

# Effectiveness of Acceptance and Commitment Training on Metacognitive Beliefs and Cognitive-Emotional Processing Deficit of Students with Social Anxiety Disorder

Majid Omidi<sup>1</sup>, Sogand Ghasemzadeh<sup>2</sup>, \*Hamid Reza Dehghan<sup>3</sup>

## Author Address

1. Department Psychology, Payame Noor University, Iran;

2. PhD of Psychology and Education, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran;

3. PhD Candidate of educational Psychology, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

\*Correspondent Author Email: [hamiddehghan313@yahoo.com](mailto:hamiddehghan313@yahoo.com)

Received: 2017 May 14; Accepted: 2017 Sep 20

## Abstract

**Background and Objective:** Social anxiety disorder is a vivid and continuous fear of being social ashamed situations or doing activities in the presence of others' judgment. Social anxiety disorder is a chronic disorder with a gradual and early onset during adolescence, which leads to personal disabilities and distresses. The disorder is one of the most commonly occurring anxiety disorders characterized by persistent fears of social or functional situations. In the disorder persons fear from evaluation by others. The disorder significantly affects academic, social, family and personal performance as well as economic productivity of individuals, and puts sufferers at risk of major depression and low quality of life. Recently, researchers have discovered probable keys of mental processes participate in the disease vulnerability and factors that cause progress of the disorder. One of these mental processes is cognitive approaches such as cognitive-emotional deficit. Thus, aim of this study was to investigate the effectiveness of acceptance and commitment training on metacognitive beliefs and cognitive-emotional processing deficit of students with social anxiety disorder.

**Methods:** The study was conducted with a semi-experimental design (pre-test/post-test) with a control group. Statistical population of the study consisted of 850 male and female students at Payame Noor University of Chabahar (Southeast of Iran). Sampling process was carried out in two stages: A) from each college, a classroom selected in a single stage cluster sampling and social anxiety questionnaire was given to the students; they were asked to answer to the questions thoroughly. B) Of the 80 subjects who achieved scores more than 20 in the Connor et al. social anxiety questionnaire, 36 subjects were selected and randomly assigned to the experimental and control groups (18 subjects in the control group and 18 subjects in the experimental group). In addition to social anxiety questionnaire, emotional processing scale and cognitive deficit questionnaire were used for collecting raw data. The collected data were analyzed by multivariate analysis of variance (MANCOVA).

**Results:** Results showed that, after eliminating the pre-test effect in the experimental group, there was a significant difference between mean scores of two groups in all components of cognitive processing deficit, for example in distraction ( $p < 0.001$ ), memory insufficiency ( $p < 0.001$ ) and inaccurate errors ( $p < 0.001$ ). There was no significant difference between mean scores of two groups in components of metacognition. According to other finding of the study, and after eliminating the pre-test effect in the experimental group, there was a significant difference between mean scores of two groups in the emotional processing deficit components, for example in emotion detection ( $p < 0.001$ ), emotional description ( $p < 0.001$ ) and thought externalizing ( $p < 0.001$ ). Therefore, considering the mean and standard deviation in the experimental and control groups in the pre-test and post-test, as well as the significance level and the Eta-square of studied variables, it could be asserted that acceptance and commitment training has been effective in decrease of cognitive-emotional deficit process and increase emotional process ( $p < 0.001$ ). While there was no significant difference between two groups in any metacognitive components ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** It is apparent that social anxiety brings on avoidance of social interactions and reduce or impairs people's social function. Thus, when social anxious people try to use their cognitive or emotional skills or try to have a proper social interaction, the high levels of anxiety weaken or disrupt their function. The main purpose of the acceptance and commitment training is to create a mental flexibility. That is the ability to make practical choices among the various choices that are more appropriate, not a behavior as if the person wants to avoid thoughts, feelings, memories or disturbing tendencies.

**Keywords:** Acceptance and commitment, Cognitive-emotional processing deficit, Metacognitive beliefs, Social anxiety disorder.

## اثربخشی آموزش پذیرش و تعهد بر باورهای فراشناختی و نقص پردازش‌های شناختی-هیجانی دانشجویان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی

مجید امیدی<sup>۱</sup>، سوگند قاسم‌زاده<sup>۲</sup>، \*حمیدرضا دهقان<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. مربی گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران؛  
 ۲. استادیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران؛  
 ۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.  
 \*وابانامه نویسنده مسئول: [hamiddehghan313@yahoo.com](mailto:hamiddehghan313@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۲۴ اردیبهشت ۱۳۹۶؛ تاریخ پذیرش: ۲۹ اردیبهشت ۱۳۹۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال اضطراب اجتماعی، ترسی بارز و مستمر از شرم‌نمده شدن در موقعیت‌های اجتماعی یا هنگام انجام فعالیت در حضور دیگران است. این اختلال یکی از اختلال‌های اضطرابی بسیار شایع است که با ترس بارز و مستمر از موقعیت‌های اجتماعی یا عملکردی منجر به ارزیابی فرد، مشخص می‌شود. هدف پژوهش حاضر، اثربخشی آموزش پذیرش و تعهد بر باورهای فراشناختی و نقص پردازش‌های شناختی-هیجانی دانشجویان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بود.

**روش بررسی:** روش این پژوهش، نیمه‌آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش، همه دانشجویان دختر و پسر دانشگاه پیام‌نور چابهار بودند. نمونه‌گیری این پژوهش دربردارنده ۳۶ نفر (۱۸ نفر گروه آزمایش و ۱۸ نفر گروه کنترل) بود که به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها، از مقیاس اضطراب اجتماعی، مقیاس پردازش هیجانی و پرسش‌نامه نارسایی‌های شناختی استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری شده با روش آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری (MANCOVA) تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که آموزش پذیرش و تعهد در افراد گروه آزمایش، با کاهش نقص پردازش‌های شناختی ( $p < 0.001$ ) و افزایش مؤلفه‌های پردازش‌های هیجانی همراه بوده است ( $p < 0.001$ )؛ درحالی‌که در هیچ‌کدام از مؤلفه‌های فراشناخت، تفاوت معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد وقتی افراد مضطرب اجتماعی تلاش می‌کنند تا از مهارت‌های شناختی و هیجانی خود استفاده کنند یا با دیگران به شیوه مناسبی تعامل داشته باشند، سطوح بالای اضطراب، عملکرد آنان را تضعیف یا حتی تخریب می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش پذیرش و تعهد، باورهای فراشناختی، نقص پردازش‌های شناختی-هیجانی، اختلال اضطراب اجتماعی.

به همین دلیل بسیاری از نویسندگان بر این باورند که اغلب درمانجویان مبتلا به اختلالات اضطرابی، خطر پیامدهای منفی بسیاری از اعمال را برآورد می‌کنند (۷).

یکی دیگر از جنبه‌های شناختی مختل در نحوه پردازش اطلاعات افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی، «راهبردهای فراشناختی»<sup>۳</sup> آنان است. پیشرفت‌های مربوط به روان‌شناختی نشان داده است که باورهای فراشناختی مثبت و منفی، در سلامت روانی افراد دخالت دارد. به نظر «فلاول»، فراشناخت دانش یا فرایندی شناختی است که در ارزیابی، بازبینی یا کنترل شناخت، مشارکت دارد (۹).

بر اساس نظریه فراشناختی، عقاید مختل شده درباره شناخت‌ها که فراشناخت‌ها را ایجاد می‌کند، در ایجاد و تداوم اختلال‌های روان‌شناختی نقش محوری دارد (۱۰). باورهای فراشناختی ممکن است به‌طور بالقوه عاملی برای گرایش به اضطراب اجتماعی باشد. برای مثال، باورهایی در این زمینه که «ارتباط با دیگران موجب رویدادهای روان‌شناختی و هیجانی منفی در من می‌شود»، «رویدادهای شناختی و ناخوشایند و بد افزایش می‌یابد»، «رویدادهای شناختی منفی تشدید می‌شود» و چنین باورهای مختلی به‌طور بالقوه منجر به کناره‌گیری از دیگران و اضطراب بیشتر می‌شود؛ به‌ویژه وقتی افراد مضطرب به‌طور مشخص با حالت‌های هیجانی منفی و ناخوشایند مواجه می‌شوند. همچنین، با توجه به ارتباط باورهای فراشناختی و پیامدهای روان‌شناختی، رویدادهای شناختی ناخوشایند به‌طور مکرر با اضطراب فراخوانده می‌شود. وجود چنین باورهای فراشناختی ممکن است بیانگر تفاوت‌هایی در پردازش‌های شناختی و هیجانی افراد باشد (۱۰).

فراشناخت‌ها فرد را برای توسعه الگوهایی از پاسخ‌دهی به مسائل رفتاری، شناختی یا عاطفی ادراک شده که با توجه شدید متمرکز به خود، نظارت کردن بر تهدیدها و بازداری تفکر مشخص می‌شود، مستعد می‌سازد. حالت‌های مربوط به این راهبردها «سندرم شناختی-توجهی»<sup>۴</sup> را تشکیل می‌دهد که باعث می‌شود افکار و عواطف منفی در فرد پایدار بماند، اختلال در باورهای مربوط به خود فرد اصلاح نشود و میزان در دسترس بودن اطلاعات منفی افزایش یابد. این سندرم از محتوای شناختی مستقل بوده و به‌وسیله دانش فراشناختی (باورها و اطلاعات ذخیره‌شده در حافظه بلندمدت) درباره نگرانی/نشخوار و توجه ایجاد می‌شود (۱۰).

ازجمله درمان‌هایی که بر نقص پردازش‌های شناختی-هیجانی و راهبردهای منفی فراشناختی دانشجویان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی مؤثر واقع می‌شود و تاکنون مدنظر پژوهشگران نبوده است، شناخت درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)<sup>۵</sup> است.

این نوع درمان، جایگزین مهمی برای اجتناب بر اساس تجربه است که پذیرش فعال و آگاهانه رویدادهای شخصی را دربرمی‌گیرد و با تاریخچه فرد ارتباط دارد و با عدم تلاش لازم برای کاهش فراوانی یا

اختلال «اضطراب اجتماعی»<sup>۱</sup> ترسی بارز و مستمر از شرم‌منده شدن در موقعیت‌های اجتماعی یا هنگام انجام فعالیت در حضور دیگران است. این اختلال یکی از شایع‌ترین اختلال‌های اضطرابی است که با ترس بارز و مستمر از موقعیت‌های اجتماعی یا عملکردی منجر به ارزیابی فرد، مشخص می‌شود (۱).

مطالعات همه‌گیرشناسی در جامعه ایران نشان می‌دهد که ۱۰/۱ درصد زنان دچار اختلال اضطراب اجتماعی هستند (۲). اختلال اضطراب اجتماعی عملکرد تحصیلی، اجتماعی، خانوادگی، شخصی و نیز بهره‌وری اقتصادی فرد را به شکل چشمگیری مختل می‌کند و مبتلایان را در معرض خطر ابتلا به اختلال افسردگی اساسی و کاهش کیفیت زندگی قرار می‌دهد (۳).

اخیراً پژوهشگران به‌طور گسترده‌ای، فرایندهای روانی کلیدی را کشف کرده‌اند که ممکن است در آسیب‌پذیری و پیشرفت علائم این اختلال مؤثر باشد. یکی از این فرایندها، رویکردهای شناختی مانند نارسایی‌های شناختی-هیجانی است. میزان شیوع نقص پردازش‌های هیجانی را چنین گزارش کرده‌اند: در اختلال استرس پس از سانحه ۴۰ درصد، بی‌اشتهایی عصبی ۳۶ درصد، پراشتهایی عصبی ۵۶ درصد، افسردگی شدید ۴۵ درصد و اختلال اضطراب اجتماعی ۳۴ درصد (۴).

اصطلاح «پردازش هیجانی» را برای شیوه‌های ارزیابی فردی از حوادث استرس‌زای زندگی استفاده می‌کنند (۵). می‌توان پردازش هیجانی را پردازشی در نظر گرفت که به‌وسیله آن تحریف‌های هیجانی جذب و حل می‌شود. این تحریف‌ها، رفتارها و تجارب دیگر، فرد را به سمت بیماری و اختلال سوق می‌دهد. «راچمن»<sup>۲</sup> مطرح کرد که اضطراب بیمارگونه، اغلب منجر به پردازش هیجانی ناقص می‌شود. وجه تمایز اساسی بین رویکردهای شناختی با سایر رویکردها، تأکیدی است که این رویکرد بر پردازش‌های ذهنی دارد. بخشی از این پردازش، به‌ویژه در سطوح هیجانی به‌طور خودکار و بدون آگاهی فعال می‌شود. این پردازش اغلب زمینه‌سویگیری بیماران به نشانه‌های ویژه هیجانی را فراهم می‌کند. بنابراین، پردازش هیجانی و شناختی یکی از بخش‌های مهم اختلالات اضطرابی ازجمله اختلال اضطراب اجتماعی است. برای تبیین آسیب‌شناسی اختلال‌های اضطرابی از دیدگاه شناختی، بخش بزرگی از بررسی‌ها، نظریه‌ها و الگوهای آسیب‌شناختی بر تبیین اختلال‌های اضطرابی بر پایه پردازش شناختی اطلاعات شناختی متمرکز شده است (۵).

برخی از پژوهشگران بر این باورند که عنصر اصلی در پردازش شناختی، حالت‌های هیجانی است. برای نمونه، نظریه «شبکه پیوندی» (۶) که نظریه غالب در تبیین رابطه خلق و حافظه است، می‌گوید حالت‌های شناختی-هیجانی نقش اساسی در پردازش اطلاعات دارد. از موارد فوق چنین استنباط می‌شود که وقوف بر ناکامی در پردازش عاطفی، راحت‌تر از آگاهی از موفق بودن آن است،

3. Metacognitive strategies

4. Cognitive- attentional Syndrome

5. Acceptance & Commitment Therapy

1. Social anxiety disorder

2. Rochman

تغییر شکل آن رویدادها، مخصوصاً وقتی باعث آسیب‌های روان‌شناختی می‌شود، مرتبط است.

در این درمان، ابتدا سعی می‌شود پذیرش روانی فرد دربارهٔ تجارب ذهنی (افکار، احساسات) افزایش یابد و متقابلاً اعمال کنترلی نامؤثر کاهش یابد. به بیمار آموخته می‌شود که هر عملی برای اجتناب یا کنترل این تجربه‌های ذهنی ناخواسته بی‌اثر است یا اثر معکوس دارد و موجب تشدید آن‌ها می‌شود و باید (این تجربه‌ها را بدون هیچ واکنش درونی یا بیرونی برای حذف آن‌ها) به‌طور کامل پذیرفت. در مرحلهٔ دوم، بر آگاهی روانی فرد در لحظهٔ حال افزوده می‌شود؛ یعنی فرد از همهٔ حالت‌های روانی، افکار و رفتار خود در لحظهٔ حال آگاهی می‌یابد (۱۱). در مرحلهٔ سوم به فرد آموخته می‌شود که خود را از این تجربه‌های ذهنی جدا کند (جداسازی شناخت): به‌نحوی که بتواند مستقل از این تجربه‌ها عمل کند.

مرحلهٔ چهارم، تلاش برای کاهش تمرکز مفرط بر خودتجسمی داستان شخصی (مانند قربانی‌بودن) است که فرد برای خود در ذهنش ساخته است. مرحلهٔ پنجم، کمک به فرد است تا ارزش‌های شخصی اصلی خود را بشناسد و به‌طور واضح مشخص کند و آن‌ها را به اهداف رفتاری خاص تبدیل کند (روشن‌سازی ارزش‌ها).

در نهایت، ایجاد انگیزه برای عمل متعهدانه است؛ یعنی فعالیت معطوف به اهداف و ارزش‌های مشخص‌شده به همراه پذیرش تجربه‌های ذهنی (۱۱). اخیراً پژوهش‌های روان‌شناسی، پذیرش/تعهد و کاربردهای مهم آن را در سازگاری، فرسودگی تحصیلی، استرس، اضطراب و بهزیستی روانی-اجتماعی مطالعه کرده است (۱۲).

شواهد تجربی دربارهٔ تأثیر این روش درمانی در اختلالاتی مانند افسردگی (۱۳)، پس‌کوزها (۱۴) و هراس اجتماعی (۱۵) مشخص شده است. آموزش پذیرش و تعهد، نمرات پایین اضطراب، کاهش پریشانی روان‌شناختی و افزایش انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی (۱۶) را به دنبال دارد. نتایج پژوهش تانیا و همکارانش (۱۷) نشان داد که نمره‌های افسردگی افراد به‌طور معناداری پس از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با گروه کنترل، کاهش پیدا کرد.

در جمع‌بندی کلی از یافته‌های موجود، به نظر می‌رسد که شواهد کم و متناقضی برای کاستی پردازش هیجانی و شناختی در اختلال اضطراب اجتماعی یافت شده است. در حال حاضر، نتایج دیگری در دست نیست که وجود کاستی در بازشناسی و بازداری هیجان‌های پایه‌ای شناختی را در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی تأیید کند. از آنجاکه نتایج درمان‌های شناختی سنتی نیز در بهبود مشکلات افراد دارای اختلال اضطراب اجتماعی مبهم و متناقض است، این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان موج سوم و نوین‌شناختی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود نقص پردازش‌های شناختی-هیجانی و راهبردهای فراشناختی دانشجویان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی انجام شد.

## ۲ روش بررسی

روش این پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش همهٔ دانشجویان دختر و پسر دانشگاه پیام‌نور چابهار بودند. نمونه‌گیری این پژوهش در دو مرحله

انجام شد: الف) در این مرحله ۸۵۰ دانشجو به‌صورت تصادفی خوشه‌ای یک‌مرحله‌ای (به این ترتیب که از هر دانشکده به‌صورت تصادفی یک کلاس درس انتخاب شد و پرسش‌نامهٔ اضطراب اجتماعی در اختیار دانشجویان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که با دقت به سؤال‌ها پاسخ دهند) از بین همهٔ دانشجویان انتخاب شدند.

ب) از بین ۸۰ آزمودنی که نمرهٔ اضطراب اجتماعی بیشتر از ۲۰ را در مقیاس ۱۷ ماده‌ای اضطراب اجتماعی کانر، دیویدسون، چرچیل، شروود، فوا و همکاران (۱۸) اخذ کردند، ۳۶ نفر به‌صورت تصادفی ساده انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل (برای هر زیر گروه ۱۸ نفر) جایگزین شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شده است:

۱. پرسش‌نامهٔ اضطراب اجتماعی<sup>۱</sup>: مقیاس اضطراب اجتماعی ۱۷ ماده دارد که کانر و همکارانش تهیه کرده‌اند (۱۸). ضریب پایایی این پرسش‌نامه به روش بازآزمایی در گروه‌های دارای تشخیص اختلال فوبی اجتماعی ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ و ضریب همسانی درونی با روش آلفای کرونباخ در افراد بهنجار برای کل مقیاس برابر ۰/۹۴ گزارش شده است. طهماسبی مرادی پایایی و بازآزمایی این ابزار را در ایران مطالعه کرده است؛ وی همسانی درونی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش کرد (۱۹). او در تحقیق خود از نقطهٔ برش ۱۹ برای تشخیص افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی استفاده کرده است.

۲. مقیاس پردازش هیجانی<sup>۲</sup>: باکر و همکارانش (۲۰) مقیاس خودگزارشی ۳۸ آیتمی را برای اندازه‌گیری سبک‌های پردازش هیجانی تدوین کردند. نسخهٔ اصلاح‌شدهٔ این مقیاس ساختاری پنج‌عاملی با ۲۵ آیتم است که باکر و همکارانش (۲۰) ساخته‌اند. هر ماده بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای («کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم») درجه‌بندی می‌شود. بر اساس پژوهش بهرامی خنداب، ویژگی‌های روان‌سنجی در نسخهٔ تجدیدنظرشده به‌خصوص دربارهٔ تشخیص تفاوت بین گروه‌ها امیدوارکننده است؛ چنان‌که در پژوهش وی، ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۹۲ و ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۷۹ به‌دست آمده است (۲۱).

۳. پرسش‌نامهٔ نارسایی‌های شناختی<sup>۳</sup>: این پرسش‌نامه را بنت، کوپر، فیتز جرال و پارکز (۲۲) طراحی کرده‌اند. این مقیاس ۲۴ ماده دارد و آزمودنی به این ماده‌ها با مقیاسی پنج‌درجه‌ای (از «هرگز» تا «همیشه») پاسخ می‌دهد. این پرسش‌نامه چهار مؤلفه دارد: حواس‌پرتی، مشکلات مربوط به حافظه، اشتباه‌های سهوی و به‌یادنیوردن اسامی. ابوالقاسمی در مطالعه‌ای مقدماتی به‌منظور اعتباریابی پرسش‌نامهٔ نارسایی‌های شناختی، این آزمون را بین ۱۰۰ نفر اجرا کرد و ضریب همسانی درونی و ضریب پایایی بازآزمایی آن را (بعد از یک ماه) به‌ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۷۷ به‌دست آورد (۲۳).

۴. پرسش‌نامهٔ باورهای فراشناختی<sup>۴</sup>: برای اندازه‌گیری باورهای

1. Social Phobia Inventory

2. Emotional Processing Scale

3. Cognitive Failures Questionnaire

4. Metacognition's believes questionnaire

۴. تلاش برای کاهش تمرکز مفرط بر خود تجسمی یا داستان شخصی که فرد برای خود در ذهنش ساخته است.

۵. کمک به فرد تا ارزش‌های شخصی اصلی خود را بشناسد و به‌طور واضح مشخص سازد و آن‌ها را به اهداف رفتاری خاص تبدیل کند (روشن‌سازی ارزش‌ها).

۶. ایجاد انگیزه برای عمل متعهدانه؛ یعنی فعالیت معطوف به اهداف و ارزش‌های مشخص شده به همراه پذیرش تجربه‌های ذهنی باشد. جلسه‌های چهارم و پنجم: تمرکز بر افزایش آگاهی روانی و آموزش نحوهٔ پاسخگویی و رویارویی مناسب با تجربه‌های ذهنی و ایجاد هدف و سبک زندگی اجتماعی و تعهد عملی به افراد.

جلسه‌های ششم و هفتم: تمرین عملی آموخته‌ها، ارائهٔ بازخورد به‌وسیلهٔ گروه و درمانگر.

جلسهٔ هشتم: جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون.

برای رعایت ملاحظه‌های اخلاقی پژوهش، به همهٔ آزمودنی‌ها گفته شد که شرکت در این پژوهش اختیاری بوده و رضایت همهٔ شرکت‌کنندگان جلب شد و به آن‌ها این اطمینان را دادیم که اطلاعات جمع‌آوری شده محرمانه خواهد بود. داده‌های جمع‌آوری شده با روش آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری (MANCOVA) تجزیه و تحلیل شد.

### ۳ یافته‌ها

نمونهٔ مطالعه شامل ۳۶ نفر از دانشجویان بود که به لحاظ وضعیت اسکان در گروه‌های آزمایش (و کنترل) ۵۰ درصد بومی، ۱۰ درصد خانه‌مجردی و ۴۰ درصد ساکن خوابگاه بودند. میانگین و (انحراف استاندارد) سن در گروه آزمایش ۲۱ (۲/۳۵) و در گروه کنترل ۲۳/۴ (۳/۱۶) بود. همچنین، به لحاظ وضعیت تأهل در گروه آزمایش ۱۴ نفر (۷۷/۸ درصد) مجرد و چهار نفر (۲۲/۲ درصد) متأهل و در گروه کنترل ۱۵ نفر (۸۳/۳ درصد) مجرد و سه نفر (۱۶/۷ درصد) متأهل بودند.

بر اساس گزارش‌های فردی، وضعیت اقتصادی-اجتماعی افراد در دو گروه به این شرح است: وضعیت اجتماعی و اقتصادی گروه آزمایش ۵/۶ درصد عالی، ۸۸/۹ درصد متوسط، ۵/۶ درصد ضعیف و در گروه کنترل: ۸۳/۳ درصد متوسط و ۱۶/۷ درصد ضعیف.

با هدف تحلیل استنباطی داده‌های پژوهش، ابتدا پیش‌فرض‌های مرتبط با آمار پارامتریک و تحلیل کوواریانس آزموده شد؛ خروجی آزمون‌های «کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک» نشان‌دهندهٔ طبیعی بودن توزیع متغیر فراشناخت‌ها و نارسایی‌های شناختی-هیجانی بود ( $F=14/1, p=0/190$ ).

فراشناختی دانشجویان، از فرم کوتاه پرسش‌نامهٔ فراشناخت‌ها MCQ-30 استفاده شده است (۱۰). این پرسش‌نامه، مقیاس خودگزارشی از فراشناخت‌هاست و دارای ۳۰ سؤال و پنج زیرمقیاس است (باورهای منفی دربارهٔ نیاز به کنترل، خودآگاهی شناختی، عقاید مثبت دربارهٔ نگرانی، فقدان اعتماد به نفس شناختی، باورهای منفی دربارهٔ خطرناک بودن) که به‌صورت چهارگزینه‌ای با مقیاس لیکرت از دامنهٔ «موافق نیستم» (=۱) تا «کاملاً موافقم» (=۴) نمره‌گذاری شده است.

ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه و مؤلفه‌های آن ۰/۷۲ و ۰/۷۳ گزارش شده و ضریب پایایی، بازآزمایی این پرسش‌نامه بعد از یک ماه ۰/۷۳ به‌دست آمده است. شیرین‌زاده دستجردی، گودرزی، رحیمی و نظری ضریب همسانی درونی آن را به کمک ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده‌مقیاس‌های آن در دامنهٔ ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ و پایایی بازآزمایی آن برای کل مقیاس ۰/۷۳ و برای خرده‌مقیاس‌های آن در دامنهٔ ۰/۵۹ تا ۰/۸۳ گزارش کردند (۲۴).

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد: برای گروه آزمایش آموزش پذیرش و تعهد (۲۵) در هشت جلسه یک‌ونیم‌ساعته به شرح زیر آموزش داده شد.

جلسه‌های درمان:

جلسهٔ اول: اجرای پیش‌آزمون، آشنایی گروه با درمانگر و طرح کلی درمان و جلسه‌ها.

جلسه‌های دوم و سوم: آشنایی با مفاهیم درمانی ACT (انعطاف‌پذیری روانی، پذیرش روانی، آگاهی روانی، جداسازی شناختی، خودتجسمی، داستان شخصی، روشن‌سازی ارزش‌ها و عمل متعهدانه) در شش مرحله به صورت زیر:

- در این درمان ابتدا سعی می‌شود پذیرش روانی فرد دربارهٔ تجربه‌های ذهنی (افکار، احساسات و...) افزایش و متقابلاً اعمال کنترلی نامؤثر کاهش یابد. به بیمار آموخته می‌شود که هر عملی برای اجتناب یا کنترل این تجربه‌های ذهنی ناخواسته بی‌اثر است یا اثر معکوس دارد و باعث تشدید آن‌ها می‌شود و باید این تجربه‌ها را بدون هیچ واکنش درونی یا بیرونی برای حذف آن‌ها، به‌طور کامل پذیرفت.
- بر آگاهی روانی فرد در لحظهٔ حال افزوده می‌شود؛ یعنی فرد از همهٔ حالت‌های روانی، افکار و رفتار خود در لحظهٔ حال آگاهی می‌یابد.
- به فرد آموخته می‌شود که خود را از این تجربه‌های ذهنی جدا کند (جداسازی شناختی)؛ به‌نحوی که بتواند مستقل از این تجربه‌ها عمل کند.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به همراه نتایج تحلیل کواریانس

مقدار $p$	مجدور اتا	پس‌آزمون		پیش‌آزمون		گروه‌ها	مؤلفه	F	F
		انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین				
۰/۵۳	<۰/۰۰۱	۲/۲۸	۹/۵۵	۲/۹۵	۱۶/۱۵	آزمایش	حواس‌پرتی	۳۰	۳۰
		۲/۱۴	۱۴/۵۰	۳/۵۸	۱۴/۹۴	کنترل			
۰/۴۵	<۰/۰۰۱	۱/۶۴	۱۰/۳۸	۳/۸۶	۱۲/۷۲	آزمایش	نارسایی حافظه	۳۰	۳۰

			۲/۹۷	۱۴/۶۶	۳/۲۳	۱۳/۶۶	کنترل	
			۲/۶۴	۹/۹۴	۳/۷۸	۱۲/۸۸	آزمایش	اشتباهات سهوی
۰/۱۹	۰/۰۰۸		۷/۷۵	۱۲/۴۴	۲/۳۰	۱۲/۳۳	کنترل	
			۳/۸۵	۱۱/۱۶	۳/۸۸	۱۳/۷۷	آزمایش	به یادنیوردن اسامی
۰/۰۲	۰/۳۵۶		۳/۰۲	۱۲/۷۷	۳/۰۲	۱۲/۷۷	کنترل	
			۳/۶۴	۱۲/۲۷	۱/۷۹	۱۱/۵۰	آزمایش	باورهای منفی درباره
۰/۰۹	۰/۷۰۱		۹/۴۱	۱۱/۱۶	۲/۶۴	۱۰/۰۵	کنترل	خطرناک بودن
			۲/۹۱	۱۳/۶۱	۲/۳۲	۱۳/۶۱	آزمایش	نداشتن اعتماد به نفس
۰/۰۱	۰/۴۴۶		۴/۲۵	۱۲/۳۳	۳/۲۸	۱۲/۹۴	کنترل	
			۳/۸۳	۱۳/۳۸	۲/۶۸	۱۱/۶۱	آزمایش	عقاید مثبت نگرانی
۱/۰۰	۰/۸۶۵		۵/۱۹	۱۲/۵۵	۳/۰۷	۱۲/۳۸	کنترل	
			۲/۶۸	۱۱/۸۳	۲/۱۱	۱۰/۱۱	آزمایش	خودآگاهی شناختی
۰/۰۰۴	۰/۷۰۶		۵/۱۹	۱۱/۴۴	۲/۱۴	۱۰/۰۰	کنترل	
			۳/۶۴	۱۱/۲۷	۲/۹۷	۱۱/۶۱	آزمایش	باورهای مربوط به نیاز
۰/۰۷	۰/۱۲۴		۳/۱۶	۱۰/۱۶	۲/۴۱	۹/۷۷	کنترل	به کنترل
			۶/۴۳	۲۵/۲۲	۴/۹۵	۲۳/۶۱	آزمایش	تشخیص احساسات
۰/۵۴	<۰/۰۰۱		۳/۴۶	۲۱/۵۵	۴/۲۸	۲۲/۷۲	کنترل	
			۱۸/۰۵	۲۲/۳۸	۲/۴۷	۱۹/۰۵	آزمایش	توصیف احساسات
۰/۳۱	<۰/۰۰۱		۲/۶۷	۱۴/۳۸	۲/۰۰	۱۴/۳۳	کنترل	
			۴/۰۱	۳۰/۶۱	۳/۲۳	۲۷/۱۱	آزمایش	فکر بیرونی
۰/۶۴	<۰/۰۰۱		۴/۵۴	۱۵/۱۰	۳/۳۶	۱۵/۸۳	کنترل	

روبروی فراموشی

توجه به یادآوری

مطابق جدول ۱، در همه مؤلفه‌های نقص پردازش‌های شناختی، حواس پرتی ( $p < 0/001$ )، نارسایی حافظه ( $p < 0/001$ ) و اشتباه‌های سهوی ( $p < 0/008$ ) با حذف اثر پیش‌آزمون بین میانگین نمرات در پس‌آزمون دو گروه، تفاوت معناداری وجود داشت. اما در مؤلفه‌های باورهای فراشناختی بین میانگین نمرات دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت. در متغیر نقص پردازش‌های هیجانی در مؤلفه‌های تشخیص احساسات ( $p < 0/001$ )، توصیف احساسات ( $p < 0/001$ ) و فکر بیرونی ( $p < 0/001$ ) با حذف اثر پیش‌آزمون بین میانگین نمرات پس‌آزمون دو گروه، تفاوت معناداری وجود داشت. بنابراین، می‌توان گفت که آموزش درمان پذیرش و تعهد در افراد گروه آزمایش با کاهش نقص پردازش‌های شناختی و افزایش مؤلفه‌های پردازش‌های هیجانی همراه بوده است؛ درحالی‌که در هیچ‌کدام از مؤلفه‌های فراشناخت تفاوت معناداری مشاهده نشد.

#### ۴ بحث

هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش پذیرش و تعهد بر باورهای فراشناختی و نقص پردازش‌های شناختی-هیجانی دانشجویان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بود. بر اساس یافته اول این پژوهش، مشخص شد که آموزش درمان پذیرش و تعهد در گروه آزمایش با کاهش نقص پردازش‌های شناختی همراه بوده است که این یافته با نتایج دیویس و همکاران (۲۶) همسو است.

آن‌ها در پژوهشی نشان دادند که درمان ACT، سبب کاهش نقص پردازش شناختی بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود. همچنین، همان‌طور که ذکر شد اضطراب اجتماعی در تخریب یا

مختل کردن روابط اجتماعی افراد نقش مهمی دارد. اضطراب اجتماعی به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر ارزیابی کارکرد شناختی-اجتماعی افراد تلقی می‌شود.

افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی در خطر ناپختگی اجتماعی قرار دارند؛ اختلالی که درماندگی و اجتناب از روابط اجتماعی را در پی دارد و ممکن است به نارسا کشوری اجتماعی و روان‌شناختی و حتی بروز شخصیت اجتنابی در بزرگسالی منتهی شود. به‌طور سنتی، برای درمان اختلال اضطراب اجتماعی، درمان شناختی رفتاری درمان مناسبی شناخته شده است؛ اما اخیراً نگرانی‌هایی وجود دارد؛ زیرا برخی از مراجعان که درمان شناختی رفتاری دریافت می‌کنند، حداقل بهبودی را نشان می‌دهند و نارضایتی مداومی را در زندگی تجربه می‌کنند (۲۷).

با توجه به این تحولات، تلاش‌هایی برای مشخص کردن سودمندی رویکردهای مبتنی بر پذیرش با افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی شروع شده است (۲۸). مانند سایر اختلالات اضطرابی، اختلال اضطراب اجتماعی نیز حاصل اجتناب از تجربه است که فرد را از فعالیت‌های ارزشمند دور نگه می‌دارد.

سازه و مفهوم اساسی در آموزش پذیرش و تعهد آن است که رنج‌های روان‌شناختی با اجتناب از تجربه‌ها، همجوشی شناختی و شکست در برآورده کردن نیازهای رفتاری و هماهنگ‌نشدن با ارزش‌های اساسی ایجاد می‌شود. هدف درمانگر، آموزش پذیرش و تعهد کاهش نشانه‌ها نیست؛ اما این محصول جانبی در فرایند درمانی است که به آن دست خواهیم یافت.

آموزش پذیرش و تعهد، ارتباط بین افکار و احساسات مشکل‌زا را

بر پذیرش و تعهد با افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی شروع شده است (۲۸).

### ۵ نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد که اضطراب اجتماعی به کناره‌گیری و اجتناب از تعاملات منجر شده، باعث کاهش یا نقصان در عملکرد اجتماعی افراد می‌شود. بر همین اساس، وقتی افراد مضطرب اجتماعی تلاش می‌کنند که از مهارت‌های شناختی و هیجانی خود استفاده کنند یا می‌کوشند با دیگران به شیوه مناسبی تعامل داشته باشند، سطوح بالای اضطراب، عملکردشان را تضعیف یا حتی تخریب می‌کند.

هدف اصلی درمان پذیرش و تعهد، ایجاد انعطاف‌پذیری روانی است؛ یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که متناسب‌تر باشد، نه اینکه صرفاً عملی برای اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات آشفته‌ساز انجام یا در حقیقت به فرد تحمیل شود.

### ۶ تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرحی با همین نام و با حمایت دانشگاه پیام‌نور چابهار انجام شده است. بنابراین، از همه کارکنان و دانشجویان دانشگاه پیام‌نور چابهار کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تغییر می‌دهد تا افراد آن‌ها را به‌عنوان علائم مرضی درک کنند و حتی یاد بگیرند که آن‌ها را حتی اگر ناراحت‌کننده و ناخوشایند باشد، درک کنند. هدف کلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد این است که ادراک تحت‌اللفظی محتوای شناخت را که موجب پیشگیری از رفتار می‌شود، کم کند و با جایگزین‌کردن شناخت‌های صحیح احتمال رخداد رویدادهای مثبت را افزایش دهد (۱۶).

نظریه‌های شناختی در زمینه اضطراب حاکی از آن است که توجه انتخابی به تهدیدها، اضطراب را شدیدتر می‌کند و قضاوت درباره رویدادهای اجتماعی را به انحراف می‌کشد (۲۹). نتایج پژوهش‌ها نشان داد که کاربرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش انعطاف‌پذیری و کاهش فشار روانی به سطوح غیربالینی پس از شش هفته درمان، تأثیر مثبت داشته است (۳۰).

بر اساس یافته دیگر این پژوهش، مشخص شد که درمان پذیرش و تعهد در افراد گروه آزمایش با کاهش مؤلفه‌های نقص پردازش‌های هیجانی همراه بوده که این یافته با نتایج هوپر و لارسن (۲۸) همسو است. به‌طور سنتی، برای درمان اختلال اضطراب اجتماعی، درمان شناختی رفتاری درمان مناسبی شناخته شده است؛ اما اخیراً نگرانی‌هایی وجود دارد، زیرا برخی از مراجعان که درمان شناختی رفتاری دریافت می‌کنند، حداقل بهبودی را نشان می‌دهند. با توجه به این تحولات، تلاش برای مشخص‌کردن سودمندی رویکردهای مبتنی

## References

1. American Psychological Association (APA). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.
2. Ghaedi G, Tavoli A, Bakhtiari M, Melyani M, Sahragard M. Quality of life in college students with and without social phobia. *Social Indicators Research*. 2010; 97(2): 247–56. doi:[10.1007/s11205-009-9500-3](https://doi.org/10.1007/s11205-009-9500-3)
3. Andrews G, Henderson S, Hall W. Prevalence, comorbidity, disability and service utilization. Overview of the Australian National Mental Health Survey. *British Journal of Psychiatry*. 2001; 178: 145–53. doi:[10.1192/bjp.178.2.145](https://doi.org/10.1192/bjp.178.2.145)
4. Aigner M, Sachs G, Bruckmüller E, Winklbaur B, Zitterl W, Kryspin-Exner I, et al. Cognitive and emotion recognition deficits in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research*. 2007;149(1-3):121-8. doi:[10.1016/j.psychres.2005.12.006](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.12.006)
5. Rochman S, Hodgson R. *Obsession and compulsion*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall;1980.
6. Bower GH. Mood and memory. *American Psychologist*. 1981; 36(2): 129-48. doi:[10.1037/0003-066X.36.2.129](https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129)
7. Salkovskis PM. Obsessive-compulsive problem: A cognitive-behavioral analysis. *Behavior Research and Therapy*. 1985; 23: 571-83. doi:[10.1016/0005-7967\(85\)90105-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(85)90105-6)
8. Foa EB, Kozak MJ. Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*. 1986; 99: 20-35. doi:[10.1037/0033-2909.99.1.20](https://doi.org/10.1037/0033-2909.99.1.20)
9. Flavell JH. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*. 1979; 34: 906-11. doi:[10.1037/0003-066X.34.10.906](https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906)
10. Wells A, Certwright-Hatton S. A short form of metacognition's questionnaire. *Behaviors Research and therapy*. 2004; 42(40): 385-96. doi:[10.1016/S0005-7967\(03\)00147-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00147-5)
11. Herbert JD, Cardaciotto LA. An Acceptance and Mindfulness-Based Perspective on Social Anxiety Disorder. In: Orsillo SM, Roemer L, editors. *Acceptance and Mindfulness-Based Approaches to Anxiety: Conceptualization and Treatment*. Boston, MA: Springer US; 2005. p. 189–212. (Series in Anxiety and Related Disorders). doi: [10.1007/0-387-25989-9\\_8](https://doi.org/10.1007/0-387-25989-9_8)
12. Brown KW, Ryan RM. The benefits of being present: Acceptance and commitment training and its role in psychological wellbeing. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003; 84: 822-48. doi:[10.1037/0022-3514.84.4.822](https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822)
13. Kanter JW, Baruch DE, Gaynor ST. Acceptance and Commitment Therapy and Behavioral Activation for the Treatment of Depression: Description and Comparison. *The Behavior Analyst*. 2006; 29:161-85. doi:[10.1007/BF03392129](https://doi.org/10.1007/BF03392129)
14. Bach P, Hayes SC. The use of acceptance and commitment therapy to prevent the re-hospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2002; 70(5):1129-39. doi:[10.1037/0022-006X.70.5.1129](https://doi.org/10.1037/0022-006X.70.5.1129)
15. Ossman WA, Wilson KG, Storaasli RD, McNeill JR. A preliminary investigation of the use of acceptance and commitment therapy in group treatment for social phobia. *International journal of psychology and psychological therapy*. 2006;6(3):397-416.
16. Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior therapy*. 2004;35(4):639-65. doi:[10.1016/j.beth.2016.11.006](https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.11.006)
17. Davison TE, Eppingstall B, Runci S, O'Connor DW. A pilot trial of acceptance and commitment therapy for symptoms of depression and anxiety in older adults residing in long-term care facilities. *Aging & mental health*. 2017;21(7):766-73. doi:[10.1080/13607863.2016.1156051](https://doi.org/10.1080/13607863.2016.1156051)
18. Conner KM, Davidson JRT, Churchil LR, Sherwood A, Foa E, Weisler RH. Psychometric properties of the social phobia Inventory (spin): New self-rating scale. *British Journal of psychiatry*. 2000; 176(4): 379-86. doi:[10.1192/bjp.176.4.379](https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379)
19. Tahmasby Moradi SH. Evaluating the effectiveness of hypnosis therapy in the development of a positive self-image and its effect on the symptoms of social phobia phobia students [Thesis Master of Psychology]: Shahid Beheshti University, Faculty of Psychology and Educational Sciences; 2005.
20. Baker R, Thomas S, Thomas PW, Gower P, Santonastaso M, Whittlesea A. The Emotional Processing Scale: Scale refinement and abridgement (EPS-25). *Journal of Psychosomatic Research*. 2010; 68(1): 83-8. doi:[10.1016/j.jpsychores.2009.07.007](https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.07.007)
21. Bahrami Khundab F. Increase students' emotional skills through training emotional processing. In *Isfahan: Third Congress of Neuropsychology Iran*; 2007. [Persian]
22. Broadbent DE, Cooper PF, Fitzgerald P, Parkes KR. The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *Br J Clin Psychol*. 1982; 21(Pt 1): 1-16. doi:[10.1111/j.2044-8260.1982.tb01421.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1982.tb01421.x)
23. Abolqasemi A, Narimani M, Rezaei Jmaloei H, Zahid Babylon A. Compare social competence and the components of the knowledge-students with learning disabilities and students with low academic achievement, medium and high. *Journal of Learning Disabilities*. 2011; 1(1): 23-6. [Persian]

24. Shirinzadeh Dastgiri S, Goodarzi M, Rahimi Ch, Naziri Gh. Study of Factor Structure, Validity and Reliability of Metacognition Questionnaire-30. *Journal of Psychology*. 2009; 48(12): 445-61. [Persian]
25. Forman EM, Herbert JD. New directions in cognitive behavior therapy: Acceptance based therapies, chapter to appear. In: W. O'donohue, J. Fisher, (eds). *Cognitive behavior therapy: Applying empirically supported treatments in your practice*. 2nd ed. Hoboken, NJ: Wiley; 2008; 63: 263-5.
26. Davies CD, Niles AN, Pittig A, Arch JJ, Craske MG. Physiological and behavioral indices of emotion dysregulation as predictors of outcome from cognitive behavioral therapy and acceptance and commitment therapy for anxiety. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*. 2015;46:35-43. doi:[10.1016/j.jbtep.2014.08.002](https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.08.002)
27. Eng W, Coles ME, Heimberg RG, Safren SA. Domains of life satisfaction in social anxiety disorder: Relation to symptoms and response to cognitive-behavioral therapy. *Journal of anxiety disorders*. 2005;19(2):143-56. doi: [10.1016/j.janxdis.2004.01.007](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.01.007)
28. Hooper N, Larsson A. *The research journey of acceptance and commitment therapy (ACT)*: Springer; 2015.
29. Taylor CT, Bomyea J, Amir N. Attentional bias away from positive social information mediates: The link between social anxiety and anxiety vulnerability to a social stressor. *Journal of anxiety disorders*. 2010; 24(4): 403-8. doi:[10.1016/j.janxdis.2010.02.004](https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.02.004)
30. Roberts SL, Sedley B. Acceptance and commitment therapy with older adults: rationale and case study of an 89-year-old with depression and generalized anxiety disorder. *Clinical case studies*. 2016;15(1):53-67. doi:[10.1177/1534650115589754](https://doi.org/10.1177/1534650115589754)