد برای "خواندن ذهن دیگران" توسط بارون-کوهن (۱۹۹۱) ساخته شده است. نمره‌گذاری این آزمون به صورت صفر و یک انجام می‌شود، به‌طوری که بیشترین نمره ممکن ۳۶ و کمترین نمره صفر است. ولانتی، بارون-کوهن، ملیس، مارونی، پتریتو، ماسالا و همکاران (۲۰۱۳) پایایی آزمون-آزمون مجدد این ابزار را بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز این آزمون توسط نجاتی، ذبیح‌زاده، ملکی و محسنی (۱۳۹۱) به فارسی

^۱ cognitive emotion regulation questionnaire

^۲ reading the mind in the eyes test

هنجار شده و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۲ و ضریب پایایی بازآزمایی آن در فاصله‌ی دو هفته ۰/۶۱ به دست آمده است. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۵ گزارش شد.

۵. **درمان فراشناختی^۱:** در این پژوهش جهت اجرای مداخله از پروتکل درمانی ۸ جلسه‌ای (هر جلسه ۹۰ دقیقه، هفته‌ای یک جلسه) مستخرج از کتاب درمان فراشناختی ولز (۲۰۱۳) استفاده شد. خلاصه جلسات پروتکل درمانی در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول شماره ۱. برنامه درمانی فراشناختی ولز (۲۰۱۳)

جلسات	محتوای جلسات
اول	فرمول‌بندی مورد، معرفی مدل و آماده‌سازی، اجرای آزمایش فرونشانی فکر، شروع چالش با باور مربوط به کنترل‌ناپذیری هیجان، تمرین ذهن آگاهی گسلیده و معرفی به تعویق انداختن نگرانی. تکلیف خانگی: تمرین ذهن آگاهی گسلیده و به تعویق انداختن نگرانی.
دوم	ادامه چالش با باور کنترل‌ناپذیری هیجان-اسناد مجدد کلامی و رفتاری. تکلیف خانگی: ادامه به تعویق انداختن نگرانی و معرفی آزمایش از دست دادن کنترل.
سوم	ادامه چالش با باور کنترل‌ناپذیری هیجان (ارائه شواهد مخالف)، اجرای آزمایش از دست دادن کنترل در جلسه درمان، بررسی و متوقف کردن کنترل غیرانطباقی و رفتارهای اجتنابی. تکلیف خانگی: ادامه به تعویق انداختن نگرانی، وارونه سازی رفتارهای اجتناب از نگرانی، آزمایش از دست دادن کنترل.
چهارم	شروع چالش با باورها و خاطرات مربوط به خطر، تلاش برای از دست دادن کنترل یا صدمه زدن به خود با استفاده از آزمایش نگرانی. تکلیف خانگی: القای نگرانی برای آزمودن خطرات.
پنجم	ادامه چالش با باورهای مربوط به خطرناک بودن نگرانی با استفاده از خاطرات. اجرای آزمایش چالش با باور مربوط به خطر در جلسه درمان. تکلیف خانگی: آزمایش‌های رفتاری برای چالش با باور مربوط به خطر.
ششم	چالش با باور مربوط به خطر و شناخت‌های اجتماعی، تأکید بر معکوس کردن هرگونه راهبردهای غیرانطباقی باقیمانده. تکلیف خانگی: آزمایش‌های رفتاری برای چالش با باور مربوط به خطر.
هفتم	شروع چالش با باورهای مثبت. اجرای راهبرد عدم تناسب در جلسه درمان ادامه چالش با باورهای مثبت. شروع کار بر روی برنامه جدید. تکلیف خانگی: اجرای راهبرد عدم تناسب و سایر آزمایش‌های رفتاری برای چالش با باورهای مثبت
هشتم	کار بر روی معکوس کردن علائم باقیمانده، کار بر روی برنامه درمان (جلوگیری از عود)، تقویت برنامه جایگزین و توضیح روشن آن با ذکر مثال. برنامه ریزی جلسات تقویتی، شروع کار بر روی

¹ metacognitive therapy

جلسات	محتوای جلسات
	برنامه جدید. تکلیف خانگی: آزمایش‌های رفتاری (مانند آزمایش افزایش و کاهش سطح نگرانی و درخواست از بیمار برای نوشتن برگه خلاصه درمان و مشخص کردن کاربردهای مداوم درمان

شیوه اجرا

پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه کردستان و اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان، جهت انتخاب نمونه به مراکز مشاوره ناحیه (یک و دو) شهر سنندج مراجعه شد. پس از هماهنگی‌های لازم با مدیریت مراکز مشاوره و با همکاری مشاوران این مراکز، پرونده‌های مراجعه‌کنندگان بررسی شد. سپس از میان آن‌هایی که تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی داشتند و دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند، لیستی تهیه شد. از بین این افراد، با اجرای مقیاس اضطراب اجتماعی و مصاحبه بالینی دقیق، ۳۰ نفر شرایط شرکت در پژوهش را داشتند. این افراد پس از گرفتن موافقت اولیه برای شرکت در طرح پژوهش، به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) قرار گرفتند. سپس جلسه اولیه برای توجیه طرح پژوهش و اجرای پیش‌آزمون برگزار شد. در این جلسه، تعداد جلسات، طول مدت هر جلسه، مسائل مورد بررسی در جلسات، و رعایت اصول اخلاقی مانند رازداری و محرمانه‌ماندن اطلاعات به دانش‌آموزان توضیح داده شد. پروتکل درمانی فراشناختی ولز به مدت ۸ جلسه، هر جلسه ۹۰ دقیقه و هفته‌ای یک جلسه اجرا شد. جلسات مداخله با حضور و نظارت مسئول طرح پژوهش توسط یک متخصص بالینی که دوره‌های لازم را گذرانده و دارای تجربه بود، برگزار شد. قبل از شروع درمان و در جلسه توجیهی پیش‌آزمون، آزمون حافظه سرگذشتی، پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان و آزمون ذهن‌خوانی از طریق چشم روی هر دو گروه اجرا شد. پس از پایان ۸ جلسه مداخله، پس‌آزمون از هر دو گروه آزمایش و گواه گرفته شد و همچنین چهار ماه بعد، پیگیری نیز اجرا گردید. در این پژوهش، با توجه به این که داده‌ها از دو گروه آزمایش و گواه و در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری حاصل شده بود، از آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بنفرونی با رعایت پیش‌شرط‌های آن‌ها در نرم‌افزار SPSS-26 استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش $18/01 (1 \pm 3/34)$ و در گروه گواه برابر بود با $18/48 (1 \pm 1/89)$ ؛ همچنین میانگین و انحراف معیار معدل تحصیلی در گروه آزمایش $17/03 (3 \pm 3/65)$ ؛ و در گروه گواه $17/54 (4 \pm 4/02)$ بوده است. نتایج آزمون کای اسکور نشان داد

که دو گروه از نظر سن و معدل تحصیلی تفاوت معناداری با هم نداشتند ($p > 0/05$). میانگین و انحراف استاندارد اضطراب اجتماعی در هر دو گروه آزمایش و گواه در پیش‌آزمون به ترتیب $65/06$ ($9/78 \pm$) و $66/20$ ($9/42 \pm$) بود که بیشتر از میانگین پرسشنامه است. همچنین نتایج آزمون آماری t نشان داد که تفاوت معناداری در میزان اضطراب اجتماعی بین دو گروه آزمایش و گواه، قبل از اجرای مداخله وجود نداشت ($p > 0/05$). جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات شرکت‌کنندگان در پژوهش را در گروه درمان فراشناختی و گروه گواه را در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود توزیع داده‌ها نرمال است. آزمون لوین برای مراحل پژوهش معنادار نبوده و بنابراین شرط همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس و فرض همگنی واریانس برای متغیرهای پژوهش در مراحل پژوهش رعایت شده است. نتایج آزمون باکس^۱ جهت بررسی ماتریس‌های کوواریانس در متغیر پژوهش نشان داد ماتریس‌های کوواریانس مشاهده‌شده بین گروه‌ها برابرند.

برای اجرای آزمون تحلیل واریانس مکرر علاوه بر پیش‌فرض‌های ذکر شده، لازم است پیش‌فرض آزمون کرویت-ماچلی^۲ نیز اجرا شود، در این راستا نتایج آزمون ذهن‌خوانی ($0/352$ ، $P = 0/926$ ، $\text{Mauchly's test} = 0/998$)، حافظه سرگذشتی ($0/967$ ، $P = 0/845$ ، $\text{Mauchly's test} = 0/103$)، تنظیم شناختی هیجان ($0/103$ ، $P = 0/845$ ، $\text{Mauchly's test} = 0/103$)، شد، بنابراین پیش‌فرض ماچلی رعایت شده است، اما در اضطراب اجتماعی ($0/000$ ، $P = 0/126$ ، $\text{Mauchly's test} = 0/126$) پیش‌فرض ماچلی رعایت نشده است، لذا از آزمون محافظه‌کارانه گرین‌هاوس-گیزر^۳ استفاده گردید.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار و آماره شاپیرو-ویلکز و لوین متغیرهای پژوهش در مراحل پژوهش

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف معیار	شاپیرو - ویلکز		لوین	
					آماره F	مقدار احتمال	آماره F	مقدار احتمال
ذهن خوانی	پیش آزمون	آزمایش	۱۹/۶۷	۱/۷۵	۰/۹۱۰	۰/۱۲۳	۰/۲۵۰	۰/۶۲۱
		گواه	۲۰/۴۰	۱/۶۸	۰/۹۱۲	۰/۱۴۲		
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۸/۹۳	۲/۳۱	۰/۹۳۲	۰/۲۷۸	۰/۶۷۶	۰/۴۱۸
		گواه	۲۰/۳۳	۲/۸۹	۰/۹۱۳	۰/۱۴۶		

^۱ box's test

^۲ . mauchly's test

^۳ . greenhouse-geisser

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف معیار	شاپیرو - ویلکز	لوین	
					آماره F	آماره F	مقدار احتمال
حافظه سرگذشتی	پس آزمون	آزمایش	۲۷/۶۰	۲/۵۳	۰/۹۰۰	۰/۰۹۴	۰/۴۶۱
	پیگیری	گواه	۲۱/۶۷	۲/۵۵	۰/۹۱۰	۰/۱۲۳	
	پیش آزمون	آزمایش	۰/۸۷	۰/۵۱	۰/۹۶۱	۰/۷۱۲	۰/۸۶۱
	پیگیری	گواه	۰/۹۳	۰/۵۹	۰/۹۱۱	۰/۱۳۹	
	پس آزمون	آزمایش	۲/۳۳	۰/۴۸	۰/۹۴۱	۰/۳۹۵	۳/۳۸
	پیگیری	گواه	۱/۰۷	۰/۴۵	۰/۹۰۰	۰/۰۹۵	
تنظیم شناختی هیجان	پس آزمون	آزمایش	۱/۹۳	۰/۷۰	۰/۹۱۵	۰/۱۵۶	۱/۸۲
	پیگیری	گواه	۱/۰۰	۰/۵۳	۰/۹۳۶	۰/۳۷۶	
	پیش آزمون	آزمایش	۳۷/۹۳	۹/۱۷	۰/۹۴۴	۰/۴۳۵	۰/۸۴۱
	پیگیری	گواه	۳۶/۲۷	۹/۱۴	۰/۹۲۵	۰/۲۲۸	
	پس آزمون	آزمایش	۵۵/۲۷	۱۱/۳۱	۰/۹۵۱	۰/۵۳۴	۰/۲۹۸
	پیگیری	گواه	۳۵/۱۳	۸/۵۸	۰/۹۲۰	۰/۲۰۱	
اضطراب اجتماعی	پس آزمون	آزمایش	۵۴/۱۳	۱۱/۲۹	۰/۹۵۶	۰/۶۳۷	۰/۷۸۹
	پیگیری	گواه	۳۸/۷۳	۱۱/۱۹	۰/۹۲۵	۰/۲۲۸	
	پیش آزمون	آزمایش	۶۵/۰۶	۹/۷۸	۰/۹۷۵	۰/۹۲۸	۰/۹۴۹
	پیگیری	گواه	۶۶/۲۰	۹/۴۲	۰/۹۷۳	۰/۸۹۹	
	پس آزمون	آزمایش	۴۴/۳۳	۵/۵۲	۰/۰۸۲	۰/۹۸۴	۲/۲۴
	پیگیری	گواه	۶۴/۳۳	۹/۸۲	۰/۹۶۷	۰/۸۱۳	
	پس آزمون	آزمایش	۴۵/۷۳	۵/۳۵	۰/۹۷۴	۰/۹۰۹	۲/۴۹
	پیگیری	گواه	۶۴/۰۱	۹/۱۹	۰/۹۴۸	۰/۴۹۳	

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد نتایج آزمون لامبدای ویلکز به طور کلی در متغیرهای پژوهش معنادار است و این بیانگر آن است اثر متقابل زمان گروه‌ها برای متغیرهای ذهن‌خوانی ($P = 0/001$)، حافظه سرگذشتی ($P = 0/001$)، تنظیم شناختی هیجان ($P = 0/001$) و اضطراب اجتماعی ($P = 0/001$) در سطح $0/01$ معنادار است.

جدول ۳. نتایج آزمون چند متغیره لامبدای ویلکز در متغیرهای پژوهش

متغیر	لامبدای ویلکز	F	درجه آزادی	P	اندازه اثر	توان آماری
ذهن‌خوانی	۰/۲۲۵	۴۶/۵۸	۲۷ و ۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۷	۱
حافظه سرگذشتی	۰/۵۶۹	۱۰/۲۱	۲۷ و ۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۳	۰/۹۷
تنظیم شناختی هیجان	۰/۴۲۶	۱۰/۰۱	۲۷ و ۲	۰/۰۰۱	۰/۴۲	۰/۹۷
اضطراب اجتماعی	۰/۱۴۴	۵۰/۱۵	۲۷ و ۲	۰/۰۰۱	۰/۸۳	۱

در جدول شماره ۴، نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر ذکر شده است. با توجه به این جدول، اثر درمان فراشناخت، زمان و تعامل گروه $\times$ زمان برای متغیرهای ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی، تنظیم شناختی هیجان و اضطراب اجتماعی معنادار بود ($P < 0/05$). معناداری اثر رویکرد درمانی بیانگر تفاوت میان میانگین نمرات گروه گواه و آزمایش است. همچنین معناداری اثر زمان بیانگر تفاوت متغیرهای پژوهش در حداقل دو زمان است. معناداری اثر تعاملی گروه $\times$ زمان نیز بیانگر فرایند تغییرات میانگین نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه گواه و آزمایش در مراحل پژوهش است. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای بررسی تفاوت بین مراحل پژوهش به صورت دقیق در هر دو گروه گواه و آزمایش در جدول ۵ ذکر شده است.

جدول ۴. تحلیل واریانس درون گروهی با اندازه‌گیری مکرر نمرات متغیرهای پژوهش

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	اندازه اثر	توان آماری
ذهن خوانی	اثر گروه	۵۴۷/۶۰	۱	۶۰۵/۴۷	۹۵/۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۷۷	۱
	اثر زمان	۳۸۲/۲۰	۲	۱۹۱/۱۰	۳۶/۱۳	۰/۰۰۰۱	۰/۵۶	۱
	اثر تقابل	۳۷۱/۶۶	۲	۱۸۵/۸۳	۳۵/۱۴	۰/۰۰۰۱	۰/۵۵	۱
	اثر گروه	۱۱/۳۷	۱	۱۱/۳۷	۴۳/۹۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱	۱

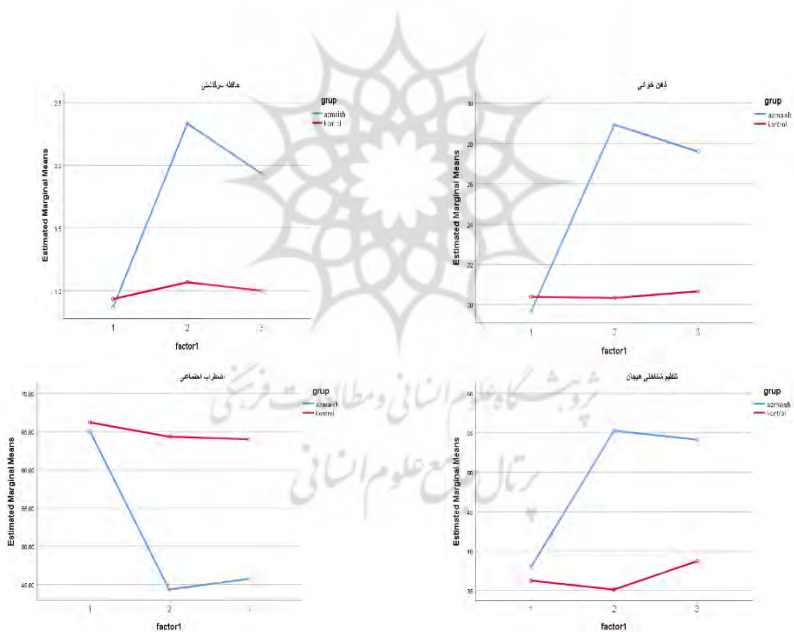
متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P	اندازه اثر	توان آماری
حافظه	اثر زمان	۱۰/۱۵	۲	۵/۰۷	۱۵/۲۷	۰/۰۰۰۱	۰/۳۵	۰/۹۹
سرگذشتی	اثر تقابل	۷/۲۲	۲	۳/۶۱	۱۰/۸۵	۰/۰۰۰۱	۰/۲۷	۰/۹۸
تنظیم	اثر گروه	۳۴۵۹/۶۰	۱	۳۴۵۹/۶۰	۲۶/۴۷	۰/۰۰۰۱	۰/۵۱	۰/۹۹
شناختی	اثر زمان	۱۵۴۲/۴۲	۲	۷۷۱/۲۱	۷/۰۷	۰/۰۰۲	۰/۲۰	۰/۹۱
هیجان	اثر تقابل	۱۳۸۰/۰۶	۲	۶۹۰/۰۳	۶/۳۳	۰/۰۰۳	۰/۱۸	۰/۹۰
	اثر گروه	۳۸۸۰/۹۰	۱	۳۸۸۰/۹۰	۱۹/۵۱	۰/۰۰۰۱	۰/۴۱	۰/۹۸
اضطراب	اثر زمان	۲۴۳۸/۹۵	۱/۰۶	۲۲۸۵/۴۴	۱۸۱/۰۸	۰/۰۰۰۱	۰/۸۶	۱
اجتماعی	اثر تقابل	۱۶۳۱/۲۶	۱/۰۶	۱۵۲۸/۵۹	۱۲۱/۱۱	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱	۱

نتایج جدول شماره ۵ نشان داد تفاوت معناداری بین میانگین نمرات مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در متغیرهای ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی، تنظیم شناختی هیجان و اضطراب اجتماعی وجود دارد ($p < ۰/۰۱$). این بیانگر تأثیرگذاری درمان فراشناختی بر این متغیرها می‌باشد. همچنین، تفاوت معنادار بین پیش‌آزمون و پیگیری نشان می‌دهد تأثیر درمان فراشناختی بر این متغیرها در طول زمان نیز حفظ شده است ($p < ۰/۰۱$). شکل ۱ نیز نشان می‌دهد میانگین ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی و تنظیم شناختی هیجان در شرکت‌کنندگان گروه درمان فراشناختی نسبت به گروه کنترل با شیب بیشتری افزایش پیدا کرده است و این تغییر در مرحله پیگیری نیز مشاهده شده است. همچنین میزان اضطراب اجتماعی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه بهبود یافته است. لذا فرضیه‌های پژوهش (درمان فراشناختی موجب کاهش علائم اختلال اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به این اختلال می‌شود. درمان فراشناختی موجب افزایش میزان ذهن‌خوانی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود. درمان فراشناختی موجب افزایش حافظه سرگذشتی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود. درمان فراشناختی موجب افزایش تنظیم شناختی هیجان در دانش‌آموزان دختر مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود) تأیید می‌شود.

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه زوجی اثر زمان‌ها

متغیر	تفاوت مراحل	تفاوت میانگین	خطای معیار	سطح معناداری
ذهن خوانی	پس آزمون	۹/۲۶-	۰/۷۴۰	۰/۰۰۰۱**
	پیش آزمون	۷/۹۳-	۰/۷۵	۰/۰۰۰۱**
	پس آزمون	۱/۳۳	۰/۸۰	۰/۱۲۱

متغیر	تفاوت مراحل	تفاوت میانگین	خطای معیار	سطح معناداری
حافظه سرگذشتی	پس آزمون	-۱/۴۶	۰/۲۱	***۰/۰۰۰۱
	پیش آزمون	-۱/۰۶	۰/۲۰	***۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	۰/۴۰	۰/۲۱	۰/۰۸۲
تنظیم شناختی هیجان	پس آزمون	-۱۷/۳۳	۳/۸۳	***۰/۰۰۰۱
	پیش آزمون	-۱۶/۲۰	۳/۶۳	***۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	۱/۱۳	۳/۳۲	۰/۷۹۷
اضطراب اجتماعی	پس آزمون	۲۰/۷۳	۱/۵۶	***۰/۰۰۰۱
	پیش آزمون	۱۹/۳۳	۱/۵۹	***۰/۰۰۰۱
	پس آزمون	-۱/۴۰	۰/۱۹	۰/۰۵۲



شکل ۱. تغییرات متغیرهای پژوهش در مراحل پژوهش در گروه‌های آزمایش و گواه

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی درمان فراشناختی بر ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی، تنظیم شناختی هیجان و اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بود. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمرات مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در متغیرهای ذهن‌خوانی، حافظه سرگذشتی، تنظیم شناختی هیجان و اضطراب اجتماعی وجود داشت. این امر نشان‌دهنده تأثیر مثبت درمان فراشناختی بر این متغیرها بود. همچنین، تفاوت معناداری بین نمرات پیش‌آزمون و پیگیری نشان داد که اثر درمان فراشناختی در طول زمان نیز حفظ شده است. با توجه به بدیع بودن این پژوهش، مطالعاتی که به صورت مستقیم همسو با نتایج حاصل از این پژوهش باشند یافت نشد، اما نتایج به دست آمده به صورت غیرمستقیم با یافته‌های پژوهش‌های (نورمن و موری‌نا، ۲۰۱۸؛ وانوچی، پلاگاتی، هانساکوفسکی و کیوری، ۲۰۱۹؛ ولز و نورداهل، ۲۰۲۳) همسو بود.

نوجوانان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی معمولاً دارای باورهای فراشناختی ناسازگار هستند، مانند تمرکز بیش از حد بر ارزیابی‌های منفی از خود و این ادراک که افکارشان غیرقابل کنترل یا خطرناک هستند (لنچ، مک‌دوناف و هنسی، ۲۰۲۱). درمان فراشناختی با افزایش آگاهی افراد از الگوهای شناختی خود و ارائه راهبردهایی برای اصلاح فرآیندهای فکری غیرکارآمد به این مشکل می‌پردازد، به‌طور خاص، درمان فراشناختی به دنبال قطع چرخه مداوم نگرانی و نشخوار فکری است که اضطراب اجتماعی را تداوم می‌بخشد (ولز، ریوز، هیل، فیشر، دوئرتی، دیویس و همکاران، ۲۰۲۳). در واقع تکنیک‌هایی مانند بازسازی شناختی و ذهن‌آگاهی به منظور به چالش کشیدن این باورهای فراشناختی ناسازگار و پرورش سبک‌های شناختی سازگار به کار گرفته می‌شوند (ولز، ۲۰۱۳). این رویکرد درمانی توانایی مبتلایان به اختلال اضطراب اجتماعی را در مدیریت اضطراب در تعاملات اجتماعی، با ترویج یک چارچوب شناختی متعادل و انعطاف‌پذیر، بهبود می‌بخشد و آگاهی و خودتنظیمی فراشناختی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد (کاپویانکو و نورداهل، ۲۰۲۳). از این رو، شناسایی و تغییر الگوهای فکری نامناسب که بر درک نشانه‌های اجتماعی تأثیر می‌گذارند، می‌تواند به بهبود دقت و حساسیت افراد در تشخیص این نشانه‌ها منجر شود و در نهایت عملکرد آن‌ها را در درک و شناسایی این نشانه‌ها بهبود بخشد (استینمایر، هورن، ریچتر، وونگ و لوفلر-استاستکا، ۲۰۲۱). در واقع در فرایندهای فراشناختی، افراد بر فرآیندهای شناختی خود نظارت می‌کنند (سلیمانی، یزدانبخش و مومنی، ۱۴۰۰) و توانایی اصلاح الگوهای تفکر تحریف شده را که مانع ادراک دقیق اجتماعی می‌شود، به دست می‌آورند (استرن و نورداهل، ۲۰۲۴). این فرآیند شامل شناخت و اصلاح الگوهای فکری منفی و

پرورش الگوهای سازگار و واقع‌بینانه است که می‌تواند بر نحوه تفسیر نشانه‌های اجتماعی تأثیر بگذارد و مهارت ذهن‌خوانی را افزایش دهد (لومباردی، وایه، بیانکو، کاستلی، ماسارو و مارچتی، ۲۰۲۲). بنابراین درمان فراشناختی با تقویت درک فرد از فرآیندهای فکری خود و دیگران، نقش مهمی در بهبود مهارت ذهن‌خوانی ایفا می‌کند. این درمان با افزایش آگاهی فرد از استراتژی‌های فکری و بهبود توانایی تشخیص و تنظیم فرآیندهای شناختی، به ویژه تفسیر حالات ظریف چهره، اضطراب اجتماعی را کاهش می‌دهد و به افراد کمک می‌کند تا دیدگاه واقعی‌تر و متعادل‌تری از تعاملات اجتماعی داشته باشند (ولز، ۲۰۱۳).

از طرف دیگر حافظه سرگذشتی، که به یادآوری تجربیات و رویدادهای شخصی مربوط است (کانوی و پیدل-پرس، ۲۰۰۰)، نقش مهمی در شکل‌گیری ادراک فرد از خود و واکنش به موقعیت‌های اجتماعی دارد (بویتوس و کوستابیلی، ۲۰۲۲). در درمان فراشناختی، افراد با شناسایی و اصلاح الگوهای فکری منفی مرتبط با تعاملات اجتماعی، می‌آموزند که با افزایش آگاهی فراشناختی، وقایع گذشته را دوباره تفسیر کنند و تأثیرات عاطفی موقعیت‌های اجتماعی را کاهش دهند (دریگاس، میتسیا و اسکینیس، ۲۰۲۲). این رویکرد به تنظیم کارآمد فرآیندهای فکری و تأثیر مثبت بر حافظه سرگذشتی منجر می‌شود، به‌طوری‌که یادآوری تجربیات اجتماعی به شکلی سازگارتر و کارآمدتر انجام می‌گیرد (میدی‌اوایلا، لویز-آروبو، گومز-آرناو، ویسپه‌په، لایساکر، و لاهرا، ۲۰۲۱). در نتیجه، افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بهبود قابل توجهی در علائم خود تجربه می‌کنند، چرا که درمان فراشناختی نه تنها به اصلاح فرآیندهای شناختی فعلی می‌پردازد، بلکه رویکردی انعطاف‌پذیرتر و کارآمدتر برای تعاملات اجتماعی آینده نیز فراهم می‌کند، که نهایتاً باعث تقویت حافظه سرگذشتی در زمینه تجربیات اجتماعی می‌شود (ولز و مارکوویچ، ۲۰۰۵). علاوه بر این، می‌توان تأثیر درمان فراشناختی بر حافظه سرگذشتی را با تأکید آن بر به چالش کشیدن و اصلاح تحریف‌های شناختی مرتبط با تعاملات اجتماعی نیز تبیین کرد. افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی اغلب درگیر خودارزیابی‌های منفی می‌شوند و به نشخوار فکری درباره شکست‌های اجتماعی ادراک شده می‌پردازند، که این امر به یادآوری مغرضانه خاطرات سرگذشتی منجر می‌شود (روزن و آدرکا، ۲۰۲۳). درمان فراشناختی به این افراد کمک می‌کند تا افکار تحریف‌شده خود را شناسایی و به چالش بکشند و در نتیجه، ارزیابی متعادل‌تری از تجربیات اجتماعی گذشته خود داشته باشند (نوردهاگ و ولز، ۲۰۱۸). از طریق فرآیندهای فراشناختی مانند بازسازی شناختی و تنظیم توجه، افراد یاد می‌گیرند که رویدادها و خاطرات را به گونه‌ای دیگر تفسیر کنند و بار هیجانی منفی مرتبط با خاطرات اجتماعی را کاهش دهند (ولز، ۲۰۱۳). این بازسازی شناختی نه تنها به بهبود حافظه سرگذشتی منجر می‌شود، بلکه یادآوری

دقیق‌تر و متعادل‌تری از موقعیت‌های اجتماعی گذشته را نیز تقویت می‌کند (روزان و آدرکا، ۲۰۲۳).

یافته دیگر این پژوهش نشان می‌دهد که درمان فراشناختی تأثیر معناداری بر تنظیم شناختی هیجانی دارد. برای توضیح این موضوع می‌توان گفت که این درمان از طریق مداخلات ساختاریافته و بازسازی شناختی، به افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی کمک می‌کند تا باورهای غیرمنطقی و افکار خودکار منفی مرتبط با موقعیت‌های اجتماعی را شناسایی و به چالش بکشند (آلویی، رنیا، کاربونه، کاروله، کالاترو، زافینو و همکاران، ۲۰۲۱). افزایش آگاهی و کنترل بر فرآیندهای شناختی به تنظیم هیجانی منجر می‌شود و به این افراد امکان می‌دهد تا اضطراب خود را به طور مؤثر مدیریت کنند (ولز، ۲۰۱۳). همچنین، این درمان به افراد مهارت‌های عملی برای مقابله با موقعیت‌های اضطراب‌آور ارائه می‌دهد (هامیرسمارک، هجمدال، هانیس‌دال، لندینگ، رمی، هادنی و همکاران، ۲۰۲۴) و رویکردی انعطاف‌پذیر در تعاملات اجتماعی تقویت می‌کند. علاوه بر این، درمان فراشناختی با تأکید بر فراشناخت، یعنی تفکر در مورد تفکر خود، به افراد این امکان را می‌دهد که الگوهای شناختی غیرمفید که منجر به هیجان‌های منفی و ناکارآمد می‌شود، شناسایی و اصلاح کرده و آن‌ها را با الگوهای سازگار و مثبت جایگزین کنند (ولز، ۲۰۱۳). بنابراین، با کسب مهارت در راهبردهای فراشناختی، افراد قادر خواهند بود هیجان‌های خود را به طور مؤثر تنظیم کنند. از این رو یافته‌های پژوهش حاضر شواهد قانع‌کننده‌ای از اثربخشی درمان فراشناختی در بهبود فرآیندهای شناختی کلیدی در دانش‌آموزان دختر مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی ارائه داد. نتایج نشان‌دهنده بهبود قابل توجه و پایدار در حافظه سرگذشتی، ذهن‌خوانی، و تنظیم شناختی هیجان پس از اجرای درمان فراشناختی بود. این یافته‌ها حاکی از آن است که مداخله به طور مؤثر به اصلاح فرآیندهای فکری ناسازگار و باورهای غیرمنطقی پرداخته و خودآگاهی و کنترل بر الگوهای فکری را افزایش داده است. همچنین، نتایج مثبت و پایدار مشاهده‌شده در طول دوره پیگیری، تأثیر ماندگار درمان فراشناختی را بر عملکرد شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی برجسته می‌کند.

این پژوهش روی دانش‌آموزان دختر با اختلال اضطراب اجتماعی متمرکز بوده و محدودیت تعمیم به سایر گروه‌ها را دارد. پیشنهاد می‌شود درمان فراشناختی در خدمات مشاوره‌ای مدارس برای کاهش اضطراب اجتماعی به کار گرفته شود و کارگاه‌های آموزشی برای مشاوران، معلمان و والدین برگزار شود. همچنین، مطالعات تکمیلی برای ترکیب درمان فراشناختی با روش‌های دیگر و بررسی اثربخشی آن بر اختلالات اضطرابی و بهبود مهارت‌های اجتماعی توصیه می‌شود. طراحی

ابزارهای کمک درمانی مبتنی بر فراشناخت نیز می تواند دسترسی و اثربخشی این روش را افزایش دهد.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول، به میزان ۵۰ درصد در جمع آوری داده ها و نگارش مقاله، نویسنده دوم به میزان ۴۰ درصد در نظارت بر اجرای مداخله و تحلیل گر داده ها و نویسنده سوم به میزان ۱۰ درصد در ویرایش نسخه نهایی مقاله مشارکت داشته اند.

موازین اخلاقی

برای رعایت اصول اخلاقی، بعد از اتمام مداخله و پس آزمون، پروتکل درمانی فراشناختی برای گروه کنترل نیز اجرا شد. ملاحظات اخلاقی پژوهش شامل: تکمیل و اخذ فرم رضایت نامه، رعایت محرمانه ماندن اطلاعات آزمودنی ها و امکان ترک پژوهش بود. این طرح پژوهشی با کد IR.UOK.REC.1402.024 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه کردستان مصوب و همچنین با کد IRCT20230417057932N3 در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران ثبت شده است.

تعارض منافع

این مقاله برگرفته از یک طرح پژوهشی است که توسط معاونت پژوهشی دانشگاه کردستان حمایت مالی شده است.

سپاسگزاری

بدینوسیله مراتب سپاس خود را از مرکز مشاوره آموزش و پرورش ناحیه ۲۱ شهر سنندج و همچنین تمامی شرکت کنندگان و خانواده های آنان که نهایت همکاری را در این پژوهش به عمل آوردند، اعلام می داریم.

References

- Alves, F., Figueiredo, D. V., & Vagos, P. (2022). The prevalence of adolescent social fears and social anxiety disorder in school contexts. *International journal of environmental research and public health*, 19(19), 12458. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912458>

- Arehart-Treichel, J. (2007). Social anxiety in teenagers raises substance-Abuse Risk. *Psychiatric News*. <https://doi.org/10.1176/pn.42.11.0015>
- Asher, M., Asnaani, A., & Aderka, I. M. (2017). Gender differences in social anxiety disorder: A review. *Clinical psychology review*, 56, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.05.004>
- Aloi, M., Rania, M., Carbone, E. A., Caroleo, M., Calabrò, G., Zaffino, P., ... & Segura-Garcia, C. (2021). Metacognition and emotion regulation as treatment targets in binge eating disorder: a network analysis study. *Journal of eating disorders*, 9, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s40337-021-00376-x>
- Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*, 1, 233-251. <https://psycnet.apa.org/record/1991-97348-015>
- Bartholomay, E. M., Stone, B. M., & Lyons, G. A. (2023). Depression and social anxiety symptoms explain substance use problems beyond amount/frequency of substance use. *Current Psychology*, 42(8), 6249-6256. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01984-1>
- Besharat, M. A., & Bazzazian, S. (2014). Psychometri properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of Iranian population. *Advances in Nursing & Midwifery*, 24(84), 61-79. <https://journals.sbmu.ac.ir/en-jnm/article/view/7360>
- Boyotos, A. S., & Costabile, K. A. (2022). Social Influence and Autobiographical Recall: Shared Reality and Epistemic Trust Shape Perceptions of Autobiographical Events. *Social Cognition*, 40(5), 411-437. <https://doi.org/10.1521/soco.2022.40.5.411>
- Brown, E. J., Heimberg, R. G., Horner, K. J., Juster, H. R., Liebowitz, M. R., Safren, S. A., & Schneier, F. R. (1999). Psychometric properties of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Psychological medicine*, 29(1), 199-212. <https://doi.org/10.1017/s0033291798007879>
- Bruffaerts, R., Harris, M. G., Kazdin, A. E., Vigo, D. V., Sampson, N. A., Chiu, W. T., ... The, W. H. O. W. M. H. S. C. (2022). Perceived helpfulness of treatment for social anxiety disorder: findings from the WHO World Mental Health Surveys. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 57(10), 2079-2095. <https://doi.org/10.1007/s00127-022-02249-3>
- Colombo, D., Serino, S., Suso-Ribera, C., Fernández-Álvarez, J., Cipresso, P., García-Palacios, A., ... Botella, C. (2021). The Moderating Role of Emotion Regulation in the Recall of Negative Autobiographical Memories. *International journal of environmental research and public health*, 18(13), 7122. <https://doi.org/10.3390/ijerph18137122>

- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological review*, 107(2), 261.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.107.2.261>
- Capobianco, L., & Nordahl, H. (2023). A brief history of metacognitive therapy: From cognitive science to clinical practice. *Cognitive and Behavioral Practice*, 30(1), 45-54.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.cbpra.2021.11.002>
- Dryman, M. T., & Heimberg, R. G. (2018). Emotion regulation in social anxiety and depression: a systematic review of expressive suppression and cognitive reappraisal. *Clinical psychology review*, 65, 17-42.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.07.004>
- Drigas, A., Mitsea, E., & Skianis, C. (2022). Metamemory: Metacognitive strategies for improved memory operations and the role of VR and mobiles. *Behavioral Sciences*, 12(11), 450. <https://doi.org/10.3390/bs12110450>
- Fombouchet, Y., Pineau, S., Perchec, C., Lucenet, J., & Lannegrand, L. (2023). The development of emotion regulation in adolescence: What do we know and where to go next?. *Social Development*, 32(4), 1227-1242.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/sode.12684>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The cognitive emotion regulation questionnaire. *European journal of psychological assessment*, 23(3), 141-149. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1027/1015-5759.23.3.141>
- Gkika, S., Wittkowski, A., & Wells, A. (2018). Social cognition and metacognition in social anxiety: A systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 25(1), 10-30. <https://doi.org/10.1002/cpp.2127>
- Hammersmark, A. T., Hjemdal, O., Hannisdal, M., Lending, H. D., Reme, S. E., Hodne, K., ... & Johnson, S. U. (2024). Metacognitive therapy for generalized anxiety disorders in group: A case study. *Journal of Clinical Psychology*, 80(4), 884-899. <https://doi.org/10.1002/jclp.23615>
- Hassani, J., Fiazi, M., & Akbari, E. (2016). Validity, reliability, and confirmatory factor structure of the Persian version of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Social Psychology Research*, 6(24), 35-52.
https://www.socialpsychology.ir/article_62993.html?lang=fa
- Heeren, A., Jones, P. J., & McNally, R. J. (2018). Mapping network connectivity among symptoms of social anxiety and comorbid depression in people with social anxiety disorder. *Journal of Affective Disorders*, 228, 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.003>
- Jefferies, P., & Ungar, M. (2020). Social anxiety in young people: A prevalence study in seven countries. *PloS one*, 15(9), e0239133.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239133>

- Kaviani, H., Rahimi, P., & Naghavi, H. R. (1999). Investigation of deficits in autobiographical memory retrieval in suicide attempters. *Advances in Cognitive Sciences*, 1(2-3), 16-23. <http://icssjournal.ir/article-1-585-fa.html>
- Lombardi, E., Valle, A., Bianco, F., Castelli, I., Massaro, D., & Marchetti, A. (2022). Supporting mentalizing in primary school children: the effects of thoughts in mind project for children (TiM-C) on metacognition, emotion regulation and theory of mind. *Cognition and Emotion*, 36(5), 975-986. <https://doi.org/10.1080/02699931.2022.2067521>
- Lynch, H., McDonagh, C., & Hennessy, E. (2021). Social anxiety and depression stigma among adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 281, 744-750. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.073>
- Levinson, C. A., Brosof, L. C., Vanzhula, I., Christian, C., Jones, P., Rodebaugh, T. L., . . . Weeks, J. W. (2018). Social anxiety and eating disorder comorbidity and underlying vulnerabilities: Using network analysis to conceptualize comorbidity. *International Journal of Eating Disorders*, 51(7), 693-709. <https://doi.org/10.1002/eat.22890>
- Liebowitz, M. R. (1987). Social phobia. *Modern problems of pharmacopsychiatry*, 22(141), e173. <https://doi.org/10.1159/000414022>
- Miers, A. C., & Warner, C. M. (2023). Adolescent social anxiety: Bridging cognitive and social behavioral perspectives through a developmental lens. In C. R. Martin, V. B. Patel, & V. R. Preedy (Eds.), *Handbook of Lifespan Cognitive Behavioral Therapy* (pp. 89-100): Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85757-4.00042-0>
- Moscovitch, D. A., Vidovic, V., Lenton-Brym, A. P., Dupasquier, J. R., Barber, K. C., Hudd, T., . . . Romano, M. (2018). Autobiographical memory retrieval and appraisal in social anxiety disorder. *Behaviour research and therapy*, 107, 106-116. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.06.008>
- Mediavilla, R., López-Arroyo, M., Gómez-Arnau, J., Wiesepape, C., Lysaker, P. H., & Lahera, G. (2021). Autobiographical memory in schizophrenia: The role of metacognition. *Comprehensive Psychiatry*, 109, 152254. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2021.152254>
- Norton, A. R., & Abbott, M. J. (2016). Self-focused cognition in social anxiety: A review of the theoretical and empirical literature. *Behaviour Change*, 33(1), 44-64. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/bec.2016.2>
- Nejati, V., Zabihzadeh, A., Maleki, Q., & Mohseni, M. (2012). Social cognition disorder in patients with major depression: Evidence from the eye reading mind test. *Applied Psychology*, 6(1), 23-10. https://apsy.sbu.ac.ir/article_95795.html

- Nordahl, H., Anyan, F., Hjemdal, O., & Wells, A. (2022). Metacognition, cognition and social anxiety: A test of temporal and reciprocal relationships. *Journal of Anxiety Disorders*, 86, 102516. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102516>
- Normann, N., & Morina, N. (2018). The efficacy of metacognitive therapy: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 9, 2211. <https://psycnet.apa.org/doi/10.3389/fpsyg.2018.02211>
- Nordahl, H., & Wells, A. (2018). Metacognitive therapy for social anxiety disorder: An A–B replication series across social anxiety subtypes. *Frontiers in psychology*, 9, 540. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00540>
- Orlovsky, I., Ready, R. E., Gutchess, A., Heideman, K., & Martins-Klein, B. (2024). The role of autobiographical resilience memories in emotion regulation: an account of age differences in mnemonic and positive reappraisal. *Experimental aging research*, 50(5), 652-677. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2023.2254659>
- Quesque, F., & Rossetti, Y. (2020). What do theory-of-mind tasks actually measure? Theory and practice. *Perspectives on Psychological Science*, 15(2), 384-396. <https://doi.org/10.1177/1745691619896607>
- Ranta, K., Laakkonen, E., & Niemi, P. M. (2016). Patterns of Metaperception in Adolescents with Social Anxiety: Mind Reading in the Classroom. *Journal of Child and Family Studies*, 25(12), 3497-3510. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10826-016-0519-1>
- Ronchi, L., Banerjee, R., & Lecce, S. (2020). Theory of mind and peer relationships: The role of social anxiety. *Social Development*, 29(2), 478-493. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/sode.12417>
- Rozen, N., & Aderka, I. M. (2023). Emotions in social anxiety disorder: a review. *Journal of anxiety disorders*, 95, 102696. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2023.102696>
- Szuhany, K. L., & Simon, N. M. (2022). Anxiety disorders: a review. *Jama*, 328(24), 2431-2445. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.22744>
- Soleimani, B., Yazdanbakhsh, K., & Momeni, K. (2021). Modeling the relationship between overgeneral autobiographical memory and problem solving in people with borderline personality disorder: The mediating role of metacognitive awareness. *Jornal of Cognitive Psychology*, 9 (3), 1-15. <http://jcp.khu.ac.ir/article-1-3420-en.html>
- Steinmair, D., Horn, R., Richter, F., Wong, G., & Löffler-Stastka, H. (2021). Mind reading improvements in mentalization-based therapy training. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 85(1), 59-82. <https://doi.org/10.1521/bumc.2021.85.1.59>
- Strand, E. R., & Nordahl, H. (2024). Do Patient's Interpersonal Problems Improve Following Metacognitive Therapy? A Systematic Review and

- Meta-Analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 31(2), e2973.
<https://doi.org/10.1002/cpp.2973>
- Tetik, D., Gica, S., Bestepe, E. E., Buyukavsar, A., & Gulec, H. (2022). Emotional information processing and assessment of cognitive functions in social anxiety disorder: an event-related potential study. *Clinical EEG and Neuroscience*, 53(2), 104-113. <https://doi.org/10.1177/1550059420981506>
- Vannucci, M., Pelagatti, C., Hanczakowski, M., & Chiorri, C. (2019). Visual attentional load affects the frequency of involuntary autobiographical memories and their level of meta-awareness. *Memory & cognition*, 47, 117-129. <https://doi.org/10.3758/s13421-018-0854-0>
- Vellante, M., Baron-Cohen, S., Melis, M., Marrone, M., Petretto, D. R., Masala, C., & Preti, A. (2013). The “Reading the Mind in the Eyes” test: Systematic review of psychometric properties and a validation study in Italy. *Cognitive neuropsychiatry*, 18(4), 326-354.
<https://doi.org/10.1080/13546805.2012.721728>
- Wang, S., Zhao, Y., Wang, X., Yang, X., Cheng, B., Pan, N., . . . Gong, Q. (2021). Emotional intelligence mediates the association between middle temporal gyrus gray matter volume and social anxiety in late adolescence. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30(12), 1857-1869.
<https://doi.org/10.1007/s00787-020-01651-z>
- Washburn, D., Wilson, G., Roes, M., Rnic, K., & Harkness, K. L. (2016). Theory of mind in social anxiety disorder, depression, and comorbid conditions. *Journal of Anxiety Disorders*, 37, 71-77.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.11.004>
- Wells, A. (2013). Advances in metacognitive therapy. *International Journal of Cognitive Therapy*, 6(2), 186-201.
<https://doi.org/10.1521/ijct.2013.6.2.186>
- Wells, A., & Nordahl, H. (2023). Metacognition and mental regulation. In D. J. A. Dozois & K. S. Dobson (Eds.), *Treatment of psychosocial risk factors in depression* (pp. 383–406). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/0000332-017>
- Wells, A., Reeves, D., Heal, C., Fisher, P., Doherty, P., Davies, L., ... & Capobianco, L. (2023). Metacognitive therapy home-based self-help for anxiety and depression in cardiovascular disease patients in the UK: A single-blind randomised controlled trial. *PLoS medicine*, 20(1), e1004161.
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004161>
- Welze, H., & Markowitsch, H. (2005). Towards a bio-psycho-social model of autobiographical memory. *Memory*, 13(1), 63-78.
<https://doi.org/10.1080/09658210344000576>

- Williams, J. M., & Broadbent, K. (1986). Autobiographical memory in suicide attempters. *Journal of abnormal psychology*, 95(2), 144. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-843X.95.2.144>
- Yapici Eser, H., Kacar, A. S., Kilciksiz, C. M., Yalcinay-Inan, M., & Ongur, D. (2018). Prevalence and associated features of anxiety disorder comorbidity in bipolar disorder: a meta-analysis and meta-regression study. *Frontiers in psychiatry*, 9, 229. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00229>
- Zainal, N. H., & Newman, M. G. (2018). Worry amplifies theory-of-mind reasoning for negatively valenced social stimuli in generalized anxiety disorder. *Journal of Affective Disorders*, 227, 824-833. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.084>
- Zsido, A. N., Arato, N., Lang, A., Labadi, B., Stecina, D., & Bandi, S. A. (2021). The role of maladaptive cognitive emotion regulation strategies and social anxiety in problematic smartphone and social media use. *Personality and Individual Differences*, 173, 110647. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110647>

