



# The Effect of "Acceptance and Commitment Therapy" on Psychological Flexibility and Behavioral Inhibition of Adolescents with Social Anxiety Disorder

Fatemeh Hazavei<sup>1</sup>, Somayeh RobotMili<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Master of Public Psychology, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** Somayeh RobotMili, Assistant Professor, Department of Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: Somayemili@yahoo.com

**Received:** 18 Mar 2019

**Accepted:** 21 Sep 2019

## Abstract

**Introduction:** Social anxiety disorder as one of the most common anxiety disorders is a severe and persistent fear of situations in which one may or may not do something in the presence of others. The purpose of this study was to determine the effect of "Acceptance and Commitment Therapy" on the psychological flexibility and behavioral inhibition of adolescents with social anxiety disorder.

**Methods:** The present study was a quasi-experimental post-test with one-month control and follow-up group. The statistical population of the study included all adolescents referring to clinics in Tehran. The sample consisted of 30 adolescents with social anxiety disorder referred to Tehran clinics who were selected by random sampling and assigned to two experimental (n = 15) and control (n = 15) groups. Research instruments included "Acceptance and Action Questionnaire-II" and "Behavioral Activation System/Behavioral Inhibition System Scale". Content, face validity and reliability (Cronbach's alpha) were measured. The "Acceptance and Commitment Therapy" package was administered to the intervention group in 8 sessions 90-minute. Data analysis was performed using SPSS 22.

**Results:** Acceptance and Commitment-Based Therapy" in post-test and follow up phase significantly improved psychological flexibility and decreased behavioral inhibition of adolescents with social anxiety disorder in the experimental group compared to the control group (P < 0.001). These results were also consistent with a one-month follow-up.

**Conclusions:** Given the desirable effect of "Acceptance and Commitment-Based Therapy" on psychological flexibility and reduction of behavioral inhibition in adolescents with social anxiety disorder, it is suggested to use this approach in the prevention and treatment of psychological and behavioral problems of social anxiety disorder.

**Keywords:** Acceptance and Commitment Therapy, Cognitive Flexibility, Behavioral Inhibition System, Social Anxiety



# تأثیر "درمان پذیرش و تعهد" بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی

فاطمه هزاوه‌ای<sup>۱</sup>، سمیه رباط‌میلی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار، گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
 \* نویسنده مسئول: سمیه رباط‌میلی، استادیار، گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ایمیل: Somayemili@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۶/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۲/۲۷

## چکیده

**مقدمه:** اختلال اضطراب اجتماعی به‌عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات اضطرابی عبارت از ترس شدید و دائمی از موقعیت‌هایی است که فرد در جمع دیگران قرار می‌گیرد یا باید در حضور آن‌ها کاری انجام دهد. مطالعه حاضر باهدف تعیین اثر "درمان پذیرش و تعهد" بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی صورت گرفت.

**روش کار:** پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه نوجوانان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های سطح شهر تهران در سال ۱۳۹۷ بود. نمونه پژوهش نیز ۳۰ نفر از نوجوانان مبتلابه اختلال اضطراب اجتماعی مراجعه‌کننده به کلینیک‌های شهر تهران دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و به روش انتصاب تصادفی به دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) اختصاص یافتند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه پذیرش و عمل - نسخه دوم " (Acceptance and Action Questionnaire-II) و "مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌ساز رفتاری" (Behavioral Activation System/Behavioral Inhibition System Scale) بود. روایی محتوایی و صوری و پایایی ابزارها (به روش آلفای کرونباخ) ارزیابی شد. بسته "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برای گروه مداخله اجرا گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار تحلیل آماری اس پی اس نسخه ۲۲ انجام شد.

**یافته‌ها:** "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در مرحله پس‌آزمون و پیگیری به‌طور معنی‌داری موجب بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش بازداری رفتاری نوجوانان مبتلابه اختلال اضطراب اجتماعی گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل گردید ( $P < 0.001$ ). این نتایج در پیگیری یک ماهه نیز پایدار بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اثرگذاری مطلوب "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش بازداری رفتاری نوجوانان مبتلابه اختلال اضطراب اجتماعی، پیشنهاد می‌شود از این رویکرد درمانی در پیشگیری و درمان مشکلات روانی و رفتاری اختلال اضطراب اجتماعی استفاده شود.

**واژگان کلیدی:** درمان پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، بازداری رفتاری، اضطراب اجتماعی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

عبارت است از ترس یا اضطراب شدید، مشخص و مداوم از یک یا چند موقعیت اجتماعی که در آن، فرد در حضور دیگران قرار می‌گیرد و یا مجبور است در مقابل آن‌ها کاری انجام دهد [۴]. افراد مبتلابه این اختلال، از هرگونه وضعیتی که در آن مورد ارزیابی منفی دیگران واقع شوند اجتناب می‌کنند و به علت نگرانی‌هایی که از قضاوت دیگران دارند، توجه و واکنش بیشتری نسبت به عوامل موقعیتی نشان می‌دهند [۵].

ازجمله اختلالات شایع در دوران نوجوانی اختلالات اضطرابی است. اختلال اضطراب اجتماعی به‌عنوان شایع‌ترین اختلالات اضطرابی در طول عمر به شمار می‌رود [۱]. شیوع ۱۲ ماهه این اختلال در بزرگسالان حدود ۷ درصد و در کودکان و نوجوانان، تقریباً مشابه بزرگسالان است. شروع سنی ۷۵ درصد افراد مبتلا از ۱۵-۸ سال است [۲]. در ایران نیز شیوع نقطه‌ای آن ۱۰/۱ درصد گزارش شده است [۳]. اضطراب اجتماعی

درمان که به‌عنوان موج سوم رفتاردرمانی شناخته می‌شود توسط Hayes و همکاران از ابتدای دهه ۱۹۸۰ مطرح شد. "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر این فرض استوار است که مشکلات روان‌شناختی انسان به‌واسطه اجتناب یا فرار از افکار و احساسات و تجارب شخصی ناخواسته به وجود می‌آید [۱۹]. این درمان به‌جای تغییر شناخت‌ها و چالش با آن‌ها، این توانایی را به فرد می‌دهد که با افکار و احساسات خود ارتباط روان‌شناختی برقرار کند [۲۰]. هدف اصلی این درمان، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی (Cognitive flexibility) است و به فرد کمک می‌کند عملی را انجام دهد که مناسب‌تر است نه عملی که در جهت اجتناب از افکار و احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات ناخوشایند انجام می‌شود [۲۱]. در "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌عنوان شیوه‌ای به منظور ایجاد تغییر بکار رفته و تأثیر آن در پژوهش‌های بسیاری مورد تأیید پژوهشگران قرار گرفته است [۲۲]. پژوهش‌ها نشان داده‌اند آموزش پذیرش و تعهد؛ افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را به دنبال دارد. همچنین این آموزش منجر به کاهش اضطراب [۲۳] و کاهش پریشانی روان‌شناختی می‌گردد [۲۴].

نتایج حاصل از پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در گستره وسیعی از موقعیت‌های آسیب‌شناسی روانی به‌کاررفته‌اند؛ از جمله کاهش تنش شغلی [۲۵]، اختلال تنش پس از سانحه [۲۶]، رفتارهای پرخطر [۲۷]، درد مزمن [۲۸]، افسردگی [۲۹]، وسواس [۳۰]. علاوه بر این، پژوهشگران تأثیر این درمان را بر اضطراب اجتماعی نیز مورد تأیید قرار داده‌اند [۳۱-۳۳]. در همین راستا اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر مشکلات بین فردی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی دانشجویان دختر با اختلال اضطراب اجتماعی در مطالعه آزاده و همکاران [۳۴] نشان داده شد. پژوهش‌های اورکی و همکاران [۳۵] و زارع [۳۶] نیز تأثیر این درمان را بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی تأیید کرده‌اند. همچنین زارع و جهانگیری [۳۷] در مطالعه‌ای اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" را در بهبود و انعطاف‌پذیری شناختی مادران دارای کودک مبتلا به اوتیسم نشان دادند.

در "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بررسی مشکلات روان‌شناختی بخصوص اضطراب، همواره مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سیستم بازداری رفتاری به‌عنوان عامل آسیب‌پذیری برای رشد اضطراب محسوب می‌شود، از این رو در خصوص تأثیر این درمان بر سیستم بازداری رفتاری مطالعاتی توسط پژوهشگران این رویکرد صورت گرفته است؛ از جمله نتایج پژوهش Hamill و همکاران [۱۲] نشان دادند ذهن آگاهی و پذیرش می‌تواند تأثیر سیستم بازداری رفتاری بر اختلالات روان‌شناختی را کاهش دهد. علاوه بر آن، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که سطح بالای ذهن آگاهی با حساسیت کمتر در سیستم بازداری رفتاری فرد همراه است؛ در نتیجه رابطه معکوس بین حساسیت سیستم بازداری رفتاری و سطح ذهن آگاهی گزارش شده است [۳۸]. حاجی اقراری و همکاران [۳۹] نیز در مطالعه‌ای "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" را بر بازداری رفتاری و اجتناب شناختی رفتاری زنان دارای اختلال اضطراب فراگیر مؤثر اعلام کردند. همچنین در مطالعه عرفانیان و علیزاد [۴۰] این درمان بر بازداری هیجانی دانش‌آموزان اثربخش بود.

با مروری بر آنچه اشاره شد می‌توان دریافت که بحث و بررسی در زمینه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری بر روی مبتلایان به اختلال

خود ارزشی آنان پایین است و در پردازش و تفسیر اطلاعات دچار سوگیری بوده و در مورد وقایع اجتماعی که در آینده روی خواهند داد دست به پیش‌بینی‌های منفی و افراطی می‌زنند [۶]. این سوگیری موجب آسیب به روابط دوستانه و شایستگی اجتماعی این افراد شده و بهره‌وری و کیفیت زندگی آنان کاهش پیدا می‌کند [۷]. ویژگی شاخص افراد مبتلا به این اختلال، اجتناب از تجربه است. اجتناب تجربی به ارزیابی منفی و افراطی از احساسات و افکار و تلاش برای کنترل یا فرار از رویدادهای درونی گفته می‌شود.

قطب مخالف اجتناب تجربی، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، هسته اصلی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" است و هدف آن از بین بردن اجتناب تجربی و افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق بودن در لحظه کنونی، رفتار متعهدانه و درجهت ارزش‌های منتخب زندگی است [۸]. در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، اجتناب تجربی به‌عنوان مانعی برای عمل کردن افراد در جهت ارزش‌ها محسوب شده و موجب به وجود آمدن آشفتگی‌های روانی اجتماعی می‌شود [۹]. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به فرد کمک می‌کند با شرایط و موقعیت‌های کنونی خود مواجه شود و این فرصت را فراهم می‌کند که بتواند شرایط را ارزیابی کرده و بر اساس آن، رفتار خود را تغییر دهد و یا آن را حفظ نماید. بدین ترتیب فرد اطمینان می‌یابد که در آن موقعیت و شرایط به‌طور اثربخشی عمل می‌کند [۱۰]. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌وسیله تعامل شش فرآیند اصلی و زیربنایی ذیل ایجاد می‌شود: پذیرش، نا همجوشی، ارتباط با زمان حال، خود به‌عنوان زمینه، روشن‌سازی ارزش‌ها و عمل متعهدانه [۱۱].

عوامل متعددی در ایجاد و تداوم اختلال اضطراب اجتماعی نقش دارند که در تعامل با یکدیگر می‌توانند نقش تعدیل‌کننده یا تشدیدکننده داشته باشند. بازداری رفتاری، اساس نوروفیزیولوژیکی و سرشتی اضطراب بوده و به‌عنوان یک عامل آسیب‌پذیری برای رشد اضطراب محسوب می‌شود [۱۲]. مهم‌ترین عامل خطر برای گسترش اضطراب اجتماعی در زندگی فرد، بالا بودن فعالیت سیستم بازداری رفتاری است [۱۳]. بر اساس نظریه "حساسیت به تقویت"، (Reinforcement Sensitivity Theory) [۱۴] سه سیستم مغزی عمده، رفتارها و هیجانات را کنترل می‌کنند که عبارت‌اند از: سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم جنگ / گریز/توقف. پردازش اطلاعات مربوط به تهدید و تنبیه به عهده سیستم بازداری رفتاری است و حساسیت بیشتری نسبت به نشانه‌های تنبیه‌کننده و خجالت‌آور دارد [۱۵] و سبب راه‌اندازی اضطراب و بازداری تداوم رفتار می‌شود، در نتیجه افرادی که فعالیت سیستم بازداری در آن‌ها بیشتر است، پاسخ‌های اجتنابی بیشتری نشان می‌دهند [۱۶]. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که حساسیت بالای سیستم بازداری مغز و حساسیت کم سیستم فعال‌ساز مغز در هر دو حالت احتمال بروز نشانه‌های اضطراب اجتماعی را افزایش می‌دهد [۱۷].

با توجه به شیوع موارد بالا و اهمیت اختلال اضطراب اجتماعی و آسیب‌های فردی و خانوادگی آن، طی دهه‌های گذشته درمان‌های رفتاری و روان‌شناختی متعددی برای درمان اختلال اضطراب اجتماعی پدید آمده است [۱۸]. "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" (ACT: Acceptance and Commitment Therapy) به‌عنوان نسل سوم این نوع درمان‌ها از جمله مداخلات جدید و مؤثری است که در حل مشکلات بین فردی و اختلالات روان‌شناختی به کار می‌رود. این

استفاده از ابزار پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند. ابزارهای جمع آوری داده‌ها شامل موارد زیر بود.

برای اندازه‌گیری اضطراب اجتماعی از "سیاهه هراس اجتماعی" استفاده شد. این ابزار اولین بار توسط Connor و همکاران برای ارزیابی اختلال اضطراب اجتماعی ساخته شده است [۴۱] و دارای ۱۷ گویه و سه زیر مقیاس ترس (۶ گویه)، اجتناب (۷ گویه) و ناراحتی فیزیولوژیک (۴ گویه) است و بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از یک (اصلاً) تا ۵ (خیلی زیاد) درجه‌بندی می‌شود. حد پایین نمره در این پرسشنامه ۱۷ و حد متوسط و بالای آن به ترتیب ۵۱ و ۸۵ است. نمرات بین ۱۷ تا ۳۴ میزان هراس اجتماعی ضعیف و نمرات بین ۳۴ تا ۵۱ سطح متوسط و نمرات بالای ۵۱ میزان هراس اجتماعی خوب است. در این آزمون نقطه برش ۱۹ با دقت تشخیصی ۰/۷۹ و نقطه برش ۱۵ با کارایی ۰/۷۸ و نقطه برش ۱۶ با دقت تشخیصی ۰/۸۰ افراد با اختلال اضطراب اجتماعی را از گروه کنترل با اختلال روان‌پزشکی غیر از اختلال اضطراب اجتماعی از هم جدا می‌کند. پایایی به روش باز آزمایی این ابزار توسط Connor و همکاران [۴۱] در آمریکا در یک نمونه ۳۵۳ نفری در پنج گروه شامل گروه اول داوطلبان سالم بدون اضطراب اجتماعی (۶۸ نفر) گروه دوم (۴۷ نفر) از بیماران سرپایی سایکوتیک با تشخیص غیر از اضطراب اجتماعی و گروه سوم افراد دارای اضطراب اجتماعی با درمان دارو نمای گاباپنتین (۸۱ نفر) و گروه چهارم نیز (۶۷ نفر) با درمان دارو نمای فلوکستین و رفتار درمانی و گروه پنجم (۹۰ نفر) از بیماران سرپایی با دارو نمای فلوکسامین مورد مطالعه قرار گرفت. در این پژوهش پایایی باز‌آزمایی در گروه‌های با تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی، برابر ضریب همبستگی ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ و همسانی درونی یا ضریب آلفای کرونباخ در گروه افراد بهنجار را برای کل مقیاس برابر ۰/۹۴ و برای مقیاس‌های فرعی ترس ۰/۸۹ اجتناب ۰/۹۱ و ناراحتی فیزیولوژیک برابر ۰/۸۰ گزارش شده است. به منظور بررسی روایی همگرای "سیاهه هراس اجتماعی" با "مقیاس کوتاه هراس اجتماعی" (Brief Social Phobia Scale) و "مقیاس اضطراب اجتماعی لیبویتز" (Liebowitz Social Anxiety Scale) مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج روایی همگرای این دو پرسشنامه با "سیاهه هراس اجتماعی" به ترتیب ۰/۶۶ و ۰/۵۵ بدست آمد. همچنین روایی واگرایی این مقیاس با "مقیاس ناتوانی شیهان" (Sheehan Disability Scale) همبستگی ۰/۳۴ را نشان داد.

مقدار ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش بیانی و همکاران [۴۲] بر روی ۴۰۳ (۲۴۵ زن و ۱۵۸ مرد) دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر ۰/۶۶ به دست آمد.

در مطالعه حاضر پایایی این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ بر روی ۳۰ نفر از آزمودنی‌های حاضر در گروه کنترل و آزمایش برابر با ۰/۷۹ به دست آمد که بیانگر ثبات درونی بالای این پرسشنامه است.

به منظور سنجش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نیز "پرسشنامه پذیرش و عمل - نسخه دوم" مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه یک ابزار خود سنجی است که پذیرش، اجتناب تجربی و عدم انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را اندازه‌گیری می‌کند [۹]. نسخه اولیه آن به وسیله Hayes و همکاران [۴۳] طراحی شده است و شامل ۳۲ گویه است که به صورت مقیاس هفت‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. نسخه‌های بعدی به ترتیب ۱۶ گویه و ۹ گویه ای است و آخرین نسخه نیز یک مقیاس ۱۰ گویه ای است که توسط Bond و همکاران ساخته شده است و روی

اضطراب اجتماعی، به‌منظور کاهش مشکلات روانی و رفتاری اهمیت فراوانی داشته و انجام مطالعه در این باب ضروری به نظر می‌رسد. لذا اهمیت و ضرورت این مطالعه را از چند جهت می‌توان برشمرد. در درجه نخست اینکه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری به‌صورت جداگانه در پژوهش‌های پیشین بررسی شده‌اند اما پژوهشی که این عوامل را در کنار یکدیگر و در ارتباط با اختلال اضطراب اجتماعی بررسی کند صورت نگرفته است. با عنایت به این موضوع شایسته است مجموعه پژوهش‌هایی در این زمینه انجام شود. در درجه دوم مرور پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد، تاکنون پژوهشی که به‌طور مستقیم اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر بازداری رفتاری را در نوجوانان مضطرب اجتماعی بررسی کرده باشد، انجام نشده است. در درجه سوم اینکه غالب مداخلات انجام‌شده در پژوهش‌های گذشته فاقد روند پیگیری بوده‌اند، این مسئله در پژوهش حاضر لحاظ و مرتفع شده است. لذا مطالعه حاضر باهدف تعیین اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری بر نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی انجام گرفت.

## روش کار

پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه بود. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه نوجوان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های مشاوره شرق تهران در سال ۱۳۹۶ - ۱۳۹۷ بود که با دریافت تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی در آن مراکز برای آنان تشکیل پرونده داده شده بود. به‌منظور انتخاب تعداد نمونه با استناد به پیشینه پژوهش، بر اساس نرم افزار G-power تعداد ۵۰ نفر جهت غربالگری اولیه از میان افراد مذکور با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. سپس این افراد به "پرسشنامه پذیرش و عمل - نسخه دوم" (Acceptance and Action Questionnaire - II) و "مقیاس سیستم بازداری/فعال‌ساز رفتاری" (Behavioral Activator) (System/Behavioral Inhibition System Scale) پاسخ دادند و بر اساس حداقل تعداد نمونه در مطالعات شبه آزمایشی از این میان تعداد ۳۰ نفر که نمرات کمتر از ۲۰ از "پرسشنامه پذیرش و عمل - نسخه دوم" و نمره بالاتر از ۶۰ در "مقیاس سیستم بازداری/فعال‌ساز رفتاری" کسب کردند، انتخاب شدند و به روش تخصیص تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵) نفر و کنترل (۱۵) نفر جایگزین شدند. معیارهای ورود شامل: نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی شهر تهران، دریافت تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی (مطابق با مصاحبه بالینی نیمه ساختاریافته و "سیاهه هراس اجتماعی" (Social Phobia Inventory)، (که توسط روان‌شناس بالینی انجام شد)، قرار داشتن در دامنه سنی ۱۸-۱۲ سال، توانایی خواندن و نوشتن، داشتن رضایت شرکت در پژوهش و پر کردن فرم رضایت آگاهانه شرکت در آن توسط نوجوان و عدم وجود هر نوع آسیب در نواحی شنوایی، بینایی یا مشکلات یادگیری که ممکن است مانع از انجام درست آزمون‌ها گردد و معیارهای خروج از پژوهش نیز شامل: ابتلا به هرگونه بیماری جسمی یا روان‌پزشکی مؤثر بر روند اجرای مداخله در حین فرایند پژوهش و غیبت بیش از دو جلسه بود. لازم به ذکر است چنانچه آزمودنی در طول پژوهش تمایل به همکاری نداشت نمونه جایگزین می‌شد. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری هر دو گروه مداخله و کنترل در دو مرحله (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) با

فعال سازی رفتاری را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند [۴۶]. خصوصیات روان‌سنجی نسخه فارسی این مقیاس در ایران نیز توسط مجارشین و همکاران [۴۷] ۳۲۶ نفر (برای بررسی رویایی همزمان) بر روی دو نمونه ۳۰ (برای بررسی پایایی باز آزمایی) از دانشجویان دانشکده‌های مختلف دانشگاه تبریز انجام شد.

به منظور تعیین رویایی همزمان، ضرایب همبستگی نمرات "مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری" با "پرسشنامه شخصیت آیزنک-مقیاس بازنگری کوتاه" (Eysenck Personality Questionnaire Revised Short-Scale) "سیاهه حالت-صفت اضطراب" (STAI: State-Trait Anxiety Inventory) "برنامه عاطفه مثبت و منفی (Positive and Negative Affect Schedule)" و "سیاهه افسردگی بک" (Beck Depression Inventory) از طریق ضریب همبستگی پیرسون محاسبه و تأیید شد. بررسی حاصل از پایایی "مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری" به روش ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس بازداری رفتاری ۰/۶۲ و ضریب آلفای کرونباخ برای هر کدام از زیر مقیاس‌های مقیاس فعال‌سازی رفتاری برای پاسخ به پاداش، پاسخ به سائق و جستجوی شادی به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۶۸ و ۰/۶۵ به دست آمد. با استفاده از روش بازآزمایی به فاصله دو هفته بر روی ۳۰ نفر از دانشجویان بخش‌های مختلف دانشگاه تبریز نشان داد که پایایی مقیاس بازداری رفتاری ۰/۷۸ و برای زیر مقیاس‌های پاسخ به پاداش، پاسخ به سائق و جستجوی شادی به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۷۵ و ۰/۸۶ بود.

در مطالعه حاضر پایایی این پرسشنامه بر روی ۳۰ نفر از افراد حاضر در گروه کنترل و آزمایش برای مقیاس بازداری رفتاری از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و برای مقیاس فعال‌سازی رفتاری ۰/۸۱ به دست آمد.

همچنین در این پژوهش، رویایی صوری و محتوایی ۳ ابزار مورد استفاده توسط ۷ نفر از متخصصان روانشناسی دانشگاه آزاد اراک مورد تأیید قرار گرفت.

به منظور شروع مطالعه، پس از هماهنگی‌های لازم با مسئولان مراکز مشاوره انتخاب شده، با تماس تلفنی از نمونه‌ها برای مراجعه به مرکز مشاوره‌ای در شرق تهران دعوت به عمل آمد. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، پس از برقراری ارتباط با آزمودنی‌ها و کسب رضایت از آنان برای شرکت در پژوهش، دلایل انتخاب آنان برای نمونه مطالعه توضیح داده شد. سپس با اشاره به محرمانه بودن اطلاعات و پس از توضیح در مورد چگونگی تکمیل پرسشنامه‌ها از آزمودنی‌ها خواسته شد به "پرسشنامه پذیرش و عمل-نسخه دوم" و "مقیاس سیستم‌های بازداری رفتاری/فعال‌سازی رفتاری" در مرکز مشاوره پاسخ دهند. پس از اجرای پیش‌آزمون (سه روز قبل از شروع مداخله در مورد گروه آزمایش) افراد نمونه به صورت تصادفی (پرتاب سکه) در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. سپس "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" توسط پژوهشگر (دارای مدرک دوره آموزش پذیرش و تعهد) با استفاده از پروتکل درمانی Eifert & Forsyth که رویایی محتوایی و کاربردی آن توسط متخصصان روان‌شناسی مورد تأیید قرار گرفته است، اجرا شد [۴۸]. این مداخله شامل ۸ جلسه به‌طور متوسط ۹۰ دقیقه است که به‌صورت گروهی به مدت دو ماه در مرکز مشاوره‌ای در شرق تهران بر روی گروه مداخله اجرا گردید. در پایان هر جلسه به منظور حصول از یادگیری مطالب، تکالیفی به گروه آزمایش داده و در ابتدای جلسه بعد با مرور تکالیف به آنان بازخورد سازنده داده شد. اما برای گروه کنترل هیچ مداخله‌ای انجام

نیافت. طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای از یک (هرگز درست نیست) تا هفت (همیشه درست است) نمره‌گذاری می‌شود. [۹] و به‌عنوان یک ابزار کلی، فرایندهای اصلی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را می‌سنجد [۴۴]. حداقل نمره ۱۰ و حداکثر آن ۷۰ است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بیشتر است. نمرات پایین‌تر، تمایل و توانایی بیشتر به عمل در حضور افکار و احساسات منفی را نشان می‌دهد. در مطالعه Bond و همکاران [۹]، از نتایج ۲۸۱۶ شرکت‌کننده در این پژوهش پایایی باز آزمایی ۳ و ۱۲ ماهه این پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۸ بدست آمد. همچنین نتیجه تحلیل عاملی، دو عامل اجتناب از تجارب هیجانی و کنترل روی زندگی را نشان داد. آلفای کرونباخ عامل اول ۰/۵۵ و آلفای کرونباخ برای عامل دوم ۰/۸۸ و میانگین ضریب آلفای کرونباخ آن برای گروه‌های مختلف بالینی و غیر بالینی ۰/۸۴ گزارش شد.

در ایران نیز عباسی و همکاران [۴۵] به بررسی ویژگی روان‌سنجی این مقیاس بر روی ۴۰۱ نفر در سه مرحله بر روی چهار گروه به شرح زیر پرداختند. در مرحله اول ۱۹۲ نفر از دانشجویان دانشگاه تهران و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران به "پرسشنامه پذیرش و عمل-نسخه دوم" پاسخ دادند. در مرحله دوم ۱۵۸ نفر از ساکنین شهر تهران "سیاهه اضطراب بک" (Beck Anxiety Inventory) "پرسشنامه افسردگی بک-نسخه دوم" (Beck Depression in venture-II) و "مقیاس مشکل در تنظیم هیجان" (Difficulties in Emotion Regulation Scale) "پرسشنامه سلامت عمومی" (General Health Questionnaire) "پرسشنامه پذیرش و عمل-نسخه دوم" را تکمیل کردند و در مرحله سوم دو گروه بالینی با تشخیص اختلال افسردگی (۲۵ نفر) و اختلال اضطراب فراگیر (۲۶ نفر) به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند. به منظور بررسی رویایی ساختاری از تحلیل عامل اکتشافی استفاده شد. در این مطالعه تحلیل عامل اکتشافی به روش چرخش واریماکس ۲ عامل اجتناب از تجارب هیجانی و کنترل روی زندگی برای "پرسشنامه پذیرش و عمل-نسخه دوم" را شناسایی کرد. در مطالعه مذکور پایایی به روش‌های آلفای کرونباخ و ضریب تصنیف در گروه یک به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۸۲، در گروه دو ۰/۸۰، ۰/۸۰، در گروه سه (گروه اختلال افسردگی) ۰/۷۶، ۰/۷۶ و در گروه چهارم (اختلال اضطراب فراگیر) ۰/۸۴، ۰/۷۶ به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ و ضریب تصنیف کل نیز به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۳ بدست آمد.

در مطالعه حاضر پایایی این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ بر روی ۳۰ نفر از افراد حاضر ۰/۷۸ به دست آمد.

"مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری" توسط Carver & White [۴۶] به منظور بررسی دو سیستم بازداری رفتاری و سیستم فعال‌سازی رفتاری ساخته شده است. این مقیاس شامل ۲۴ عبارت خود گزارشی و دو زیر مقیاس است: زیرمقیاس بازداری رفتاری و زیرمقیاس فعال‌سازی رفتاری. عبارت‌ها روی یک مقیاس چهاردرجه‌ای توسط آزمودنی از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم رتبه‌بندی می‌شود. حداکثر نمره ۹۶ و حداقل نمره ۲۴ است. در این ابزار نمره بالاتر از ۶۰ به معنی حساسیت زیاد سیستم و نمره کمتر بین ۲۴ تا ۴۰ به معنی حساسیت کم سیستم و نمره بین ۴۰ تا ۶۰ نشان‌دهنده حساسیت متوسط سیستم است. Carver & White به بررسی ویژگی روان‌سنجی این مقیاس بر روی ۶۹ نفر (۳۱ مرد) و (۳۸ زن) از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه میامی پرداختند و ثبات درونی زیر مقیاس بازداری رفتاری را ۰/۷۴ و ثبات درونی

انجام گرفت. داده‌های جمع آوری شده به‌وسیله روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (تحلیل کوواریانس چند متغیره) و به کمک نرم‌افزار تحلیل آماری اس پی اس نسخه ۲۲ تحلیل شد. شرح مختصری از طرح کلی جلسات و دستور کار "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در زیر گزارش شده است.

نگرفت و مواجهه آنان با گروه آزمایش نیز تحت کنترل قرار گرفت. پس از اتمام دوره مداخله، به صورت تلفنی از گروه کنترل برای انجام پس آزمون دعوت به عمل آمد. سپس آزمودنی‌های هر دو گروه مداخله و کنترل در مرحله پس آزمون (سه روز پس از اتمام آموزش به گروه مداخله) در مرکز مشاوره مذکور به پرسشنامه‌های پژوهش پاسخ دادند. پیگیری یک ماهه نیز به ترتیب مذکور در همان مرکز مشاوره

جدول ۱: طرح کلی جلسات و دستور کار مداخله "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"

جلسه	طرح جلسه	دستور کار
اول	معارفه	<b>پیش آزمون</b> ابتدا درمانگر خود و اعضاء گروه را به یکدیگر معرفی کرده و منطق و هدف تشکیل گروه را روشن نمود. سپس قواعد درمان و چرایی لزوم رعایت آن از قبیل راز داری، احترام به هر فرد، حضور به موقع و مستمر در جلسات و خودداری از زود ترک کردن جلسات، متعهد شدن برای شرکت در هر جلسه درمانی و مشارکت فعال (به هر فردی از گروه امکان داده می‌شود تا فعالانه موضعی را انتخاب کند که خواهان آن است) توضیح داده شد.
دوم		دقایق ابتدایی جلسه صرف اطلاعات کلی و تشریح روند درمان شد. سپس درباره مشکل اولیه درمانجویان بحث و از علت ورود آنان به جلسه درمان سؤال شده و درمانگر از درمانجویان پرسید که در چه حوزه‌هایی از زندگی ترس و اضطراب بیشترین پریشانی و ناتوانی به بار آورده و در طول حداقل یک ماه گذشته چه مسئله‌ای بیش از هر چیز او را آشفته کرده است؟ (توصیف بیش از حد علائم یا تاریخچه اختلال نیاز نیست).
سوم		جلسه با تمرین تمرکز شروع و پس از آن درمانگر با این سؤال که درمانجو هنگام احساس اضطراب چه می‌کند به بررسی الگوهای اجتناب و هزینه‌ها و میزان کارآمدی آن پرداخت و با ایجاد نومی‌سازی سازنده و با استفاده از تمثیل کودک دورن چاله به درمانجو نشان داد که کشمکش او در برابر اضطراب بی فایده است و برای حل این مشکل به یک راهبرد کاملاً متفاوت نیازمند است.
چهارم		جلسه با تمرین "پذیرش افکار و احساسات" شروع و بعد از مرور تمرین‌های روزانه، درمانگر به وسیله تمرین طناب کشی با هیولای اضطراب مؤثر نبودن راهکارهای قبلی را نشان داد. سپس انتخاب اهداف مهم با رجوع به تمثیل "غذا دادن به ببر اضطراب" شروع و توضیح داده شد که هدف جلسات باقی مانده بازگرداندن آن‌ها به مسیر اهداف مهم زندگی پر بار و سالم است و با سؤالاتی از قبیل اینکه چه چیز در زندگی او اهمیت بیشتری دارد و اگر اضطراب نداشت زندگی‌اش چگونه بود؟ و چه فعالیت‌های مهم‌تری انجام می‌داد؟ درمانجویان در جهت پیدا کردن ارزش‌هایشان سوق داده شدند.
پنجم		در این جلسه پس از مرور تمرینات، ماهیت پذیرش و آگاهی توسط درمانگر توضیح داده شد و به دنبال آن تمرین پذیرش اضطراب اجرا گردید. سپس از درمانجویان خواسته شد راجع به تجربه‌شان گفتگو کرده و سؤالات، نظرات و دغدغه‌های خود را بازگو کنند. پس از آن در مورد عواملی که بر "تمایل به کنترل" تأثیر می‌گذارد بحث شد.
ششم		جلسه با تمرین تمرکز شروع شد. پس از مرور تمرین‌ها، درمانگر، خود به عنوان بافتار در مقابل خود به عنوان محتوی را به زبان ساده و با استفاده از تمثیل و تمرین صفحه شطرنج برای درمانجویان توضیح داد. سپس با مرور تجربه کامل زندگی هفته گذشته، مجدداً به بررسی ارزش‌ها پرداخته و آن دسته از رفتارهای درمانجو در جهت کنترل اضطراب را که مانع حرکت او در مسیر اهداف ارزشمند شده‌اند توسط درمانگر بررسی شد. در آخر یک عدد برگه "قطب نمای زندگی" به درمانجویان داده شد پس از توضیح درمانگر از آنان خواست با استفاده از اطلاعاتی که در برگه مسیره‌های ارزشمند وارد کرده‌اند، برگه "قطب نمای زندگی" را پر کنند.
هفتم		جلسه با تمرین تمرکز شروع شد. پس از بازبینی تمرینات گذشته، از درمانجو خواسته شد مواردی را که تلاش کرده با رفتار خود اضطراب و ترس را کنترل کند و هزینه‌های بلند مدت و کوتاه مدت آن‌ها را در زندگی خود پیدا کند. سپس درمانگر در مورد «تمایل هیجانی» به عنوان پذیرش تجربه اضطراب گفتگو کرد بعد از آن، هدف از مواجهه با احساسات و هیجانات شدید توسط درمانگر توضیح داده شد. قبل از شروع این تمرین درمانگر تمثیل «راننده اتوبوس» را به عنوان راهنمایی برای چگونگی انجام دادن یا ندادن کار در مواقعی که افکار و احساسات شدید و تهاجمی درمانجو را تهدید کرده و برای اجتناب برمی‌انگیزد معرفی کرد. سپس تمرینات "احساس زندگی" با هدف یک زندگی کامل، غنی و معنا دار انجام شد.
هشتم		جلسه با تمرین تمرکز آغاز شد. درمانگر تمرینات روزانه درمانجویان در زمینه پذیرش اضطراب را مرور کرده و به صورت مختصر در مورد تجربیات آنان در زمان انجام این تمرینات با درمانجویان صحبت کرد و در مورد نمونه‌هایی از رفتارهای درمانجویان برای مدیریت افکار، حواس و احساساتشان گفتگو شد. در این مرحله درمانجویان افزایش قابل توجهی نسبت به مواجهه با اضطرابشان نشان دادند. سپس از طریق فعال سازی رفتاری ارزش‌مدار طبیعی، فعالیت‌ها بر اساس برگه "جهت‌گیری زندگی" و رجوع به برگه‌های قطب نمای زندگی و مسیره‌های ارزشمند توسط درمانجویان انتخاب شده و مسیره‌های ارزشمند، تهیه سلسله مراتبی از فعالیت‌ها و تعهد به اقدام به وسیله برگه فعالیت‌های مربوط به اهداف ارزشمند زندگی مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در اواخر درمان به درمانجویان در مورد چگونگی جلوگیری از عود مشکل توضیحاتی داده شد.
نهم	جمع بندی و پس آزمون	در جلسه آخر درمانگر به درمانجویان کمک کرد تا اصول برنامه درمانی خود و آنچه آموخته‌اند را خلاصه کنند. سپس بعضی از مهم‌ترین و شایع‌ترین موانعی که طی جلسات پدیدار شدند، بازبینی شده و به درمانجویان تذکر داده شد که قطعاً این موانع گهگاهی دوباره پدیدار خواهند شد. سپس درمانگر اطمینان حاصل کرد که درمانجویان به اندازه کافی آموزش دیده‌اند از این رو در مورد راه‌هایی که درمانجویان بتوانند روند پیشرفت‌ها و یادگیری‌های خود ادامه دهند صحبت کرد. از جمله ادامه تمرین‌های توجه آگاهی و پذیرش و ادامه تنظیم اهداف کوتاه مدت برای هر هفته.

یافته‌ها

با اندازه‌گیری مکرر استفاده و نتایج این آزمون گزارش شده است. در گام نخست به منظور بررسی پیش‌فرض‌های این آزمون، نتایج آزمون‌های M باکس، لوین و کرویت موچلی بررسی گردید. نتایج آزمون ام باکس برای متغیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ( $P < 0/336$ )، فعال‌سازی رفتاری ( $P < 0/428$ ) و بازداری رفتاری ( $P < 0/221$ ) بدست آمد. از آنجایی که نتایج این آزمون برای هیچ یک از متغیرها معنادار نبود می‌توان فرض همگنی ماتریس‌های واریانس و کوواریانس را تأیید کرد. همچنین مفروضه همگنی واریانس‌ها نیز با استفاده از آزمون لون مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شد ( $P > 0/05$ )، از این روی می‌توان دریافت که شرط برابری واریانس‌های بین گروهی رعایت گردیده و میزان خطای بدست آمده از متغیرهای وابسته پژوهش در تمامی گروه‌ها یکسان بوده است. پیش فرض آخر نیز که به بررسی نتایج کرویت موچلی می‌پردازد نیز بیانگر آن بود که این آزمون نیز برای هیچ یک از متغیرها معنادار نبوده ( $P > 0/05$ )، لذا از آزمون تحلیل واریانس تعدیل یافته با استفاده از آزمون گرین هاوس گیسر استفاده شد. با توجه به رعایت پیش فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر می‌توان از این آزمون به منظور تحلیل داده‌ها استفاده نمود.

در این مطالعه تعداد ۳۰ نفر دختر و پسر نوجوان شرکت داشتند. در هر گروه تعداد ۸ نفر پسر (۳/۵۳) و ۷ نفر دختر (۶/۴۶) قرار داشتند که تمامی آن‌ها در مقطع دبیرستان مشغول به تحصیل بوده و میانگین سنی به‌دست‌آمده از گروه آزمایش ۱۶/۸۱ و در گروه کنترل ۱۶/۱۴ بود که بیانگر همتا بودن دو گروه به لحاظ سن، جنس و تحصیلات بود. شاخص‌های توصیفی به‌دست‌آمده از "پرسشنامه پذیرش و عمل - نسخه دوم" و "مقیاس سیستم‌های بازداری رفتاری/ فعال‌سازی رفتاری" در جدول ۲ نشان داده شده است.

همان‌طور که از نتایج جدول ۲ نیز استنباط می‌گردد، میانگین و انحراف معیار نمره متغیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در گروه آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه کنترل افزایش داشته است. در متغیر بازداری رفتاری نیز میانگین و انحراف معیار نمرات مؤلفه فعال‌سازی رفتاری به دنبال ارائه مداخله افزایش داشته و نمرات مؤلفه بازداری رفتاری به دنبال ارائه مداخله در گروه آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه کنترل کاهش داشته است. با توجه به تکرار آزمون‌های به کار گرفته شده در بازه‌های زمانی پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری به منظور بررسی نتایج حاصل از متغیرهای پژوهش از آزمون تحلیل واریانس

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نمره متغیرهای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
<b>انعطاف‌پذیری روان‌شناختی</b>						
آزمایش	۳۵/۸۰	۴/۸۸	۴۵/۷۳	۵/۳۳	۴۴/۹۳	۵/۴۸
کنترل	۳۶/۳۳	۴/۲۵	۳۷/۸۰	۵/۲۲	۳۶/۸۰	۴/۳۶
<b>فعال‌سازی رفتاری</b>						
آزمایش	۳۳/۹۳	۵/۰۶	۴۷/۰۰	۵/۳۳	۴۶/۰۷	۵/۳۲
کنترل	۳۴/۰۰	۴/۸۱	۳۶/۰۷	۵/۲۰	۳۶/۹۳	۶/۰۱
<b>بازداری رفتاری</b>						
آزمایش	۲۳/۲۰	۱/۸۵	۱۵/۲۰	۲/۹۳	۱۵/۱۳	۳/۵۴
کنترل	۲۲/۷۳	۳/۱۷	۲۱/۲۰	۲/۵۱	۲۲/۶۷	۱/۶۷

جدول ۳: تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، فعال‌سازی رفتاری و بازداری رفتاری

منبع اثر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	P-value	مجذور اتای تفکیکی
<b>انعطاف‌پذیری روان‌شناختی</b>						
مرحله	۵۶۳/۴۰۰	۱/۸۶۶	۳۰۱/۸۵۵	۱۶/۰۲۹	۰	۰/۳۶۴
مرحله * گروه	۳۶۷/۰۸۹	۱/۸۶۶	۱۹۶/۶۷۷	۰/۱۰/۴۴۴	۰	۰/۲۷۲
خطا (درون گروهی)	۹۸۴/۱۷۸	۵۲/۲۶۱	۱۸/۸۳۲	-	-	-
گروه	۶۰۳/۲۱۱	۱	۶۰۳/۲۱۱	۱۵/۷۵۲	۰	۰/۳۶۰
خطا (برون گروهی)	۱۰۷۲/۲۲۲	۲۸	۳۸/۲۹۴	-	-	-
<b>فعال‌سازی رفتاری</b>						
مرحله	۱۱۴۰/۰۶۷	۱/۶۴۴	۶۹۳/۴۰۴	۴۲/۴۲۷	۰	۰/۶۰۲
مرحله * گروه	۵۲۲/۲۰۰	۱/۶۴۴	۳۱۷/۶۰۹	۱۹/۴۳۳	۰	۰/۴۱۰
خطا (درون گروهی)	۷۵۲/۴۰۰	۴۶/۰۳۶	۱۶/۳۴۴	-	-	-
گروه	۱۰۰۰/۰۰۰	۱	۱۰۰۰/۰۰۰	۱۷/۳۷۷	۰	۰/۳۸۳
خطا (برون گروهی)	۱۶۱۱/۳۳۳	۲۸	۵۷/۵۴۸	-	-	-
<b>بازداری رفتاری</b>						
مرحله	۳۹۷/۴۸۹	۱/۶۶۲	۲۳۹/۱۶۹	۳۱/۴۳۲	۰	۰/۵۲۹
مرحله * گروه	۲۷۰/۴۲۲	۱/۶۶۲	۱۶۲/۷۱۳	۲۱/۲۸۴	۰	۰/۴۳۳
خطا (درون گروهی)	۳۵۴/۰۸۹	۴۶/۵۳۵	۷/۶۰۹	-	-	-
گروه	۴۲۶/۸۴۴	۱	۴۲۶/۸۴۴	۴۶/۱۲۶	۰	۰/۶۲۲
خطا (برون گروهی)	۲۵۹/۱۱۱	۲۸	۹/۲۵۴	-	-	-

ارتباط با زمان حال، عمل متعهدانه و گسلس منجر به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌گردد. همچنین یافته‌های پژوهش آزاده و همکاران [۳۴] نشان داد "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" با تأثیر بر شش بعد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از جمله پذیرش، ارتباط با زمان حال، ناهمجوشی بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در دانشجویان با اختلال اضطراب اجتماعی را در پی داشته است. در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت افراد مبتلابه اختلالات اضطرابی زمان زیادی را صرف مبارزه با تجربه‌های هیجانی و روان‌شناختی خود می‌کنند تا آن‌ها را نداشته باشند. این تمایل همیشه با نوعی اجتناب همراه است و به‌منظور گریز از تجربه منفی ارزیابی‌شده صورت می‌گیرد. چنین واکنش‌هایی در حالت افراطی و انعطاف‌ناپذیر خود مانع زندگی معنادار فرد می‌شود. بسیاری از افراد مبتلابه اختلالات اضطرابی تصور می‌کنند چنین واکنش‌هایی معقول بوده و به آن‌ها در حل مشکل اضطرابشان کمک می‌کند. "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" به چنین افرادی می‌آموزد که این راهکارها هر قدر هم که منطقی و معقول به نظر برسند خود منجر به بروز اضطراب می‌شوند [۴۸]. بر این اساس طی جلسات درمانی در گام‌های اولیه، درمان‌جویان به‌وسیله راهبردهای پذیرش، از جمله نامیدی‌سازنده که بخش‌سازنده پذیرش را تشکیل می‌دهد، به‌مرور و بررسی الگوهای اجتناب، هزینه‌ها و میزان کارآمدی راهکارهای قبلی خود برای حل مشکلات پرداخته و با بررسی این راهکارها که مبنی بر اجتناب و کنترل افکار و احساسات اضطراب‌آمیز بوده‌اند از عواقب آن‌ها آگاه می‌شوند و در می‌یابند راهکارهایی که برای حل مشکل به کار می‌برند در حقیقت خود، مشکل‌ساز هستند. در قدم بعد میزان باور آنان به دلایلی که برای واکنش‌هایشان دارند نیز با استفاده از تمثیل‌های درمانی و جملات متناقض تضعیف می‌شود. سپس درمان‌جویان با احساس نیاز به راهبردهای متفاوت، به بررسی راهکارهای جدید می‌پردازند. پذیرش به‌عنوان یک انتخاب فعالانه، فضایی را فراهم می‌کند که درمان‌جو به دنبال اهداف جدید و معنادار، زمان و انرژی خود را صرف اجتناب از احساسات و تجارب نامطلوب نکند [۴۸] بدین ترتیب مقاومت بهبود، در برابر احساسات ناخوشایند که بخشی از تجارب روانی او را تشکیل می‌دهند ضرورت خود را از دست می‌دهد. بر این اساس درمان‌جویان افزایش قابل‌توجهی نسبت به مواجهه با اضطراب نشان داده انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در آنان بهبود پیدا می‌کند. این نتایج با یافته‌های Fledderus و همکاران [۴۹] مبنی بر اهمیت هدف قرار دادن انعطاف‌پذیری روان‌شناختی حین "مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد" برای کاهش علائم اضطراب همسو است. همچنین نتایج مذکور در یافته‌های مطالعات سایر پژوهشگران نیز مورد تأیید قرار گرفته است. از جمله فنایی و سجادیان [۵۰]، نوروزی و اکبری [۵۱] و مرادزاده و پیرخایفی [۵۲] در پژوهش خود تأثیر مطلوب "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" را بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق پذیرش بدون قضاوت، کاهش اجتناب تجربی، گسلس و تعهد نشان دادند.

در تبیین دیگری می‌توان گفت درمان‌جویان دارای اختلالات اضطرابی رفتارهای خود را از نقطه‌نظر شناختی و هیجانی نیز توجیه می‌کنند و دلایل به‌ظاهر معقول آن‌ها بابت ارزیابی‌های منفی و افراطی از احساسات و افکارشان، باعث می‌شود از موقعیت‌های ترس‌آور اجتناب کرده و ترس خود را کنترل یا حذف کنند. از این‌رو این درمان به دنبال از بین بردن تمایل افراد به واکنش بی‌بهره به تجربه‌های درونی بر اساس

نتایج تحلیل‌ها در جدول ۳ حاکی از آن است که در متغیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی اثر اصلی مرحله معنادار است. یعنی حداقل بین میانگین دوبر از اجراها تفاوت معناداری وجود دارد ( $F(1/28) = 16/029, P < 0/001, \eta^2 = 0/36$ ). همچنین نتایج مقایسه بین گروهی نیز بیانگر آن است که از بین سه مرحله اندازه‌گیری متغیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی حداقل بین دو مرحله اندازه‌گیری در گروه آزمایش ( $F(1/28) = 15/752, P < 0/001, \eta^2 = 0/36$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. از این روی می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون و پیگیری، اثرات مثبت معنی‌داری را بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی برجای گذاشته است.

در متغیر فعال‌سازی رفتاری نیز تحلیل داده‌ها بیانگر آن بود که اثر اصلی مرحله معنادار است. یعنی حداقل بین میانگین دوبر از اجراها تفاوت معناداری وجود دارد ( $F(1/28) = 42/427, P < 0/001, \eta^2 = 0/60$ ). همچنین نتایج مقایسه بین گروهی نیز بیانگر آن است که از بین سه مرحله اندازه‌گیری متغیر فعال‌سازی رفتاری حداقل بین دو مرحله اندازه‌گیری در گروه آزمایش ( $F(1/28) = 17/37, P < 0/001, \eta^2 = 0/38$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. از این روی می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مرحله پس‌آزمون و پیگیری، اثرات مثبت معنی‌داری را بر فعال‌سازی نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی برجای گذاشته است.

متغیر بازداری رفتاری نیز با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد بررسی قرار گرفت و تحلیل داده‌ها در این متغیر نیز بیانگر آن بود که اثر اصلی مرحله معنادار است. یعنی حداقل بین میانگین دوبر از اجراها تفاوت معناداری وجود دارد ( $F(1/28) = 31/432, P < 0/001, \eta^2 = 0/52$ ). همچنین نتایج مقایسه بین گروهی نیز بیانگر آن است که از بین سه مرحله اندازه‌گیری متغیر بازداری رفتاری نیز حداقل بین دو مرحله اندازه‌گیری در گروه آزمایش ( $F(1/28) = 21/38, P < 0/001, \eta^2 = 0/43$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. از این روی می‌توان نتیجه گرفت که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" در مرحله پس‌آزمون و پیگیری، اثرات مثبت معنی‌داری را بر بازداری رفتاری نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی برجای گذاشته است.

## بحث

این مطالعه باهدف تعیین اثربخشی "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد که "مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد" موجب بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی گردیده و این بهبود تا یک ماه پس از مداخله نیز پایدار بوده است. نتایج حاکی از آن بود که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" با کاهش اجتناب تجربی و افزایش توان پذیرش، ارتباط با زمان حال و ناهمجوشی منجر به بهبود انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه را می‌توان همسو با نتایج حاصل از مطالعه زارع و جهانگیری [۳۷]، اورکی و همکاران [۳۵]، آزاده و همکاران [۳۴]، دانست. به عنوان نمونه بر اساس یافته‌های اورکی و همکاران [۳۵] بر روی نمونه‌ای از زنان، این درمان با افزایش پذیرش،



می‌کند که هشداردهنده خطر هستند. بنابراین، در نوجوانان مضطرب اجتماعی که فعالیت این سیستم بالا است، خیلی سریع‌تر محرک‌های تهدیدکننده را شناخته و پاسخ‌های اجتنابی از خود نشان می‌دهند و این امر باعث می‌شود در موقعیت‌های مختلف تهدیدکنندگی بیشتری نسبت به دیگران ادراک کرده و در جهت فرار یا اجتناب از وقوع رویدادهای شخصی یا حساسیت‌های موقعیتی تلاش کنند.

"درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد"، احساس پذیرش و آگاهی بدون قضاوت است به طوری که فرد افکار، احساسات و نوسان‌های جسمانی خود را آن گونه که رخ می‌دهند، فعالانه بپذیرد و آن‌ها را تجربه کرده و با آن‌ها مواجه شود. بر این اساس طی جلسات درمانی، ابتدا به درمان‌جویان کمک می‌شود تا به وسیله تمرکز بر زمان حال با آنچه هم‌اکنون در حال وقوع است ارتباط برقرار کنند. سپس در طول جلسات درمانی یاد می‌گیرند چند لحظه قبل و بعد از تمرین‌های مواجهه با موقعیت اضطراب‌آور، به افکار، احساسات و حس‌های جسمانی که در حال حاضر دارند توجه کرده آن‌ها را همان گونه که هستند تجربه کنند نه به عنوان چیزی که باید از آن اجتناب کرد. با این تمرین درمان‌جویان قادر به پذیرش احساسات و نشانه‌های جسمانی و روانی خود شده و درمی‌یابند که می‌توان بدون نیاز به تغییر آن‌ها به اقدام‌های عملی پرداخت [۴۸]. پذیرش، به کاهش کنترل عاطفی، هیجانی و اجتناب آنان کمک کرده و درمان‌جویان قادر به پذیرش هیجان‌ها و نشانه‌های جسمانی آن، همان طور که اتفاق می‌افتند، می‌گردند. پذیرش احساسات و نشانه‌های روانی و فیزیکی، منجر به کاهش توجه و حساسیت بیش‌ازحد نسبت به این نشانه‌ها در درمان‌جویان شده، به دنبال آن محیط اجتماعی را کمتر تهدیدکننده احساس می‌کنند. در پی آن حساسیت سیستم بازداری رفتاری در آنان روبه کاهش می‌گذارد. با توجه به ماهیت به هم وابسته سیستم بازداری و فعال‌ساز رفتاری حساسیت بازداری رفتاری منجر به بهبود در سیستم فعال‌ساز رفتاری می‌گردد. این نتایج در یافته‌های پژوهش Hamill و همکاران [۱۲] مبنی بر تأثیر مثبت ذهن آگاهی و پذیرش در بازداری رفتاری نیز مشاهده می‌شود. علاوه بر آن یافته‌های مطالعه عطادخت و همکاران [۵۴] و Reese و همکاران [۵۵] نیز از این نتایج حمایت می‌کنند.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان‌دهنده تأثیر "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و بازداری رفتاری در نوجوانان مبتلابه اختلال اضطراب اجتماعی گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بود و این اثرات تا یک ماه پس از مداخله نیز باقی‌مانده بود. لذا پیشنهاد می‌شود که مطالعه حاضر در دیگر گروه‌های مبتلابه اختلال اضطراب نیز انجام گیرد. این مطالعه نیز دارای محدودیت‌هایی بود که از جمله در مطالعه حاضر به علت محدودیت زمانی در انجام پژوهش بررسی تداوم اثر درمانی در یک دوره پیگیری طولانی‌تر امکان نداشت بنابراین، لازم است در مورد پایداری اثر درمان احتیاط نمود.

### سپاسگزاری

این مطالعه مستخرج از پایان‌نامه نویسنده اول مقاله فاطمه هزاوه ای بوده که با راهنمایی خانم دکتر سمیه رباط میلی و در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک با کد اخلاق IR.IAU.ARAK.REC ۱۳۹۷، ۰۱۲

قضاوت‌ها و ارزیابی‌های منفی است [۴۸]. بر این اساس طی جلسات درمانی به وسیله راهبردهای گسلش، از جمله تمثیل، داستان‌ها و عبارات‌های متناقض و ایجاد چالش در اعتماد درمان‌جو در مورد برداشت‌ها و ارزیابی‌هایش از وقایع واقعی، آمیختگی زبان، تجربه و اقدامات رفتاری تضعیف می‌شود. بدین ترتیب درمان‌جویان یاد می‌گیرند با ایجاد فاصله بین واقعیت و قضاوت‌های شخصی به تجارب واقعی خود واکنش نشان دهند نه به قضاوت‌هایی که درباره تجارب خود دارند [۴۳]. با کاهش ارزیابی‌ها و افکار ناخواسته، فرد از آنچه در زمان حال اتفاق می‌افتد آگاه می‌شود. این اقدامات در ایجاد ارتباط با خاطرات، احساسات، افکار و حس‌های جسمانی که از آن‌ها می‌ترسد و می‌گریزد کمک می‌کند. به طوری که به افکار اجازه داده می‌شود همین‌طور بیابند و بروند، در همین حال فرد قادر می‌گردد بدون جدی گرفتن فکر، آنچه را که برایش ارزشمند است انجام دهد. بدین‌وسیله ارزیابی‌های منفی و افراطی درمان‌جویان از مواجهه اجتماعی و افکار و احساسات مربوط به آن، رو به کاهش می‌گذارد. در نتیجه آنان قادر می‌شوند تا رویدادهای درونی خود را در بافتار متفاوتی قرار داده و بپذیرند، سپس با فاصله گرفتن از باورهای محدودکننده با وضوح بیشتری به ارزش‌هایشان نگریده، به تغییر رفتار موردنیاز تعهد داشته باشند و در راستای اهداف و ارزش‌های خود گام بردارند. حرکت در این مسیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را به دنبال دارد. این نتایج را نیز می‌توان همسو با یافته‌های مطالعه زارع [۲۶] مبنی بر اثر بخش بودن این درمان بر انعطاف‌پذیری و همجوشی شناختی به وسیله ذهن آگاهی، پذیرش و ناهمجوشی دانست.

همچنین نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" موجب کاهش بازداری رفتاری نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی گردید. این کاهش در مرحله پیگیری نیز باقی‌مانده بود. این نتایج حاکی از آن بود که این درمان به وسیله ایجاد توان پذیرش احساسات و نشانه‌های جسمانی و روانی منجر به کاهش بازداری رفتاری در آزمودنی‌های پژوهش می‌گردد. نتایج حاصل از این پژوهش را می‌توان با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه حاجی اقراری و همکاران [۳۹]، Sauer و همکاران [۳۸] و Hamill و همکاران [۱۲] همسو دانست. به عنوان نمونه، بر اساس یافته‌های پژوهش حاجی اقراری و همکاران [۳۹] این درمان توسط ارتقا پذیرش تجربیات روان‌شناختی و آگاهی از این تجربه‌ها به وسیله ارتباط با زمان حال در بهبود بازداری رفتاری در زنان مبتلا اضطراب فراگیر اثربخش بوده است.

در تبیین تأثیر "درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد" بر کاهش بازداری رفتاری نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی می‌توان به این نکته اشاره کرد که سیستم بازداری رفتاری حاصل فعالیت مسیرهای آوران، نورآدرنرژیک و سرتونرژیک است. ساختارهای نورآاناتومی این سیستم موجب افزایش برانگیختگی سطوح توجه و تجربه عواطف و هیجان‌ها منفی شده و با نظام‌هایی که اضطراب در آن نقش دارند همپوشی دارد. بنابراین حساسیت این سیستم منجر به اضطراب، نگرانی و نشخوار فکری می‌شود [۵۳]. این هیجان‌ها منفی و تمرکز بر ترس‌ها و محرک‌های تنبیه‌کننده می‌تواند زمینه‌ساز بروز بیشتر اضطراب و اجتناب باشد. هرچه حساسیت سیستم بازداری رفتاری بیشتر باشد، میزان اجتناب بیشتر خواهد بود. فعالیت سیستم بازداری رفتاری به احساس‌های ترس و اضطراب منجر می‌شود و فرد را متوجه نشانه‌هایی

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

انجام گردید. در پایان پژوهشگران از کلیه بیماران و کلینیک‌های روان‌درمانی و مشاوره شرق تهران که در انجام این پژوهش کمال همکاری را داشتند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آورند.

### References

1. American Psychiatric A. statistical manual of mental disorders: DSM. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
2. Bandelow B, Michaelis S. Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. *Dialogues Clin Neurosci*. 2015;17(3):327-35. [pmid: 26487813](#)
3. Talepasand S, Nokani M. Social phobia symptoms: prevalence and sociodemographic correlates. *Arch Iran Med*. 2010;13(6):522-7. [doi: 010136/AIM.0013](#) [pmid: 21039009](#)
4. Asakura S. [Diagnosis and Treatment of Social Anxiety Disorder]. *Seishin Shinkeigaku Zasshi*. 2015;117(6):413-30. [pmid: 26524867](#)
5. Ganesh K, Athilakshmi R, Maharishi R, Maya R. Relationship between fear of negative evaluation and anxiety. *Int J Indian Psychol*. 2015;3(1):74-80.
6. Nabavi B, Mitchell AJ, Nutt D. A Lifetime Prevalence of Comorbidity Between Bipolar Affective Disorder and Anxiety Disorders: A Meta-analysis of 52 Interview-based Studies of Psychiatric Population. *EBioMedicine*. 2015;2(10):1405-19. [doi: 10.1016/j.ebiom.2015.09.006](#) [pmid: 26629535](#)
7. Nazarzadeh F, Moini F, Aghamohamadian H, Abdkhoda M. [Autobiographical memory and metacognition in patients with obsessive-compulsive disorder and social anxiety]. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2015;16(6):57-66.
8. Gerhart JI, Baker CN, Hoerger M, Ronan GF. Experiential avoidance and interpersonal problems: A moderated mediation model. *J Contextual Behav Sci*. 2014;3(4):291-8. [doi: 10.1016/j.jcbs.2014.08.003](#)
9. Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, et al. Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: a revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behav Ther*. 2011;42(4):676-88. [doi: 10.1016/j.beth.2011.03.007](#) [pmid: 22035996](#)
10. Yu L, Norton S, McCracken LM. Change in "Self-as-Context" ("Perspective-Taking") Occurs in Acceptance and Commitment Therapy for People With Chronic Pain and Is Associated With Improved Functioning. *J Pain*. 2017;18(6):664-72. [doi: 10.1016/j.jpain.2017.01.005](#) [pmid: 28131700](#)
11. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change: Guilford Press; 2011.
12. Hamill TS, Pickett SM, Amsbaugh HM, Aho KM. Mindfulness and acceptance in relation to Behavioral Inhibition System sensitivity and psychological distress. *Pers Individ Differences*. 2015;72:24-9. [doi: 10.1016/j.paid.2014.08.007](#)
13. Clauss JA, Blackford JU. Behavioral inhibition and risk for developing social anxiety disorder: a meta-analytic study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012;51(10):1066-75 e1. [doi: 10.1016/j.jaac.2012.08.002](#) [pmid: 23021481](#)
14. Gray J, McNaughton N. The psychology of Anxiety and Enquiry in to the functions of the septo hippocampus system. New York: Oxford University Press; 2000.
15. Kahn RE, Chiu PH, Deater-Deckard K, Hochgraf AK, King-Casas B, Kim-Spoon J. The Interaction Between Punishment Sensitivity and Effortful Control for Emerging Adults' Substance Use Behaviors. *Subst Use Misuse*. 2018;53(8):1299-310. [doi: 10.1080/10826084.2017.1407790](#) [pmid: 29308966](#)
16. Moradi AA, Hoshyar S, Modarres Gharavi M. Brain, behavior, and mental health in substance dependent individuals in comparison to healthy controls. *J Fund Men Health*. 2012;13(4):304-13.
17. Kimbrel NA, Mitchell JT, Nelson-Gray RO. An examination of the relationship between behavioral approach system (BAS) sensitivity and social interaction anxiety. *J Anxiety Disord*. 2010;24(3):372-8. [doi: 10.1016/j.janxdis.2010.02.002](#) [pmid: 20197227](#)
18. Wong N, Sarver DE, Beidel DC. Quality of life impairments among adults with social phobia: the impact of subtype. *J Anxiety Disord*. 2012;26(1):50-7. [doi: 10.1016/j.janxdis.2011.08.012](#) [pmid: 21964285](#)
19. Fine KM, Walther MR, Joseph JM, Robinson J, Ricketts EJ, Bowe WE, et al. Acceptance-Enhanced Behavior Therapy for Trichotillomania in Adolescents. *Cogn Behav Pract*. 2012;19(3):463-71. [doi: 10.1016/j.cbpra.2011.10.002](#)
20. Graham CD, Gouick J, Krahe C, Gillanders D. A systematic review of the use of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in chronic disease and long-term conditions. *Clin Psychol Rev*. 2016;46:46-58. [doi: 10.1016/j.cpr.2016.04.009](#) [pmid: 27176925](#)
21. Thomas N, Shawyer F, Castle DJ, Copolov D, Hayes SC, Farhall J. A randomised controlled trial of acceptance and commitment therapy (ACT) for psychosis: study protocol. *BMC Psychiatry*. 2014;14:198. [doi: 10.1186/1471-244X-14-198](#) [pmid: 25015368](#)
22. Scott W, McCracken LM. Psychological flexibility, acceptance and commitment therapy, and chronic pain. *Curr Opin Psychol*. 2015;2:91-6. [doi: 10.1016/j.copsyc.2014.12.013](#)
23. Zeidan F, Johnson SK, Diamond BJ, David Z, Goolkasian P. Mindfulness meditation improves cognition: evidence of brief mental training. *Conscious Cogn*. 2010;19(2):597-605. [doi: 10.1016/j.concog.2010.03.014](#) [pmid: 20363650](#)
24. Ostafin BD, Chawla N, Bowen S, Dillworth TM, Witkiewitz K, Marlatt GA. Intensive Mindfulness Training and the Reduction of Psychological Distress: A Preliminary Study. *Cogn Behav Pract*. 2006;13(3):191-7. [doi: 10.1016/j.cbpra.2005.12.001](#)

25. Hosseinaei A, Ahadi H, Fata L, Heidarei A, Mazaheri MM. Effects of Group Acceptance and Commitment Therapy (ACT)-Based Training on Job Stress and Burnout. *Iranian J Psychiatr Clin Psychol*. 2013;19(2).
26. Twohig MP. Acceptance and Commitment Therapy for Treatment-Resistant Posttraumatic Stress Disorder: A Case Study. *Cogn Behav Pract*. 2009;16(3):243-52. doi: [10.1016/j.cbpra.2008.10.002](https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2008.10.002)
27. Gifford EV, Kohlenberg BS, Hayes SC, Antonuccio DO, Piasecki MM, Rasmussen-Hall ML, et al. Acceptance-based treatment for smoking cessation. *Behav Ther*. 2004;35(4):689-705. doi: [10.1016/s0005-7894\(04\)80015-7](https://doi.org/10.1016/s0005-7894(04)80015-7)
28. Johnston M, Foster M, Shennan J, Starkey NJ, Johnson A. The effectiveness of an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention for chronic pain. *Clin J Pain*. 2010;26(5):393-402. doi: [10.1097/AJP.0b013e3181cf59ce](https://doi.org/10.1097/AJP.0b013e3181cf59ce) pmid: 20473046
29. Folke F, Parling T, Melin L. Acceptance and Commitment Therapy for Depression: A Preliminary Randomized Clinical Trial for Unemployed on Long-Term Sick Leave. *Cogn Behav Pract*. 2012;19(4):583-94. doi: [10.1016/j.cbpra.2012.01.002](https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2012.01.002)
30. Izadi R, Abedi MR. Alleviation of obsessive symptoms in treatment-resistant obsessive-compulsive disorder using acceptance and commitment-based therapy. *Kaums J* 2013;17(3):275-86.
31. Swain J, Hancock K, Hainsworth C, Bowman J. Acceptance and commitment therapy in the treatment of anxiety: a systematic review. *Clin Psychol Rev*. 2013;33(8):965-78. doi: [10.1016/j.cpr.2013.07.002](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.07.002) pmid: 23999201
32. Pourfaraj OM. [The effectiveness of acceptance and commitment group therapy in social phobia of students]. *Knowledge Health*. 2011;6(2):1-5.
33. Kocovski NL, Fleming JE, Hawley LL, Huta V, Antony MM. Mindfulness and acceptance-based group therapy versus traditional cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder: a randomized controlled trial. *Behav Res Ther*. 2013;51(12):889-98. doi: [10.1016/j.brat.2013.10.007](https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.10.007) pmid: 24220538
34. Azadeh SM, Kazemi-Zahrani H, Besharat MA. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Interpersonal Problems and Psychological Flexibility in Female High School Students With Social Anxiety Disorder. *Glob J Health Sci*. 2015;8(3):131-8. doi: [10.5539/gjhs.v8n3p131](https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n3p131) pmid: 26493425
35. Oraki M, Jahani F, Rahmanian M. [The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on the psychological flexibility of the elderly women]. *J Clin Psychol*. 2018;10(1):47-56.
36. Zare H. [Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on improving the flexibility and cognitive fusion]. *Soc Cogn*. 2017;6(11):121-30.
37. Jahangiri MM. [Effectiveness of Acceptance and Commitment-based Therapy on Psychological Flexibility among Mothers with Autistic Children]. *J Arak Univ Med Sci*. 2019;21(7):39-47.
38. Sauer S, Walach H, Kohls N. Gray's Behavioural Inhibition System as a mediator of mindfulness towards well-being. *Pers Individ Differences*. 2011;50(4):506-11. doi: [10.1016/j.paid.2010.11.019](https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.11.019)
39. Haji Eghrari I, Asadi F, Javazi S, Atef vahid T. [Effectiveness of a Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on behavioral inhibition and cognitive-behavioral avoidance of women with generalized anxiety disorder]. *Iran J Nurs Res*. 2019;13(6):31-8.
40. Erfanian Moghadam M, Alizade A. [The effect of Acceptance and Commitment Therapy on students' emotional inhibition. Fourth National Consultation and Mental Health Conference]. Islamic Azad University, Quchan Branch; Quchan 2018.
41. Connor KM, Davidson JR, Churchill LE, Sherwood A, Foa E, Weisler RH. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). New self-rating scale. *Br J Psychiatry*. 2000;176:379-86. doi: [10.1192/bjp.176.4.379](https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379) pmid: 10827888
42. Bayani AA, Ranjbar M, Bayani A. [The study of relationship between social problem-solving and depression and social phobia among students]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2012;22(94):91-8.
43. Hayes SC, Strosahl KD. A practical guide to acceptance and commitment therapy: Springer; 2004.
44. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*. 2006;44(1):1-25. doi: [10.1016/j.brat.2005.06.006](https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006) pmid: 16300724
45. Abasi E, Fti L, Molodi R, Zarabi H. Psychometric properties of Persian version of acceptance and action questionnaire-ii. *J Psychol Model Methods*. 2013;2(10):65-80.
46. Carver CS, White TL. Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *J Pers Soc Psychol*. 1994;67(2):319-33. doi: [10.1037/0022-3514.67.2.319](https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.2.319)
47. Abdollahi MR, Bakhshipour A, Mahmoodaliloo M. [Validity And Reliability Of Behavioral Inhibition And Activation Systems (Bisibas) Scales Among Tabriz University Students]. *Q J Adv Psychol Res*. 2013;7(28):123-39.
48. Eifert GH, Forsyth JP. Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: A practitioner's treatment guide to using mindfulness, acceptance, and values-based behavior change: New Harbinger Publications; 2005.
49. Fledderus M, Bohlmeijer ET, Fox JP, Schreurs KM, Spinhoven P. The role of psychological flexibility in a self-help acceptance and commitment therapy intervention for psychological distress in a randomized controlled trial. *Behav Res Ther*. 2013;51(3):142-51. doi: [10.1016/j.brat.2012.11.007](https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.11.007) pmid: 23337183
50. Fanaee S, Sajjadian I. [The effectiveness of acceptance and commitment therapy on experiential avoidance in overweight individuals]. *J Res Behav Sci* 2016;14(2):146-53.
51. Nowruzi F, Akbari H. [The Effectiveness of Acceptance and Commitment (ACT) Therapy on reducing

- interpersonal problems and avoiding student experiences]. *J Behav Sci Res*. 2018;15(2):168-72.
52. Moradzadeh F, Pirkhaef A. [Effect of Acceptance and Commitment Training on Cognitive Flexibility and Self-compassion among Employees of the Welfare Office of Varamin City]. *J Heal Promot Manage*. 2018;7(3):46-52.
53. Pirani Z. [The role of behavioral activation/inhibition systems and emotional, cognitive and behavioral engagement in prediction of educational exhaustion]. *J Sch Psychol*. 2015;4(3):7-22.
54. Atadokht A, Einy S, Tagavy R. Relationship between Behavioral Activation and Inhibition Systems with Experiential Avoidance and Impulsivity of Veterans with Post-traumatic Stress Disorder. *Iranian J War Public Health*. 2018;10(2):69-74. doi: [10.29252/ijwph.10.2.69](https://doi.org/10.29252/ijwph.10.2.69)
55. Reese ED, Zielinski MJ, Veilleux JC. Facets of mindfulness mediate behavioral inhibition systems and emotion dysregulation. *Pers Individ Differences*. 2015;72:41-6. doi: [10.1016/j.paid.2014.08.008](https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.008)