مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۳، فروردین ۱۴۰۳، ۳۰-۱۷

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سیستم‌های مغزی رفتاری، خودکارآمدی و نشخوار فکری دختران نوجوان با اختلال اضطراب اجتماعی: یک مطالعه نیمه‌تجربی

فرنگیس دمهری[۱]، سمیه مرادی[۲]، رضا آقازاده[۳]، محسن سعیدمنش[۴]

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۰۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۳/۰۱/۲۱ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۱/۲۵

چکیده

زمینه و هدف: اضطراب اجتماعی به‌عنوان یکی از اختلال‌های اضطرابی شایع در نوجوانان مطرح شده است. هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سیستم‌های مغزی، رفتاری، خودکارآمدی و نشخوار فکری دختران نوجوان با اختلال اضطراب اجتماعی بود.

مواد و روش‌ها: این پژوهش از نوع نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل است. جامعه تحقیق عبارت از کلیه نوجوانان دختر ۱۲ تا ۱۸ سال با اضطراب اجتماعی مراجعه کننده به مراکز مشاوره شهر تهران در سال ۱۴۰۲ بود که ۳۰ نفر از بین آن‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. برای گروه آزمایش ۸ جلسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، هفته‌ای دوبار به مدت ۹۰ دقیقه اجرا شد. گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی را دریافت نکرد. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های نشخوار فکری Nolen و Hoeksma، خودکارآمدی Scherer و سیستم‌های مغزی رفتاری Carver و Whait بودند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد.

یافته‌ها: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش نشخوار فکری (Eta=۰/۴۹، F=۲۶/۹۱، P<۰/۰۰۱)، بهبود خودکارآمدی (Eta=۰/۶۱، F=۴۳/۵۶، P<۰/۰۰۱)، و سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری در شرکت‌کنندگان گروه آزمایش (Eta=۰/۳۲، F=۱۲/۷۱، P<۰/۰۰۱) شد.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش نشخوار فکری و افزایش سلامت روان نوجوانان دختر با اختلال اضطراب اجتماعی اثربخش است. پیشنهاد می‌شود در مراکز مشاوره از روش درمان پذیرش و تعهد برای بهبود سلامت نوجوانان با اختلال اضطراب اجتماعی استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، سیستم‌های مغزی رفتاری، نشخوار فکری، خودکارآمدی، اضطراب اجتماعی، دختران نوجوان

ارجاع: دمهری د، مرادی س، آقازاده ر، سعیدمنش م، اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سیستم‌های مغزی رفتاری، خودکارآمدی و نشخوار فکری دختران نوجوان با اختلال اضطراب اجتماعی: یک مطالعه نیمه‌تجربی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۳، دوره ۲۳ شماره ۱، صفحات: ۳۰-۱۷.

۱- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران
تلفن: ۰۳۵-۳۸۲۶۴۰۷۷، پست الکترونیکی: demehri@sau.ac.ir
۲- کارشناسی ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران
۳- دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران
۴- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

مقدمه

بر اساس آخرین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روان‌شناختی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)، اختلال اضطراب اجتماعی (Social anxiety disorder) به عنوان ترس یا اضطراب در موقعیت‌های اجتماعی تعریف می‌شود، به‌ویژه زمانی که فرد در معرض بررسی دقیق یا احتمال دریافت ارزیابی منفی از سوی دیگران قرار می‌گیرد (۱). نوجوانان نگران تأثیر ناخوشایند تحقیر توسط دیگران هستند که این نگرانی باعث اضطراب در آن‌ها می‌شود (۲). این اضطراب به فرد آسیب می‌رساند و فرد را از درگیرشدن فعال در محیط اجتماعی باز می‌دارد و می‌تواند بر روابط اجتماعی فرد تأثیر بگذارد. در گروه نوجوان این ترس وجود دارد که توسط دیگران ارزیابی منفی و تحقیر شوند (۳).

خودکارآمدی (Self-efficacy) مهم‌ترین متغیر نظریه شناختی اجتماعی Bandura است که به عنوان اعتماد به نفس برای انجام اقدامات لازم برای دست‌یابی به اهداف مورد نظر تعریف شده است (۴). عزت نفس و خودکارآمدی پایین، خودانتقادگری بالا و وابستگی به افراد دیگر از ویژگی‌های افراد با اختلال اضطراب اجتماعی است. نتایج پژوهش Iancu و همکاران نشان داد که خودکارآمدی اجتماعی می‌تواند با تقویت حرمت نفس و درک مثبت از خود، آسیب‌های ناشی از اضطراب اجتماعی را کاهش دهد (۵). از طرفی، افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی نه تنها تحت تأثیر الگوهای رفتار آموخته شده در محیط خود هستند، بلکه مستقیماً از عملکرد خودکار مغز و نورون‌های عصبی نیز احتمالاً تأثیر می‌پذیرند (۶).

Gray بر طبق نظریه حساسیت به تقویت (Reinforcement sensitivity theory)، دو سیستم رفتاری را معرفی کرد. سیستم بازداری رفتاری (Behavioral inhibition system; BIS) و سیستم فعال‌ساز رفتار (Behavioral activation system; BAS) (۷). در پژوهش Ito و همکاران تأثیر سیستم‌های مغزی رفتاری در اضطراب اجتماعی این‌گونه مطرح شده است که افراد با سیستم مغزی فعال‌ساز در سطح پایین، تمایل به اجتناب از رویدادهای اجتماعی دارند و آن‌هایی که وقوع رویدادهای اجتماعی را بیشتر ارزیابی می‌کنند و پیش‌بینی پایینی از پاداش در جمع دارند، در جمع‌های اجتماعی حاضر نمی‌شوند (۸). هم چنین، Kimbrel و همکاران این‌گونه گزارش کردند که افراد با اضطراب اجتماعی به علت سوگیری‌های شناختی اشتباه در زمینه حافظه، انتظار و ادراک تهدید، سیستم فعال‌ساز رفتاری پایینی دارند و این موضوع اضطراب اجتماعی آن‌ها را بیشتر می کند (۹). یکی دیگر از عوامل شناختی مطرح‌شده برای اضطراب اجتماعی نشخوار فکری (Rumination) ناتوان‌کننده برای موضوعات اجتماعی است. Laicher و همکاران در پژوهش خود گزارش کردند که افراد با اضطراب اجتماعی کاهش فعال‌سازی در مناطق مغزی کنترل شناختی را دارند که این باعث نشخوار بیشتر افکار و به دنبال آن اضطراب و افسردگی را ایجاد می‌کند (۱۰). هم‌چنین، کودکان با اضطراب اجتماعی بیشتر از کودکان عادی پردازش‌هایی مبنی بر پیش‌بینی اتفاق‌های ناگوار در آینده را دارند (۱۱).

با توجه به اهمیت اضطراب اجتماعی در افراد، اثربخشی درمان‌های مختلفی برای آن بررسی شده است. در پژوهش‌های انجام شده در ایران، تأثیر درمان شناختی رفتاری واحدپردازه‌ای و درمان ذهن‌آگاهی بر حساسیت اضطرابی و تحریف‌شناختی و اضطراب اجتماعی افراد دارای نشانگان بالینی بررسی شد و نتایج نشان داد که این درمان در کاهش حساسیت اضطرابی و تحریف های شناختی و بهبود عزت نفس افراد با اضطراب اجتماعی معنادار است (۱۳-۱۲). در پژوهش‌های انجام شده در خارج از کشور، در یک پژوهش سیستماتیک نشان داده شد که درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان مواجهه‌سازی با واقعیت مجازی (Virtual reality exposure) بر کاهش نشانه‌های اضطراب

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

CCBY-NC.4.0 DEED

اجتماعی تأثیرگذار است و واقعیت مجازی جایگزین معتبری برای کسب مهارت‌های اجتماعی است (۱۵-۱۴).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (Acceptance and commitment therapy; ACT) یکی از درمان‌های مطرح نسل سوم می‌باشد. هدف اصلی در این درمان افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. در این درمان شش فرآیند اصلی درگیر است: گسلش شناختی، پذیرش، تماس با لحظه اکنون، خویشتن مشاهده‌گر، ارزش‌ها و اقدام متعهدانه (۱۶). درمان پذیرش و تعهد بر اختلال‌های اضطرابی و افسردگی (۱۷)، کاهش سوء مصرف مواد (۱۸)، مشکلات روان‌شناختی حاصل از چاقی (۱۶)، تأثیر مثبتی داشته است. Khoramnia و همکاران تأثیر درمان پذیرش و تعهد را بر اضطراب اجتماعی بررسی کردند و نتایج نشان داد که این درمان می‌تواند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی افراد را افزایش دهد و به دنبال آن افراد تنظیم هیجان بهتری خواهند داشت (۱۹).

نتایج مطالعات در زمینه اضطراب اجتماعی نشان داد که این افراد مشکلاتی را در زمینه سیستم‌های فعال‌ساز/ بازداری رفتار نشان می‌دهند و هم‌چنین در مورد حضور در جمع نشخوار فکری بسیاری را تجربه می‌کنند (۹). اگرچه درمان شناختی رفتاری تأثیر مثبتی بر اضطراب اجتماعی دارد، اما درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد صراحتاً بر زندگی بهتر تمرکز دارد و به فرد مهارت‌های لازم برای پذیرش رنج را بدون دفاع غیرضروری فراهم می‌کند (۱۹).

بنابراین، با توجه به مطالب مذکور و درک خلاء پژوهش در زمینه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر سیستم‌های مغزی رفتاری نوجوانان دارای اضطراب اجتماعی، هدف از انجام این پژوهش تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سیستم‌های مغزی رفتاری، نشخوار فکری و خودکارآمدی نوجوانان دختر با اختلال اضطراب اجتماعی است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با گروه آزمایش و کنترل است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دختران ۱۲ تا ۱۸ سال با علایم اضطراب اجتماعی مراجعه کننده به مراکز مشاوره شهرستان تهران در سال ۱۴۰۲ بود. در این پژوهش با توجه به این‌که تعداد دقیق جامعه مشخص نبود از فرمول Cohen بر اساس اندازه اثر و توان آزمون برای تعیین حجم نمونه استفاده شد. اندازه اثر ۰/۱، توان آزمون ۰/۸، تعداد متغیرهای پنهان ۱، تعداد متغیرهای مشاهده‌پذیر ۳ و سطح اطمینان ۰/۹۵ در نظر گرفته شد و حجم نمونه محاسبه شده ۷۸ نفر به دست آمد. لیکن به علت ملاک‌های ورود به مطالعه و هم‌چنین نوجوانان به علت اضطراب اجتماعی برای شرکت در جلسات گروهی با تعداد بالا مقاومت نشان دادند، بنابراین حداقل حجم نمونه ۳۰ نفر (۱۵ نفر در هر گروه) برای انجام این پژوهش آزمایشی در نظر گرفته شد.

برای انجام پژوهش، ابتدا یک فراخوان به مراکز مشاوره شهرستان تهران ارسال شد و نوجوانانی که علائم اضطراب اجتماعی داشتند به پژوهش دعوت شدند. از بین ۴۳ نوجوان داوطلب با توجه به ملاک‌های ورود به مطالعه شامل: رده سنی ۱۲ تا ۱۸ سال، علائم اضطراب اجتماعی با توجه به گزارش خودشان، نبود معلولیت جسمی، کم‌بینایی و کم‌شنوایی، نبود مشکلات روان‌شناختی مانند افسردگی اساسی و اختلال اضطراب فراگیر و ملاک‌های خروج از مطالعه شامل: عدم تکمیل پرسش-نامه‌ها و غیبت بیش از ۲ جلسه در برنامه آموزشی و مصرف مواد مخدر و الکل (گزارش خود نوجوان یا خانواده او مبنی بر مصرف مواد) ۳۰ نفر حجم نمونه این مطالعه را تشکیل دادند. سپس افراد گروه نمونه به روش قرعه‌کشی به دو گروه (۱۵ نفر کنترل و ۱۵ نفر آزمایش) تقسیم شدند.

به منظور انجام پژوهش، بعد از دریافت مجوزهای لازم از کمیته اخلاق واحد پژوهشی دانشگاه علم و فرهنگ تهران IR.ACECR.JDM.REC.1401.005، ملاحظات اخلاقی در این

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

CCBY-NC.4.0 DEED

پژوهش رعایت شد، به‌طوری‌که تمامی آزمودنی‌ها از حق انتخاب آزادانه برای شرکت در پژوهش برخوردار بودند، در هر مرحله‌ای می‌توانستند از مطالعه خارج شوند و هم‌چنین به آن‌ها اطمینان داده شد که داده‌های به‌دست آمده به صورت گروهی تجزیه و تحلیل خواهد شد و اطلاعات آن‌ها در اختیار فرد دیگری قرار داده نخواهد شد.

برای گروه آزمایش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در طی ۸ جلسه، هفته‌ای دوبار (به مدت ۴ هفته) توسط پژوهش‌گر دارای مدرک درمانگری برنامه پذیرش و تعهد، اجرا شد. هر جلسه ۹۰ دقیقه بود و به صورت گروهی در مرکز مشاوره رستا شهرستان تهران اجرا شد، اما برای گروه کنترل برنامه‌ای اجرا نشد. برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد. پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت شناختی: این پرسش‌نامه شامل سن، پایه تحصیلی، معدل و سطح تحصیلات پدر و مادر بود.

مقیاس پاسخ نشخوار فکری (The Ruminative Response Scale; RRS): Nolen و Hoeksema پرسش‌نامه نشخوار فکری را با ۲۲ سؤال طراحی کردند که در یک طیف ۴ درجه‌ای لیکرت از هرگز (۱) تا همیشه (۴) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس ۲۲ و ۸۸ است. نمره ۲۲ تا ۳۳ میزان نشخواری فکری پایین است، نمره ۳۴ تا ۵۵ میزان نشخواری فکری متوسط است و نمره بالاتر از ۵۵ میزان نشخواری فکری بالا است. نمرات بالاتر در این پرسش‌نامه به معنای پاسخ نشخواری بیشتر افراد در هنگام مواجهه با موقعیت‌های استرس‌آور می‌باشد. در پژوهش Erdur-Baker و Bugay ضرایب آلفای کرونباخ از ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی مقیاس ۰/۶۷ گزارش شده است (۲۰). در ایران Bagherinejad و همکاران در نمونه‌ای از دانشجویان آلفای کرونباخ ۰/۸۸ را به دست آوردند. آنان همبستگی مثبت و معناداری را میان پاسخ نشخوار فکری با اضطراب و افسردگی گزارش کردند (۲۱). در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۳ محاسبه شد.

پرسش‌نامه خودکارآمدی (Self-efficacy): این پرسش‌نامه توسط Sherer و Adams ساخته شد. این پرسش‌نامه دارای ۲۳ سؤال است که ۱۷ سؤال آن در ارتباط با خودکارامدی عمومی است و ۶ سؤال باقی مانده تجارب خودکارآمدی در موقعیت‌های اجتماعی را بررسی می‌کند. پاسخ‌گو براساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) پاسخ می‌دهد. به این صورت که پاسخ کاملاً مخالفم نمره ۱ و پاسخ کاملاً موافقم نمره ۵ تعلق می‌گیرد. نمرات بالا نشان دهنده احساس خودکارآمدی بالا در فرد است. در نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بعضی از سؤال‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. Sherer و Adams آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۸۶ به دست آوردند و ضریب بازآزمایی این پرسش‌نامه ۰/۷۴ گزارش شد (۲۲). در پژوهشی که به منظور بررسی اعتبار و روایی این مقیاس انجام شد، ۱۰۰ آزمودنی که دانش آموز سوم دبیرستان در شهر تهران بودند شرکت کردند، روایی پرسش‌نامه ۰/۶۱ به دست آمد که در سطح ۰/۰۵ معنادار بوده است. ضریب پایایی آزمون با روش Spearman با طول برابر ۰/۷۶و با طول نابرابر ۰/۷۶و با روش دونیمه کردن Gatman برابر با ۰/۷۶ به دست آمده است. آلفای کرونباخ یا همسانی کلی سؤالات برابر ۰/۷۹ به دست آمد که رضایت‌بخش است (۲۳). در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۸۲ محاسبه شد.

مقیاس بازداری/ فعال‌ساز رفتاری (The Behavioral Activation and Inhibition Systems; BAS/BIS): این مقیاس توسط Carver و White در سال ۱۹۹۴ طراحی شد. این مقیاس دارای ۲۰ سؤال است که روی یک درجه‌بندی لیکرت ۱ تا ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. دارای ۴ خرده مقیاس، ۳ خرده مقیاس برای فعال‌ساز رفتاری و یک خرده مقیاس برای بازداری رفتار دارد. خرده مقیاس فعال‌ساز رفتاری شامل پاسخ‌دهی به

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

CCBY-NC.4.0 DEED

پاداش (۵ سؤال)، کشاننده (۴ سؤال) و جستجوی سرگرمی (۴ سؤال) است و فعالیت سیستم را اندازه‌گیری می‌کند. خرده مقیاس پاسخ‌دهی به پاداش میزان اهمیت پاداش در بروز عواطف را ارزیابی می‌کند. خرده مقیاس کشاننده تمایل فرد به جستجوی فعالانه اهداف مطلوب و خرده مقیاس جستجوی سرگرمی تمایل فرد به انجام فعالیت‌های بالقوه پاداش‌دهنده را می‌سنجد. در یک پژوهش خارجی همسانی درونی خرده مقیاس فعال‌ساز رفتاری ۰/۷۴ و همسانی درونی سه خرده مقیاس پاسخ‌دهی به پاداش، کشاننده و جستجوی سرگرمی به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۶ و ۰/۶۶ گزارش شده است (۲۴). در پژوهش انجام شده در ایران نیز همسانی درونی خرده مقیاس فعال‌ساز رفتاری و ۳ خرده مقیاس بعدی آن به ترتیب ۰/۴۷، ۰/۴۷، ۰/۷۳ و ۰/۶۰ گزارش شد (۲۵). در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۸۵، برای مقیاس فعال‌ساز رفتاری ۰/۷۲ و مقیاس بازداری رفتاری ۰/۶۴ به دست آمد.

بسته آموزشی و محتوای جلسات مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس برنامه درمانی پذیرش و تعهد Hayes و همکاران (۲۶)، طراحی شد. این آموزش هفته‌ای دوبار برگزار شد. خلاصه جلسات این برنامه درمانی، در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد Hayes و همکاران (۲۶)

جلسات	اهداف	محتوای جلسات	تکالیف خانگی
اول	آشنایی با قوانین و کلیاتی از روش ACT	اجرای پیش آزمون، آشنایی اعضاء با یکدیگر و درمانگر، شرح قوانین گروه، اهداف و ساختار گروه، تعهدات درمانی، صحبت‌های مقدماتی درباره ACT	تفکر در باب عناصر غیر قابل تغییر زندگی و یادداشت نتیجه احتمالی پذیرش و یا اجتناب از آن
دوم	آشنایی با برخی از مفاهیم درمانی ACT از جمله تجربه اجتناب، آمیختگی و پذیرش روانی	سنجش مشکلات درمان‌جویان از نگاه ACT ، استخراج تجربه اجتناب، آمیختگی و ارزش‌های فرد. تهیه فهرستی از مزایا، معایب و شیوه‌های کنترل مشکلات	شناسایی موقعیت‌های اجتنابی و اجازه‌دادن به رفت و آمد افکار منفی بدون این‌که با آن‌ها مبارزه یا عمدا از آن‌ها جلوگیری شود.
سوم	اجرای فنون درمانیACT مانند جداسازی شناختی، آگاهی روانی	بررسی تکالیف خانگی، تصریح ناکارآمدی، کنترل رویدادهای منفی با استفاده از استعاره‌ها، آموزش جداسازی شناختی و استعاره قطار ذهنی، آگاهی روانی و خودتجسمی	آگاهی از اینجا و اکنون و علاقه‌مندی به جای فرار از آنچه که هم اکنون در جریان است.
چهارم	آموزش فنون درمانی، آگاهی هیجانی، آگاهی‌خردمندانه	بررسی تکالیف خانگی، جدا کردن ارزیابی‌ها از تجارب شخصی و اتخاذ موضع مشاهده افکار بدون قضاوت به طوری که به انعطاف‌پذیری روانی و هیجانات مثبت منجر شود. تمرین ذهن آگاهی	تمرکز بر تمام حالات روانی، افکار و رفتار در لحظه بدون هیچ‌گونه قضاوتی
پنجم	آموزش فنون درمانی خود به عنوان زمینه و تمرین فنون ذهن آگاهی و آموزش علائم اضطرابی	بررسی تکالیف خانگی، ارتباط با زمان حال و در نظرگرفتن خود به عنوان زمینه و آموزش فنون ذهن‌آگاهی و تحمل علائم‌اضطرابی به منظور پذیرش هیجان‌های منفی.	تلاش در جهت کسب حس تعالی‌یافته با استفاده از فنون آموزش دیده
ششم	آموزش فنون درمانی ارزش‌های شخصی و روشن‌سازی ارزش‌ها و آموزش تنظیم هیجان‌ها (استعاره اتوبوس)	بررسی تکالیف خانگی، شناسایی ارزش‌های زندگی درمانجویان و سنجش ارزش‌ها بر مبنای میزان اهمیت آن‌ها. تهیه فهرستی از موانع پیش رو در تحقق ارزش‌ها و ایجاد هیجان‌های مثبت	شناسایی ارزش‌های شخصی اصلی و طرح‌ریزی اهداف بر اساس ارزش‌ها
هفتم	آموزش فنون‌درمانی ارزش‌های شخصی و عمل متعهدانه و افزایش کارآمدی بین فردی (استعاره صفحه شطرنج)	بررسی تکالیف خانگی، ارائه راه‌کارهای عملی در رفع موانع ضمن به کارگیری استعاره‌ها و برنامه‌ریزی برای تعهد نسبت به پی‌گیری ارزش‌ها و ایجاد حس‌معناداری در زندگی.	تلاش متعهدانه برای رسیدن به اهداف طرح‌ریزی شده بر اساس فنون آموزش دیده
هشتم	مرور و تمرین فنون درمانی آموزش داده شده با تأکید بر تنظیم هیجان‌ها و حس معناداری در زندگی در دنیای واقعی	بررسی تکالیف خانگی، گزارشی از گام‌های پی‌گیری ارزش‌ها، درخواست از درمان‌جویان برای توضیح نتایج جلسات و اجرای فنون آموزش‌دیده در دنیای واقعی زندگی به منظور ایجاد حس معناداری و ایجاد هیجان‌های مثبت، اجرای پس آزمون.	-

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

CCBY-NC.4.0 DEED

داده‌های جمع‌آوری شده، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ در دو بخش توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شد. به منظور تحلیل داده‌ها در بخش توصیفی، از فراوانی، میانگین، درصد، چولگی، کشیدگی و انحراف معیار استفاده شد. در بخش تحلیلی و استنباطی، آزمون مجذور کای، آزمون دقیق فیشر و تحلیل کوورایانس چندمتغیره و یک‌متغیره و پیش فرض‌های آماری تحلیل کوواریانس شامل: آزمون ناپارامتریک Kolmogorov-Smirnov، آزمون Levene و آزمون Box's M ارزیابی شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

اطلاعات جمعیت شناختی مربوط به شرکت کنندگان (۳۰ نوجوان) نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن در گروه آزمایش ۱/۲۱±۱۷/۱۷ سال و در گروه کنترل ۱/۸۵±۱۶/۴۲ سال بود. بر اساس جدول ۲، بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ پایه تحصیلی ($P_{=}$۰/۶۲۱)، سن ($P_{=}$۰/۷۱۳)، سطح تحصیلات مادر ($P_{=}$۰/۸۵۳)، سطح تحصیلات پدر ($P_{=}$۰/۸۸۱) و معدل ($P_{=}$۰/۸۸۳)، تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد (جدول ۲).

جدول ۲- اطلاعات جمعیت شناختی برحسب گروه‌های مورد بررسی در نوجوانان دختر ۱۲ تا ۱۸ سال شهرستان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲

متغیر	سطوح	گروه آزمایش (۱۵ نفر)	گروه کنترل (۱۵ نفر)	مقدار P
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
پایه تحصیلی	هفتم تا نهم	۵ (۳۳/۳)	۷ (۴۶/۶)	۰/۶۲۱*
	دهم تا دوازدهم	۱۰ (۶۶/۶)	۸ (۵۳/۳)	
سن (سال)	۱۲ تا ۱۴ سال تمام	۶ (۴۰)	۸ (۵۳/۳)	۰/۷۱۳*
	۱۴ سال به بعد تا ۱۶ سال تمام	۴ (۲۶/۶)	۲ (۱۳/۳)	
	۱۶ سال به بعد تا ۱۸ سال تمام	۵ (۳۳/۳)	۵ (۳۳/۳)	
معدل	۲۰-۱۸	۹ (۶۰)	۱۰ (۶۶/۶)	۰/۸۸۳**
	۱۷/۹- ۱۶	۴ (۲۶/۶)	۵ (۳۳/۳)	
	زیر ۱۶	۲ (۱۳/۳)	۰	
سطح تحصیلات مادر	دیپلم	۸ (۵۳/۳)	۸ (۵۳/۳)	۰/۸۵۳**
	لیسانس	۷ (۴۶/۶۶)	۲ (۱۳/۳)	
	فوق لیسانس	۰	۵ (۳۳/۳)	
	دکتری	۰	۰	
سطح تحصیلات پدر	دیپلم	۱۰ (۶۶/۶)	۸ (۵۳/۳)	۰/۸۸۱**
	لیسانس	۵ (۳۳/۳)	۲ (۱۳/۳)	
	فوق لیسانس	۰	۴ (۲۶/۶)	
	دکتری	۰	۱ (۶/۶)	

**** آزمون مجذور کای، ** آزمون دقیق فیشر، P<۰/۰۵ اختلاف معنی‌دار***

همان طور که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروه کنترل و آزمایش به تفکیک مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون گزارش شده است. بر اساس نتایج جدول ۳، میانگین نمره نشخوارفکری در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته است، اما میانگین نمره فعال‌ساز رفتاری و خودکارآمدی در

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون افزایش یافته است. البته معنی‌داری این تفاوت‌ها نیاز به تحلیل آماری استنباطی دارد که در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۳- میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش برحسب گروه‌های مورد بررسی در نوجوانان دختر ۱۲ تا ۱۸ سال شهرستان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲

متغیر	گروه	تعداد	مرحله	میانگین	انحراف معیار	چولگی (کجی)	کشیدگی
نشخوار فکری	آزمایش	۱۵	پیش‌آزمون	۳۷/۸۶	۱۷/۱۷	۱/۰۹۱	۰/۵۷۲
		۱۵	پس‌آزمون	۲۶/۸۶	۱۳/۷۰	۲/۰۴۳	۰/۸۳۲
	کنترل	۱۵	پیش‌آزمون	۳۹/۷۳	۱۱/۱۳	۱/۰۸۱	۱/۰۳۱
		۱۵	پس‌آزمون	۳۷/۰۴	۱۳/۱۰	۱/۰۶۳	۰/۷۱۴
خودکارآمدی	آزمایش	۱۵	پیش‌آزمون	۲۶/۱۳	۸/۱۴	۱/۲۳۳	۱/۰۵۴
		۱۵	پس‌آزمون	۳۸/۵۳	۹/۴۵	۱/۶۱۲	۰/۶۴۲
	کنترل	۱۵	پیش‌آزمون	۳۰/۸۰	۱۰/۸۵	۰/۸۸۷	۱/۶۱۲
		۱۵	پس‌آزمون	۳۱/۶۳	۹/۲۶	۱/۷۳۴	۱/۰۲۴
سیستم فعال‌ساز رفتاری	آزمایش	۱۵	پیش‌آزمون	۱۰/۲۵	۲/۵۶	۲/۰۴۱	۰/۶۸۵
		۱۵	پس‌آزمون	۱۸/۶۶	۴/۹۲	۱/۰۱۳	۰/۵۴۱
	کنترل	۱۵	پیش‌آزمون	۱۳/۸۳	۲/۹۰	۱/۰۹۲	۱/۰۲۵
		۱۵	پس‌آزمون	۱۴/۰۶	۶/۱۲	۰/۰۵۴	۱/۰۱۲
سیستم بازداری رفتاری	آزمایش	۱۵	پیش‌آزمون	۱۵/۴۰	۵/۲۲	۰/۰۷۳	۱/۳۹۴
		۱۵	پس‌آزمون	۱۳/۱۳	۵/۵۱	۰/۹۲۲	۰/۹۴۱
	کنترل	۱۵	پیش‌آزمون	۱۵/۷۳	۵/۴۸	۰/۷۶۳	۰/۷۸۱
		۱۵	پس‌آزمون	۱۵/۶۳	۴/۵۲	۱/۰۷۱	۱/۰۲۱

قبل از انجام تحلیل کوواریانس چندمتغیره، ابتدا نرمال بودن توزیع داده‌ها در متغیرهای نشخوار فکری، خودکارآمدی و فعال-ساز رفتاری توسط آزمون ناپارامتریک Kolmogorov-Smirnov تأیید شد (P>۰/۰۵). هم‌چنین، بر طبق آزمون Levene با توجه به مقدار به دست آمده برای متغیرهای پژوهش، همگنی واریانس خطا نیز تأیید شد (P>۰/۰۵). نتایج آزمون ام باکس (Box's M) جهت بررسی همگنی ماتریس کوورایانس در دو گروه از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. از این رو می‌توان گفت که در هر سه متغیر وابسته در پژوهش حاضر، فرض همگنی ماتریس کوواریانس در دو گروه رعایت شده است (برای نشخوار فکری F=۳/۱۲۳، P=۰/۳۶۱، خودکارآمدی F=۳/۲۴۱، P=۰/۲۱۱ و فعال‌ساز رفتاری F=۴/۱۴۳، P=۰/۱۴۱).

نتایج حاصل از خلاصه تحلیل کوواریانس چندمتغیره در جدول ۴ نشان می‌دهد که پس از کنترل نمره‌های پیش‌آزمون، حداقل در یکی از متغیرهای نمرات نشخوار فکری، خودکارآمدی و سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری از نظر آماری تفاوت معناداری در دو گروه وجود دارد (۰/۲۴۱=لامبداری ویلکز، ۰/۷۵۹=اثر پیلایی، ۳/۳۳۳=اثر هلتینگ، ۳/۲۵۱=بزرگ‌ترین ریشه روی). مجذور اتا ۰/۷۴۱ می‌باشد، بدین معنا که ۷۴ درصد از مجموع تغییرات میانگین نمرات نشخوار فکری، خودکارآمدی و سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری از طریق اثر آموزش برنامه تعهد و پذیرش قابل تبیین است.

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

جدول ٤- خلاصه نتایج آنالیز کوواریانس چندمتغیره اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر نشخوار فکری، خودکارآمدی و سیستم‌های مغزی-رفتاری نوجوانان دختر ۱۲ تا ۱۸ سال شهرستان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲

نام آزمون	مقدار	مقدار F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	مقدار P	مجذور اتا
اثر پیلایی	۰/۷۵۹	۵۵/۲۶۲	۲	۲۵	< ۰/۰۰۱	۰/۷۴۱
لامبدای ویلکز	۰/۲۴۱	۵۵/۲۶۲	۲	۲۵	< ۰/۰۰۱	۰/۷۴۱
اثر هتلینگ	۳/۳۳۳	۵۵/۲۶۲	۲	۲۵	< ۰/۰۰۱	۰/۷۴۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۳/۲۵۱	۵۵/۲۶۲	۲	۲۵	< ۰/۰۰۱	۰/۷۴۱

در ادامه، از آنالیز کوواریانس یک‌متغیره برای بررسی تفاوت دو گروه در هر یک از متغیرهای وابسته استفاده گردید. نتایج این آزمون‌ها در جدول ۵ گزارش گردیده است. با توجه به نتایج جدول ۵، می‌توان گفت که برنامه درمانی پذیرش و تعهد بر نشخوارفکری، خودکارآمدی و سیستم فعال‌ساز رفتاری مؤثر است، اما بر سیستم بازداری رفتار تأثیر معنی‌داری ندارد (P=۰/۱۲۴). مجذور اتا نشان می‌دهد که ۶۱ درصد از واریانس خودکارآمدی، ۴۹ درصد از واریانس نشخوارفکری و ۳۲ درصد از واریانس فعال‌ساز رفتاری ناشی از شرایط آزمایشی است (P<۰/۰۰۱). به عبارت دیگر، ۶۱ درصد از تفاوت مشاهده شده در میانگین نمرات پس‌آزمون خودکارآمدی و ۴۹ درصد از تفاوت مشاهده شده در میانگین نمرات پس‌آزمون نشخوارفکری و ۳۲ درصد از تفاوت مشاهده شده در میانگین نمرات پس‌آزمون فعال‌ساز رفتاری در دو گروه، ناشی از اثر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بوده است.

جدول ۵- نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون خودکارآمدی، نشخوارفکری و سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری نوجوانان دختر ۱۲ تا ۱۸ سال شهرستان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۲

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار P	مجذور اتا
خودکارآمدی	پیش‌آزمون	۲۳۱۳/۳	۱	۲۳۱۳/۳	۱۰۴/۷۹	< ۰/۰۰۱	۰/۷۹
	گروه	۹۶۱/۷۲	۱	۹۶۱/۷۲	۴۳/۵۶	< ۰/۰۰۱	۰/۶۱
	خطا	۵۹۶/۰۲	۲۷	۲۲/۰۷			
	کل	۳۵۲۵۱					
نشخوار فکری	پیش‌آزمون	۳۵۳۳/۰۸	۱	۳۵۳۳/۰۸	۱۵۰/۸۸	< ۰/۰۰۱	۰/۸۴
	گروه	۶۳۰/۱۴	۱	۶۳۰/۱۴	۲۶/۹۱	< ۰/۰۰۱	۰/۴۹
	خطا	۶۳۲/۲۴	۲۷	۲۳/۴۱			
	کل	۲۷۶۹۸					
سیستم فعال‌ساز رفتاری	پیش‌آزمون	۹۹/۵۶	۱	۹۹/۵۶	۵/۱۰	۰/۰۳۱	۰/۱۵
	گروه	۲۴۷/۹۶	۱	۲۴۷/۹۶	۱۲/۷۱	<۰/۰۰۱	۰/۳۲
	خطا	۵۷۲/۱۸	۲۷	۱۹/۵			
	کل	۲۰۶۷					
سیستم بازداری رفتار	پیش‌آزمون	۴۱۰/۲۲	۱	۴۱۰/۲۲	۴۷/۶۵	< ۰/۰۰۱	۰/۶۳
	گروه	۲۱/۵۸	۱	۲۱/۵۸	۲/۵۰	۰/۱۲۴	۰/۰۸
	خطا	۲۳۲/۴۴	۲۷	۸/۶۰			
	کل	۱۶۷۲۳					

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

بحث

این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر نشخوار فکری، سیستم‌های مغزی رفتاری و خودکارآمدی نوجوانان دختر دارای اضطراب اجتماعی انجام شد. نتایج نشان داد که درمان پذیرش و تعهد می‌تواند نشخوار فکری نوجوانان را کاهش دهد، هم‌چنین خودکارآمدی آن‌ها را افزایش دهد. این یافته با نتایج پژوهش‌های قبلی (۱۳-۱۲)، مبنی بر اثربخش بودن درمان‌های شناختی رفتاری و ذهن‌آگاهی در حوزه اضطراب اجتماعی هم‌خوان است. با توجه به جستجوهای انجام شده در داده پایگاه‌های معتبر، محقق به نتایج ناهمسو با مطالعات خود دست نیافت.

در تبیین این نتیجه می‌توان این‌گونه بیان کرد که افراد با اضطراب اجتماعی همواره واجد نوعی ترس دائمی در باب مورد قضاوت و تمسخر قرارگرفتن و ترس از اشتباه و بدبودن کارهایشان را تجربه می‌کنند (۲). مؤلفه اصلی برنامه درمانی پذیرش و تعهد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و ناهم‌جوشی شناختی (Cognitive dissonance) است (۲۶). بنابراین، هنگامی که نوجوانان در جلسات گروهی آموختند که افکارشان در زمینه اضطراب‌های اجتماعی را ببینند و آن‌را به عنوان فکر در نظر بگیرند نه واقعیت مطلق، این احتمال وجود دارد که اضطراب کمتری را تجربه کردند. ناهم‌جوشی شناختی با افکار می‌تواند نشخوار فکری را کمتر کند (۱۰). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اجتناب را به مواجهه، گریز و کناره‌گیری را به شجاعت و حرکت و افکار منفی را کنترل و اعتمادبه‌نفس افراد را افزایش می‌دهد.

از سوی دیگر، درمان پذیرش و تعهد می‌تواند احساس خودکارآمدی در افراد با اختلال اضطراب اجتماعی را افزایش دهد. این یافته را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که خودکارآمدی افراد تحت تأثیر وقایع کودکی، محدود و یا تقویت می‌شود و ممکن است با بروز برخی محدودیت‌های واقعی همچون نقص جسمانی و یا فقر کاهش یابد اما در اغلب موارد خودکارآمدی به دلیل اجتناب از موقعیات ترساننده کاذب و میل رسیدن به امنیت و آرامش رشد نمی‌کند. این امر به وضوح می‌تواند یکی از پایه‌های اساسی شکل‌دهنده اختلال اضطراب اجتماعی باشد (۴). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ابتدا به لحاظ شناختی با آموزش جداسازی شناختی خود از افکار، فرد را از هم‌جوشی شدید با افکارش باز می‌دارد و تنها به مشاهده‌گری بدون واکنش تبدیل می‌کند که به سادگی توسط افکار واهی به حرکت درنمی‌آید و انرژی مصرف نمی‌کند، بنابراین فرد دیگر مثل گذشته افکار واهی در باب ناقص بودن خود، بد بودن نقص و یا تمسخر دیگران، فاجعه‌آمیز بودن خراب‌کاری و انجام ناکافی امور اجتماعی ندارد. در جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد افراد می‌آموزند که فرد نه آن‌چنان کامل است و نه لازم است که کامل باشد (۲۶). بنابراین، این درمان با آموزش نحوه روبه‌رویی و مواجهه با موقعیات به ظاهر خطرناک اجتماعی فرد را از اجتناب رفتار و هیجانی باز داشته و با ابعاد جدیدی از زندگی سالم آشنا می‌کند که به مرور سازنده احساس کارآمدی فرد در موقعیات اجتماعی آتی است.

یکی دیگر از نتایج این پژوهش این است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند سیستم مغزی فعال‌ساز رفتاری را فعال‌تر کند. این یافته با نتایج پژوهش Khoramnia و همکاران (۱۹) همخوان است. با توجه به جستجوهای انجام شده در داده پایگاه‌های معتبر، محقق به نتایج ناهمسو با مطالعات خود دست نیافت. از آن‌جایی که عملکرد سیستم‌های مغزی رفتاری تحت تأثیر جنبه‌های شناختی منفی، رفتارهای اجتنابی و هیجانات

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

منفی وابسته به ترشح هورمون‌ها، از جمله کورتیزول و آدرنالین است (۱۰). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طرفی بر کاهش هم جوشی با افکار و از طرفی جداسازی شناختی فرد از افکار خود، اصلاح و واقعی‌سازی افکار منفی کمک می‌کند و از طرفی به لحاظ رفتاری ما را با وقایع غیر قابل پیش‌بینی و دردناک مواجه می‌کند. این احتمال وجود دارد که این مواجه‌سازی و کاهش اجتناب سیستم فعال‌ساز رفتاری را فعال کرده و در نهایت فرد احساسات مثبت بیشتری را به دنبال برملا شدن امنیت نسبی وقایع تجربه می‌کند. از طرفی، سیستم بازدارنده مغزی رفتاری که همواره بازدارنده هیجانات و رفتارهای ما از امور پرخطر و مخاطره‌آفرین است نیز توسط رویکرد آگاهی‌ساز و مواجهه‌کننده پذیرش و تعهد تعدیل شده و کاهش می‌یابد. اما به دلیل اثرات احتمالی بلندمدت درمان مبتنی بر پذیش و تعهد و این‌که درمان فعلی در ۸ هفته متوالی انجام شده است، ممکن است کاهش غیرمعنادار در سیستم بازداری رفتاری در گروه آزمایش مربوط به تثبیت نشدن اثرات درمانی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کوتاه مدت باشد و در بلند مدت با افزایش اصلاح در رویه‌های شناختی و عاطفی و رفتاری احتمالاً این سیستم نیز کاهش سالمی را نشان خواهد داد.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که با توجه به استفاده از ابزار خودگزارشی صرف، مشخص کردن این موضوع دشوار بود که چه میزان از نتایج حاصل منعکس‌کننده تغییرات ادارک شده توسط شرکت‌کنندگان و چه میزان منعکس‌کننده تغییرات واقعی حاصل از درمان پذیرش و تعهد است. یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش چگونگی انتخاب حجم نمونه است. هم چنین، محدود بودن دامنه تحقیق به نوجوانان ۱۲ تا ۱۸ سال شهرستان تهران است که از نظر تفاوت فرهنگی و شرایط زندگی آن‌ها در تعمیم نتایج به تحقیقات بعدی باید دقت کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، این پژوهش در سایر استان‌ها و با حجم نمونه بزرگ‌تر و با کنترل متغیرهای مخدوش‌گر انجام شود.

نتیجه‌گیری

بر طبق نتایج پژوهش حاضر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر نشخوار فکری، خودکارآمدی و سیستم فعال‌ساز نوجوانان دختر مبتلا به اضطراب اجتماعی تأثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل، از لحاظ کاربردی آموزش و مداخلات روان درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد گروهی برای بهبود نشخوار فکری افراد با اختلال اضطراب اجتماعی توصیه می شود. هم‌چنین، آموزش تکنیک‌های تعهد و پذیرش به عنوان یک روش پیش‌گیری که چگونگی فکر کردن به افراد را می‌آموزد و به افراد یاد می‌دهد که رفتار خود را با افکارشان یکی ندانند، مفید است.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر، برگرفته از رساله کارشناسی ارشد نویسنده دوم مقاله در دانشگاه علم و هنر یزد بود. بدین‌وسیله از دانش‌آموزان دختر متوسطه شهر تهران که با شرکت در جلسات مداخله، اجرای پیش آزمون و پس‌آزمون با پژوهش‌گران همکاری کردند و هم‌چنین از مدیران مدارس و مسئولین محترم مراکز مشاوره تهران که برای معرفی نوجوانان با مشکل اضطراب اجتماعی همکاری لازم را داشتند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماییم.

تعارض در منافع: این پژوهش تعارض منافع ندارد

حامی مالی: این پژوهش هیچگونه حامی مالی نداشته است و برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشجو دانشگاه علم و هنر یزد می باشد.

ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق): در این پژوهش قبل از اجرای ان کد اخلاق دریافت شده است و برای انجام پژوهش تمامی افراد شرکت کننده فرم رضایت آگاهانه در پژوهش را تکمیل کردند. (؟؟؟؟)

مشارکت نویسندگان:

- **طراحی ایده:** سمیه مرادی، فرنگیس دمهری
- **روش کار:** سمیه مرادی، فرنگیس دمهری

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

- **جمع‌آوری داده‌ها:** سمیه مرادی، رضا آقازاده
- **تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها:** رضا آقازاده، محسن سعیدمنش
- **نظارت:** فرنگیس دمهری
- **مدیریت پروژه:** فرنگیس دمهری
- **نگارش – پیش نویس اصلی:** فرنگیس دمهری
- **نگارش – بررسی و ویرایش:** فرنگیس دمهری، رضا آقازاده

References

1. American Psychiatric Association DS, American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Washington, DC: American psychiatric association 2019: pp. 22.
2. Achiko AG, Shikuro EH. Social anxiety disorder among children at Gofermeda Sub City, Hosanna Town, Ethiopia: prevalence and associated factors. *Psychology* 2019; 10(11): 1526-41.
3. Jaiswal A, Manchanda S, Gautam V, Goel AD, Aneja J, Raghav PR. Burden of internet addiction, social anxiety and social phobia among University students, India. *J Family Med Prim Care* 2020; 9(7): 3607-12.
4. Bandura A. On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management* 2012; 38(3): 9-44.
5. Iancu I, Bodner E, Ben-Zion IZ. Self-esteem, dependency, self-efficacy and self-criticism in social anxiety disorder. *Comprehensive Psychiatry* 2015; 1)58(: 165-71.
6. Phan KL, Coccaro EF, Angstadt M, Kreger KJ, Mayberg HS, Liberzon I, et al. Corticolimbic brain reactivity to social signals of threat before and after sertraline treatment in generalized social phobia. *Biological Psychiatry* 2013; 73(4): 329-36.
7. Gray JA. Précis of The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system. *Behavioral and Brain Sciences* 1982; 5(3): 469-84.
8. Ito R, Kobayashi N, Yokoyama S, Irino H, Takebayashi Y, Suzuki SI. Interaction effects of behavioral inhibition system/behavioral activation system and cost/probability biases on social anxiety. *Frontiers in Psychology* 2019; 15(10): 2536-43.
9. Kimbrel NA, Nelson-Gray RO, Mitchell JT. BIS, BAS, and bias: The role of personality and cognitive bias in social anxiety. *Personality and Individual Differences* 2012; 52(3): 395-400.
10. Laicher H, Int-Veen I, Torka F, Kroczek A, Bihlmaier I, Storchak H, et al. Trait rumination and social anxiety separately influence stress-induced

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

rumination and hemodynamic responses. *Scientific Reports* 2022; 12(1): 5512.

11. Lidle LR, Schmitz J. Rumination in children with social anxiety disorder: Effects of cognitive distraction and relation to social stress processing. *Res Child Adolesc Psychopathol* 2021; 49(11): 1447-59.
12. Bahari S, Toozandehjani H, Taheri E. Effectiveness of Modular Cognitive Behavioral Therapy on the anxiety sensitivity, cognitive distortions of teen girls who has Social Anxiety Disorder. *Journal of Clinical Psychology* 2020; 12(2): 51-62. [Farsi]
13. Shoviachi J. Mindfulness Therapy on the Level of Social Anxiety and Self-Esteem of Elementary School Students with Learning Disorder. *MEJDS* 2019; 9: 30. [Farsi]
14. Liu X, Yi P, Ma L, Liu W, Deng W, Yang X, et al. Mindfulness-based interventions for social anxiety disorder: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research* 2021; 1(300): 113-24.
15. Caponnetto P, Triscari S, Maglia M, Quattropani MC. The simulation game-virtual reality therapy for the treatment of social anxiety disorder: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(24): 13209.
16. Iturbe I, Echeburúa E, Maiz E. The effectiveness of acceptance and commitment therapy upon weight management and psychological well□being of adults with overweight or obesity: A systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy* 2022; 29(3): 837-56.
17. Bonacquisti A, Cohen MJ, Schiller CE. Acceptance and commitment therapy for perinatal mood and anxiety disorders: Development of an inpatient group intervention. *Archives of Women's Mental Health* 2017; 20(2): 645-64.
18. Osaji J, Ojimba C, Ahmed S. The use of acceptance and commitment therapy in substance use disorders: a review of literature. *Journal of Clinical Medicine Research* 2020; 12(10): 629.
19. Khoramnia S, Bavafa A, Jaberghaderi N, Parvizifard A, Foroughi A, Ahmadi M, et al. The effectiveness of acceptance and commitment therapy for social anxiety disorder: a randomized clinical trial. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy* 2020; 17(42): 30-8. [Farsi]
20. Erdur-Baker Ö, Bugay A. The short version of ruminative response scale: reliability, validity and its relation to psychological symptoms. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2010; 1(5): 2178-81.
21. Bagherinejad M, Salehi Fadardi J, Tabatabaei SM. The relationship between rumination and depression in a sample of Iranian university of students. *Research in Clinical Psychology and Counseling* 2010; 11(1): 21-38. [Farsi]
22. Sherer M, Adams CH. Construct validation of the self-efficacy scale. *Psychological Reports* 1983; 53(3): 899-902.
23. Zare H, Mehmannavazan A. The effectiveness of encouragement training on promotion of general self-efficacy and resiliency of female-headed households. *Journal of Woman and Family Studies* 2015; 23(1): 37-57. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

CCBY-NC.4.0 DEED

24. Carver CS, White TL. Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. *Journal of Personality and social Psychology* 1994; 67(2): 319-27.

25. Soltan Mohammadlou S, Gharraee B, Fathali Lvasani F, Gohari R. The relationship of Behavioral Activation and Inhibition Systems (BAS/BIS), difficulty of emotional regulation, metacognition with worry. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences* 2013; 3(2): 85-100. [Farsi]

26. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change. New York, NY: Guilford press 2011, 2ed edition. pp. 61.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]

CCBY-NC.4.0 DEED

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Behavioral Brain Systems, Self-Efficacy, and Rumination of Adolescent Girls with Social Anxiety Disorder: A Quasi-Experimental Study

Farangis Demehri[1], Somaye Moradi[2], Reza Aghazadeh[3], Mohsen Saeidmanesh[4]

Received: 23/10/23 **Sent for Revision: 31/12/23** **Received Revised Manuscript: 09/04/24** **Accepted: 13/04/24**

Background and Objectives: Social anxiety is one of the most common disorders in adolescents. The present study was conducted with the aim of determining the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on behavioral brain systems, self-efficacy, and rumination of adolescent girls with social anxiety disorder.

Materials and Methods: This was a quasi-experimental study with a pre-test and post-test design with experimental and control groups. The statistical population included girls aged 12 to 18 years with social anxiety in Tehran City in academic year 2023. Using convenience sampling 30 people were selected and randomly assigned into experimental (n=15) and control (n=15) groups. The experimental group participated in ACT for 8 sessions twice a week for 90 minutes, but the control group received no training. In this research, Nolen and Hoeksma's Rumination Questionnaire, Scherer et al.'s Self-efficacy Questionnaire, and Carver and Whait's Brain-Behavioral Systems Questionnaire were used for pre-test and post-test evaluation. The collected data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA).

Results: The results indicated that ACT had a significant effect on the reduction of rumination (Eta=0.49, F=26.91, p<0.001), and improvement of self-efficacy (Eta=0.61, F=43.56, p<0.001) and brain behavioral system (Eta=0.32, F=12.71, p<0.001) in adolescent girls of Tehran City.

Conclusion: It seems that treatment based on ACT had a good effect on rumination, self-efficacy, and brain-behavioral systems of teenage girls suffering from social anxiety. It is recommended to use ACT method in counseling centers to improve the health of adolescents with social anxiety disorder.

Key words: Acceptance and commitment therapy (ACT), Behavioral brain systems, Rumination, Self-efficacy, Social anxiety, Adolescent girls

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical Considerations (Code of Ethics): The Ethics Committee of Tehran University of Science and Culture approved the study (IR.ACECR.JDM.REC.1401.005).

Authors Contributions:

- **Conceptualization:** Somaye Moradi, Farangis Demehri
- **Methodology:** Somaye Moradi, Farangis Demehri
- **Data collection:** Somaye Moradi, Reza Aghazadeh
- **Formal analysis:** Reza Aghazadeh, Mohsen Saeidmanesh
- **Supervision:** Farangis Demehri
- **Project administration:** Farangis Demehri
- **Writing administration:** Farangis Demehri
- **Writing review and editing:** Farangis Demehri, Reza aghazadeh

Citation: Demehri Farangis, Moradi Somaye, Aghazadeh Reza, Saeidmanesh Mohsen. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Behavioral Brain Systems, Self-Efficacy, and Rumination of Adolescent Girls with Social Anxiety Disorder: A Quasi-Experimental Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 23 (1): 17-30. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran, ORCID: 0002-000-0867-1451 (Corresponding Author) Tel: 035-38264077, E-mail: demehri @ sau.ac.ir
2-MSc in Psychology, Dept.of Psychology, Faculty of Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran
3-PhD Student in Psychology, Dept. of Psychology, Faculty of Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran
4-Associate Prof., Dept.of Psychology, Faculty of Psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/jrums.23.1.17]