

Comparing the Effectiveness of Unified Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders and Emotion Efficacy Therapy on Reducing the Symptoms of Anxiety Among Adults With Stuttering

Zarei Faskhodi B¹, * Karbalaee Mohammad Meygoni A², Rezabakhsh H³, Ghelichi L⁴

Author Address

1. PhD Student, Department of Psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran;

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran;

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran;

4. Assistant Professor, Department of Speech & Language Pathology, School of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

* Correspondent Author Email: dr.karbalaee1335@gmail.com

Received: 2020 June 3; Accepted: 2020 July 7

Abstract

Background & Objectives: Stuttering adults are more anxious than ordinary people in social situations. Therefore, researchers need to use appropriate treatment methods to reduce the anxiety of these clients. One of the treatment methods that seems to have a significant effect in reducing the symptoms of anxiety is unified transdiagnostic treatment of emotional disorders. This method is based on cognitive-behavioral theories and is obtained by combining and consolidating the common principles of support-based psychotherapies. Another transdiagnostic treatment that seems effective in reducing anxiety symptoms is the emotion efficacy therapy (EET), which is an integrative treatment. It draws its components from acceptance and commitment therapy and dialectical behavior therapy to create a sort of exposure-based protocol. The main aim of the present study was to compare the effectiveness of unified transdiagnostic treatment of emotional disorders and emotion efficacy therapy in reducing the symptoms of anxiety among adults with stuttering.

Methods: The research method was quasi-experimental with a pretest-posttest and a follow-up design with a control group. The statistical population included all stuttering adults who went to speech therapy clinics in Tehran City, Iran and the Iranian Stuttering Association for receiving speech therapy during the 2018–2019 years. Of whom, 36 stuttering adults were selected by available sampling and based on the inclusion and exclusion criteria. Then they were randomly assigned to the group of unified transdiagnostic treatment, the group of emotion efficacy therapy, and control group. The inclusion criteria were as follows: adults with developmental stuttering over 18 years old, presence of anxiety disorder based on the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5) and diagnostic interview, and having at least third-grade guidance school literacy. The exclusion criteria were as follows: having mental retardation and chronic physical diseases, or receiving psychotherapy, medication, or speech therapy during the treatment period. For the treatment groups, each intervention was performed based on two-hour sessions and no intervention was performed for the control group. This group was placed on the waiting list for treatment upon request. The tools used in the present study included the Beck Anxiety Inventory (Beck et al., 1988) which was used in three stages: pretest, posttest, and follow-up for three groups. To analyze the data, the repeated measures analysis of variance, Bonferroni post hoc test, 1-way analysis of variance, and the Chi-square test were used using SPSS software. P values less than 0.050 were considered significant.

Results: Results showed that the effect of the within-subjects factor, i.e., time ($p < 0.001$), the between-subjects factor, i.e., the effectiveness of unified transdiagnostic treatment of emotional disorders and emotion efficacy therapy ($p = 0.001$) as well as the interaction of these two factors ($p = 0.024$) were significant on the anxiety variable. The difference between the average scores of the subjects of the two groups of emotion efficacy therapy and the unified transdiagnostic treatment of emotional disorders with the control group was significant in the anxiety variable ($p = 0.001$, $p = 0.023$, respectively). However, the difference in the average scores of the subjects of the two treatment groups in the anxiety variable was not significant ($p = 0.590$). Also, there was a significant difference between the mean scores of the anxiety variable in the pretest and the posttest ($p < 0.001$) and between the pretest and the follow-up ($p = 0.001$) scores. However, the average anxiety scores in the posttest did not have a significant difference from the follow-up scores, which showed the persistence of the effectiveness of the two treatment methods in the follow-up phase ($p = 0.650$).

Conclusion: In general, due to the significant effect of both treatment methods, i.e., the unified transdiagnostic treatment of emotional disorders and emotion efficacy therapy, stuttering therapists can use these two methods to reduce the anxiety of stuttering adults.

Keywords: Anxiety, Stuttering, Emotion efficacy therapy, Unified transdiagnostic treatment.

مقایسه اثربخشی درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی بر کاهش نشانه‌های اضطراب بزرگسالان دارای لکنت زبان

بنت‌الهدی زارعی فسخودی^۱، *احمد کربلایی محمد میگونی^۲، حسین رضابخش^۳، لیلا قلیچی^۴

توضیحات نویسندگان

۱. دانش‌آموخته دکتری گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران؛

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران؛

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران؛

۴. استادیار گروه گفتاردرمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

*رابطه‌نامه نویسنده مسئول: dr.karbalaei335@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴ خرداد ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۷ تیر ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: اضطراب، بزرگسالان دارای لکنت زبان را با بحرانی مهم مواجه می‌کند که آن حالت هشدار ذهن و بدن است. هدف اصلی پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی بر کاهش نشانه‌های اضطراب بزرگسالان دارای لکنت زبان بود. **روش بررسی:** روش پژوهش، شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه گواه و دوره پیگیری بود. جامعه آماری را تمامی بزرگسالان دارای لکنت زبان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های گفتاردرمانی شهر تهران و انجمن لکنت ایران در سال ۱۳۹۸ تشکیل دادند. تعداد ۳۶ فرد واجد شرایط داوطلب به‌عنوان نمونه وارد مطالعه شدند و به‌صورت تصادفی در گروه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی، گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و گروه گواه قرار گرفتند. برای گروه‌های درمانی، مداخله‌ها در قالب دوازده جلسه دوساعته ارائه شد. در گروه گواه مداخله‌ای صورت نگرفت. ابزار پژوهش پرسش‌نامه اضطراب بک (بک و همکاران، ۱۹۸۸) بود. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آزمون تعقیبی بونفرونی، آزمون‌های تحلیل واریانس یک‌طرفه و کادی‌دو به‌کمک نرم‌افزار SPSS استفاده شد. مقادیر احتمال کمتر از ۰/۰۵۰ معنادار بود.

یافته‌ها: تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌های دو گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و گروه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی با گروه گواه در متغیر اضطراب معنادار بود (به‌ترتیب $p=0/001$ ، $p=0/023$)؛ اما تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌های دو گروه درمان در متغیر اضطراب معنادار نبود ($p=0/590$)؛ همچنین بین میانگین نمرات متغیر اضطراب در پیش‌آزمون با پس‌آزمون ($p<0/001$) و پیش‌آزمون با پیگیری ($p=0/001$) تفاوت معناداری وجود داشت؛ اما میانگین نمرات متغیر اضطراب در پس‌آزمون با نمرات پیگیری تفاوت معناداری نداشت که ماندگاری اثربخشی دو روش درمانی را در مرحله پیگیری نشان داد ($p=0/650$).

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های پژوهش، درمانگران حیطه لکنت می‌توانند با به‌کارگیری درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی، زمینه را برای کاهش نشانه‌های اضطراب بزرگسالان دارای لکنت فراهم کنند.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، لکنت، کارآمدی هیجانی، فراتشخیص اختلالات هیجانی.

به همراه می آورد که می تواند پیامدهای بالقوه ناخوشایندی به دنبال داشته باشد (۱۱).

از آنجا که اضطراب در بزرگسالان دارای لکنت موجب چالش های هیجانی بیشتر، رضایت از گفتار کمتر و اجتناب از صحبت می شود، کاربست روش های درمانی برای این بزرگسالان ضرورت دارد (۱۵ - ۱۳). یکی از روش های درمانی که اخیراً به آن توجه شده است و به نظر می رسد در کاهش نشانه های اضطراب تأثیر بسزایی داشته باشد، درمان یکپارچه فراتشخیص اختلال های هیجانی^۲ است. این روش درمانی مبتنی بر نظریه های شناختی رفتاری است و از ترکیب و تجمیع اصول مشترک روان درمانی های مبتنی بر حمایت، به دست آمده است. در این روش درمانی بر تغییر ارزیابی های شناختی ناسازگارانه، تغییر هیجان های مختل، پیشگیری از اجتناب هیجانی، استفاده از روندهای مواجهه با هیجان ها و نقش نقص تنظیم هیجان در اختلال های هیجانی تأکید می شود (۱۶). این روش، اثربخشی خود را در درمان اختلال های هیجانی نشان داده است (۱۷). درمان فراتشخیص دیگری که به نظر می رسد در کاهش نشانه های اضطراب تأثیر دارد، درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی^۳ است. این درمان، برخاسته از نظریه و درمان مبتنی بر بافت قلمداد می شود که یافته های حاصل از علوم عواطف، درمان شناختی رفتاری سنتی و درمان های موج سوم را ترکیب می کند. بدین ترتیب درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی، مؤلفه های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۴ و رفتار درمانی دیالکتیک^۵ را با درمان مبتنی بر مواجهه یکپارچه می سازد. در پیشینه پژوهشی اثربخشی درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی در تنظیم هیجان، افزایش کارآمدی در مقابله با هیجان های منفی، افزایش تحمل پریشانی و کاهش اجتناب هیجانی پذیرفته شده است (۱۸، ۱۹).

در رابطه با درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی، پژوهش های متعددی انجام گرفته و اثربخشی آن ها بر متغیرهای مختلف تأیید شده است؛ ولی مرور پیشینه پژوهشی نشان دهنده فقدان پژوهش در رابطه با اثربخشی این دو روش در کاهش اضطراب بزرگسالان دارای لکنت است که اجرای این پژوهش را دارای ضرورت می سازد و می تواند باب جدیدی برای درمانگران و پژوهشگران حیطه لکنت باشد؛ از این رو، با توجه به آنچه گفته شد، هدف اصلی پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی بر کاهش اضطراب در بزرگسالان دارای لکنت و مقایسه این دو روش درمانی با یکدیگر بود.

۲ روش بررسی

روش پژوهش شبه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون همراه با گروه گواه و دوره پیگیری بود. جامعه آماری را تمامی بزرگسالان دارای لکنت زبان مراجعه کننده به کلینیک های گفتار درمانی شهر تهران و انجمن لکنت ایران در سال ۱۳۹۸ تشکیل دادند که درمان های شکل دهی گفتار را دریافت کردند. مطابق با نظر مورگان و ونورهیس

بزرگسالان دارای لکنت زبان، اغلب بدین طریق با آن سازگار می شوند که شغل و دوستانشان را محدود کرده و خود را با موقعیت ها و افرادی مشغول می کنند که مطالبات کلامی زیادی را بر آن ها تحمیل نمی کنند (۱). از پیامدهای لکنت می توان به کاهش پیشرفت تحصیلی، محدودیت های مختلف کاری و کاهش مشارکت فعال در حوزه اجتماعی اشاره کرد (۲). در واقع لکنت، تجربه های اجتماعی و سازگاری های روان شناختی را در بسیاری از بزرگسالان دارای لکنت، تحت تأثیر قرار می دهد (۳). این مطلب از فردی به فرد دیگر و از جامعه ای به جامعه دیگر متفاوت است؛ با این حال می توان گفت که در حالت کلی، لکنت تأثیری منفی بر زندگی اجتماعی، زندگی شغلی و زندگی تحصیلی افراد دارد و بدین طریق کیفیت زندگی آن ها را کاهش می دهد (۴). بسیاری از بزرگسالانی که دچار لکنت هستند، تجربه لکنت را به عنوان نوعی از فقدان کنترل در نظر می گیرند که توأم با ناامیدی و افکار منفی است. این عوامل گاهی رفتارهای اجتنابی و کناره گیری های مختلف اجتماعی را به همراه دارد (۵).

لکنت، نوعی اختلال حرکتی گفتار است. پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی انجمن روان پزشکی آمریکا (ویراست پنجم)^۱، لکنت زبان را اختلال در سلاست طبیعی و الگوی زمانی گفتار (نامتناسب با سن فرد)، با وقوع مکرر تکرار صداها و سیلاب ها، طولانی شدن صداها و اکدار و بی واک، بیان شکسته کلمات، انسداد قابل شنیدن یا بدون صدا، بیان غیرمستقیم (به کاربردن کلمات جایگزین برای کلمات مشکل ساز)، تولید با تنش فیزیکی فراوان و نیز تکرار کامل کلمات تک هجایی معرفی کرده است (به نقل از ۶). نتیجه این مشخصه ها در بسیاری از بزرگسالان دارای لکنت، اضطراب در بسیاری از موقعیت های اجتماعی است که زمینه را برای لکنت بیشتر فراهم می آورد (۶).

اضطراب یکی از پیامدهای برخاسته از لکنت به شمار می رود که در واقع وضعیتی متداول در بین بزرگسالان دارای لکنت زبان است و عنصری از عوامل تشدیدکننده آن شناخته می شود (۷). در پژوهش ها، ارتباط تنگاتنگی بین لکنت و اضطراب به عنوان آمیزه پیچیده ای از هیجان های ناخوشایند وجود دارد (۸، ۹) و در اغلب مواقع، حالت و صفت اضطراب، در افراد دارای لکنت، بیشتر گزارش شده است (۱۰). در نظریه های علمی درباره لکنت، همواره بر نقش عوامل هیجانی که اضطراب به همراه می آورد، تأکید شده است (۱۱)؛ برای مثال در مدل دوگانه حساسیت-استرسور این گونه فرض می شود که بزرگسالان دارای لکنت به دلیل آسیب پذیر بودن سیستم گفتارشان، در برابر محرک های جدید واکنش پذیرتر هستند؛ همچنین از آنجا که در موقعیت های مختلف امکان رویارویی با محرک های جدید وجود دارد، این بزرگسالان دچار اضطراب بیشتری هستند (۱۲). در نظریه آسیب پذیری های سه گانه فرض بر این است که مجموعه درهم تنیده ای از آسیب پذیری ها یا آمادگی ها در بزرگسالان دارای لکنت، اضطرابی

4. Acceptance and Action Therapy (ACT)

5. Dialectical Behavior Therapy (DBT)

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)

2. Unified Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders

3. Emotion Efficacy Therapy (EET)

و در پرونده آن‌ها ثبت و نگهداری شد؛ بدین ترتیب که شخص دیگری غیر از درمانگرها به آن دسترسی نداشته باشد. مراجعان به صورت گمارش تصادفی به سه گروه دوازده نفره تقسیم شدند. پس از آشنایی شرکت‌کننده‌ها با مجری پژوهش، فواید و مضرات تحقیق و ارائه توصیه‌های ایمنی لازم، اهداف پژوهش، ارائه دستورعمل‌های یکسان درباره شرکت در پژوهش و کسب رضایت آگاهانه افراد، علاوه بر این در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج، شرکت‌کننده‌ها وارد پژوهش شدند و در سه گروه به طور تصادفی قرار گرفتند. گروه اول، دوازده جلسه دوساعته درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی و گروه دوم، دوازده جلسه دوساعته درمان یکپارچه فراتشخیص اختلال‌های هیجانی دریافت کرد (هر هفته یک جلسه برگزار شد). اجرای هر دو بسته درمانی توسط دو درمانگر در سطح دانشجوی دکتری روان‌شناسی صورت گرفت. گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکرد و افراد این گروه در صورت تمایل در فهرست انتظار قرار گرفتند. نتایج در سه مرحله قبل از درمان، بعد از درمان و پیگیری (سه ماه) ثبت شد. در پژوهش حاضر ملاحظات اخلاقی شامل دریافت رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری نیز رعایت شد. در ادامه گزیده‌ای از مطالب ارائه‌شده در جلسات در جدول‌های ۱ و ۲ آمده است.

ابزار و جلسات درمانی زیر در پژوهش به کار رفت.

جدول ۱. گزیده‌ای از جلسات درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی (EET)

جلسات	شرح جلسه
اول و دوم	خوشامدگویی و تکمیل ابزارهای اندازه‌گیری پیش از درمان، معرفی رهبر و اعضای گروه، معرفی مختصر درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی و ساختار آن، آموزش روانی درباره هیجان‌ها و آگاهی از هیجان، تمرین تماشای هیجان، معرفی تمرین مهارت‌ها و ثبت نتایج مهارت‌ها، تکلیف مهارت‌ها
سوم	مرور تمرین مهارت‌ها، آموزش روانی درباره پذیرش ذهن‌آگاهانه، تمرین پذیرش ذهن‌آگاهانه، معرفی اجتناب هیجانی، آموزش روانی درباره موج‌سواری بر هیجان، آموزش روانی درباره مواجهه و تمرین، تکلیف خانگی تمرین مهارت‌ها
چهارم	تمرین پذیرش ذهن‌آگاهانه و بازخورد، مرور تمرین مهارت‌ها، آموزش روانی درباره لحظه انتخاب، معرفی عمل مبتنی بر ارزش‌ها، تمرین وایت‌برد با ارزش‌ها و موانع هیجانی، تمرین عمل مبتنی بر ارزش‌ها با استفاده از مواجهه تصویری و بازخورد، تعیین تکلیف تمرین مهارت‌ها
پنجم	تمرین پذیرش ذهن‌آگاهانه و بازخورد، مرور تمرین مهارت‌ها، تمرین هیولا در اتوبوس، عمل مبتنی بر ارزش‌ها با استفاده از مواجهه تصویری و بازخورد، تعیین تکلیف تمرین مهارت‌های جلسه چهارم
ششم و هفتم	تمرین پذیرش ذهن‌آگاهانه و بازخورد، مرور تمرین مهارت‌ها، آموزش روانی درباره مقابله ذهن‌آگاهانه، معرفی تن‌آرامی و خودتن‌آرامی، تمرین مهارت‌های تن‌آرامی همراه با مواجهه هیجانی و بازخورد، تمرین مهارت‌های خودآرام‌سازی همراه با مواجهه هیجانی و بازخورد، تعیین تکلیف تمرین مهارت
هشتم و نهم	تمرین پذیرش ذهن‌آگاهانه و بازخورد، مرور تمرین مهارت‌ها، آموزش روانی در ارتباط با افکار مقابله‌ای، تمرین افکار مقابله‌ای از طریق مواجهه با هیجان و بازخورد، آموزش روانی درباره پذیرش بنیادین، تمرین پذیرش بنیادین از طریق مواجهه با هیجان و بازخورد، تعیین تکلیف
دهم	تمرین پذیرش ذهن‌آگاهانه و بازخورد، مرور تمرین مهارت‌ها، آموزش روانی درباره توجه‌برگردانی و وقت استراحت، توجه‌برگردانی همراه با مواجهه تصویری یا هیجانی و بازخورد، معرفی طرح کارآمدی هیجان فردی، تعیین تکلیف
یازدهم و دوازدهم	تمرین پذیرش ذهن‌آگاهانه و بازخورد، مرور تمرین مهارت‌ها، مرور برنامه کارآمدی هیجانی شخصی، دریافت بازخورد و رفع اشکال، مواجهه تصویری یا هیجانی با استفاده از مهارت درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی و دریافت بازخورد، درجه‌بندی کارآمدی هیجانی، سخنان پایانی و قدردانی، اجرای پرسش‌نامه‌ها پس از درمان

دارد که در طیف لیکرتی چهاردرجه‌ای از اصلاً= صفر تا شدید= ۳ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین صفر تا ۶۳ است. نمره بیشتر در این ابزار نشان‌دهنده اضطراب بیشتر است. نمره کل این ابزار با جمع

در رابطه با حجم نمونه در پژوهش‌های شبه‌آزمایشی (۲۰)، تعداد ۳۶ فرد واجد شرایط داوطلب به عنوان نمونه وارد مطالعه شدند. این افراد به طور تصادفی در گروه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی، گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و گروه گواه گمارش شدند. نمونه‌های گروه گواه در صورت تمایل در فهرست انتظار برای درمان قرار گرفتند. معیارهای ورود آزمودنی‌ها به پژوهش عبارت بود از: بزرگسالان بیشتر از هیجده سال؛ بزرگسالان دارای لکنت رشدی؛ وجود اختلال اضطرابی براساس مصاحبه تشخیصی DSM-5؛ داشتن سواد حداقل سوم راهنمایی. معیارهای خروج آزمودنی‌ها از پژوهش، عقب‌ماندگی ذهنی و بیماری‌های جسمانی مزمن و دریافت روان‌درمانی یا دارو یا گفتاردرمانی در طول دوره درمان بود.

روش اجرای پژوهش به این صورت بود که ابتدا از بین نمونه‌های واجد شرایط مراجعه‌کننده به کلینیک‌های گفتاردرمانی تهران و انجمن‌های لکنت ایران و تهران، بزرگسالان دارای لکنت زبان داوطلب درمان انتخاب شدند. وجود لکنت زبان رشدی از طریق مصاحبه و ارزیابی متخصص گفتاردرمانی تشخیص داده شد. پس از کسب رضایت آگاهانه از مراجعان، از طریق مصاحبه بالینی ساختاریافته توسط روان‌شناس بالینی برای اختلال‌های DSM-5، افراد دارای اختلال‌های اضطرابی مشخص شدند. ارزیابی‌های لازم از مراجعان صورت گرفت

= پرسش‌نامه اضطراب بک^۱: آرون تی‌بک روان‌پزشک و استاد دانشگاه پنسیلوانیا و همکارانش در سال ۱۹۸۸ این ابزار را به منظور سنجش اضطراب طراحی کردند (۲۱). این ابزار تک‌عاملی است و ۲۱ گویه

۱. Beck Anxiety Inventory

پروتکل یکپارچه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و رفتاردرمانی دیالکتیک ارائه شده توسط مک کی و وست (۱۸)، اجرا شد. این پروتکل شامل دوازده جلسه دوساعته بود (جدول ۱).

— درمان یکپارچه فراتشخیص اختلال های هیجانی: این پژوهش براساس پروتکل ارائه شده توسط بارلو و همکاران (۱۶) انجام شد. تعداد جلسات دوازده جلسه دوساعته بود. شرح جلسات در جدول زیر آمده است.

پاسخ های آزمودنی به گویه ها به دست می آید (۲۱). بک و همکاران برای این ابزار ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی را ۰/۷۵ به دست آوردند و همبستگی ابزار را با مقیاس تجدیدنظرشده درجه بندی اضطراب همیلتون^۱ ($r=0/51$) و مقیاس درجه بندی افسردگی همیلتون^۲ ($r=0/25$) به عنوان شاخصی از روایی مناسب گزارش کردند (۲۱). در جامعه ایرانی، رفیعی و سیفی برای این ابزار ضریب پایایی را ۰/۹۰ به دست آوردند (۲۲).

— درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی (EET): این درمان براساس

جدول ۲. گزیده ای از جلسات درمان یکپارچه فراتشخیص اختلال های هیجانی

جلسات	شرح جلسه
اول	آشنایی با شرکت کنندگان، افزایش انگیزه؛ مصاحبه انگیزشی برای مشارکت و درگیری مراجعان در طول درمان، ارائه منطق درمان و تعیین اهداف درمان
دوم	ارائه آموزش روانی؛ بازشناسی هیجان ها و ردیابی تجارب هیجانی و آموزش مدل سه مؤلفه ای تجارب هیجان و مدل ARC ^۳
سوم و چهارم	آموزش آگاهی هیجانی؛ یادگیری مشاهده تجارب هیجانی، به خصوص با استفاده از تکنیک های ذهن آگاهی
پنجم	ارزیابی و ارزیابی مجدد شناختی؛ ایجاد آگاهی از تأثیر و ارتباط متقابل بین افکار و هیجان ها، شناسایی ارزیابی های ناسازگارانه اتوماتیک و دام های شایع تفکر و ارزیابی مجدد شناختی و افزایش انعطاف پذیری در تفکر
ششم و هفتم	شناسایی الگوهای اجتناب از هیجان؛ آشنایی با راهبردهای مختلف اجتناب از هیجان و تأثیر آن بر تجارب هیجانی و آگاهی یافتن از اثرات متناقض اجتناب از هیجان
هشتم	بررسی رفتارهای ناشی از هیجان (EDBs) ^۴ ؛ آشنایی و شناسایی رفتارهای ناشی از هیجان و درک تأثیر آن ها روی تجارب هیجانی، شناسایی ناسازگارانه و ایجاد گرایش های عمل جایگزین به واسطه رویارویی با رفتارها
نهم و دهم	آگاهی و تحمل احساس های جسمانی؛ افزایش آگاهی از نقش احساس های جسمانی در تجارب هیجانی، انجام تمرین های مواجهه با رویارویی احشایی به منظور آگاهی از احساس های جسمانی و افزایش تحمل این علائم
یازدهم	رویارویی احشایی و رویارویی با هیجان مبتنی بر موقعیت؛ آگاهی یافتن از منطق رویارویی های هیجانی، آموزش نحوه تهیه سلسه مراتب ترس و اجتناب و طراحی تمرین های مواجهه هیجانی مکرر و اثربخش به صورت تجسمی و عینی و ممانعت از اجتناب
دوازدهم	پیشگیری از عود؛ مرور کلی مفاهیم درمان و بحث درباره بهبودی و پیشرفت های درمانی بیمار

حضور داشتند. نتایج آزمون کای دو مشخص کرد، توزیع جنسیت در این سه گروه اختلاف معناداری نداشت ($p=0/300$). میانگین سنی شرکت کنندگان در هر گروه و انحراف معیار آن ها به ترتیب برابر با ۳۳/۴±۱/۳۰، ۳۳/۴±۷/۹۹ و ۳۳/۳±۹/۰۵ سال بود. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد، تفاوت معناداری در میانگین سنی شرکت کنندگان پژوهش در گروه های مختلف وجود نداشت ($p=0/900$). قبل از اجرای تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر اطلاعات توصیفی بررسی شد. جدول ۳ نشان دهنده میانگین و انحراف معیار نمرات متغیر اضطراب به تفکیک گروه آزمایشی اول (درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی)، گروه آزمایشی دوم (درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی) و گروه گواه است.

جدول ۳ نشان می دهد، در میانگین نمرات متغیر اضطراب بین گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی، گروه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و گروه گواه تفاوت هایی وجود داشت. در حالت کلی می توان گفت که در مرحله پس آزمون، میانگین نمرات گروه های درمانی در متغیر اضطراب کمتر از گروه گواه بود و بین میانگین نمرات گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و

برای تحلیل داده ها با توجه به نوع مطالعه و اندازه گیری متغیر در سه مرحله از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر به کمک نرم افزار SPSS استفاده شد. قبل از اجرای تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر، تمامی پیش فرض های آن با استفاده از آزمون های لون، کولموگوروف اسمیرنف، ام بکس و کرویت موخلی ارزیابی شد و نتایج آن در قسمت یافته ها آمد. از آزمون تعقیبی بونفرونی به منظور مقایسه دوبه دوی گروه ها و زمان ها برای متغیر پژوهش استفاده شد. همچنین برای بررسی تفاوت در میانگین سنی شرکت کنندگان در گروه های مختلف پژوهش از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و به منظور ارزیابی تفاوت های جنسیتی در گروه های مختلف پژوهش از آزمون کای دو استفاده شد. مقادیر احتمال کمتر از ۰/۰۵۰ معنادار بود.

۳ یافته ها

در پژوهش حاضر ۳۶ آزمودنی شرکت کردند که از این تعداد در گروه آزمایشی اول یعنی درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی ۹ مرد (۷۵ درصد) و ۳ زن (۲۵ درصد)، در گروه آزمایشی دوم یعنی درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی ۸ مرد (۶۷ درصد) و ۴ زن (۳۳ درصد) و در گروه گواه ۱۰ مرد (۸۳ درصد) و ۲ زن (۱۷ درصد)

3. Antecedents, Responses, Consequences

4. Emotion driven behaviors

1. Revised Hamilton Anxiety Rating Scale

2. Hamilton Depression Rating Scale

درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی تفاوت‌هایی مشاهده شد.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمرات متغیر اضطراب به تفکیک دو گروه آزمایشی و یک گروه گواه

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف معیار
اضطراب	پیش‌آزمون	آزمایش یک	۳۵/۰۰	۱۴/۳۳
		آزمایش دو	۳۹/۸۹	۶/۶۸
		گواه	۳۸/۲۸	۸/۲۴
	پس‌آزمون	آزمایش یک	۱۹/۲۵	۱۱/۲۹
		آزمایش دو	۲۱/۸۲	۱۳/۱۲
		گواه	۳۶/۴۶	۹/۷۰
	پیگیری	آزمایش یک	۲۳/۰۸	۶/۰۹
		آزمایش دو	۲۶/۴۱	۸/۲۰
		گواه	۳۶/۷۶	۵/۷۷

تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر رد نشد. همچنین به منظور بررسی همگنی واریانس گروه‌ها (گروه گواه و دو گروه آزمایشی) از آزمون لون و به منظور بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون کولموگوروف-اسمیرنف استفاده شد. نتایج این دو آزمون در سطح معناداری ۰/۰۵ معنادار نبود؛ بنابراین همگنی واریانس نمرات و نیز نحوه توزیع داده‌ها به صورت نرمال در سه مرحله اندازه‌گیری در گروه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی، گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و گروه گواه برای استفاده در

قبل از اجرای تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر به منظور بررسی همگنی واریانس گروه‌ها (گروه گواه و دو گروه آزمایشی) از آزمون لون و به منظور بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون کولموگوروف-اسمیرنف استفاده شد. نتایج این دو آزمون در سطح معناداری ۰/۰۵ معنادار نبود؛ بنابراین همگنی واریانس نمرات و نیز نحوه توزیع داده‌ها به صورت نرمال در سه مرحله اندازه‌گیری در گروه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی، گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و گروه گواه برای استفاده در

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای عوامل درون‌آزمودنی‌ها، بین‌آزمودنی‌ها و اثر متقابل در متغیر اضطراب

اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	مقدار احتمال	اندازه اثر
بین‌آزمودنی‌ها (گروه‌های آزمایشی و گروه گواه)	۲۴۴۱/۵۲	۲	۱۲۲۰/۷۶	۹/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۳۵
درون‌آزمودنی‌ها (زمان)	۲۷۶۰/۳۸	۱/۵۵	۱۷۷۲/۳۷	۱۸/۶۰	<۰/۰۰۱	۰/۳۶
اثر متقابل	۹۹۸/۰۵	۳/۱۱	۳۲۰/۴۱	۳/۳۶	۰/۰۲۴	۰/۱۶

جدول ۴ نشان می‌دهد، تأثیر عامل درون‌آزمودنی‌ها یعنی زمان اثربخشی هریک از روش‌های درمانی، مقایسه دو روش درمان با یکدیگر و نیز مقایسه گروه‌های آزمایش با گروه گواه در اضطراب آزمودنی‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد (جدول ۵).

جدول ۴ نشان می‌دهد، تأثیر عامل بین‌آزمودنی‌ها یعنی اثربخشی درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی ($p=۰/۰۰۱$) و نیز اثر متقابل این دو ($p=۰/۰۲۴$) با توجه به

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه دوبه‌دوی گروه‌های آزمایش و گروه گواه در متغیر اضطراب

متغیر	گروه	گروه	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	مقدار احتمال
اضطراب	آزمایش یک	آزمایش دو	-۳/۶۰	۲/۷۳	۰/۵۹۰
	آزمایش یک	گواه	-۱۱/۳۹	۲/۷۳	۰/۰۰۱
	آزمایش دو	گواه	-۷/۷۹	۲/۷۳	۰/۰۲۳

همچنین به منظور بررسی اثربخشی دو روش درمانی در گذر زمان از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. بدین صورت که میانگین نمرات آزمودنی‌ها در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مقایسه و بررسی شد (جدول ۶).

جدول ۶ مشخص می‌کند، میانگین نمرات متغیر اضطراب در پیش‌آزمون با نمرات پس‌آزمون تفاوت معناداری داشت ($p<۰/۰۰۱$).

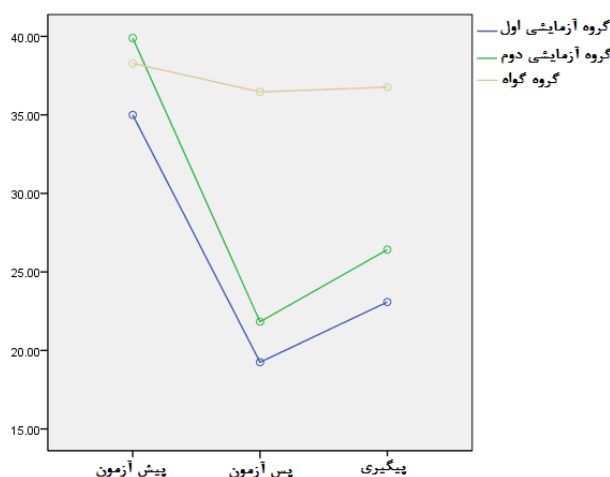
براساس جدول ۵، تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌های گروه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و گروه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی با میانگین نمرات گروه گواه در متغیر اضطراب معنادار بود (به ترتیب $p=۰/۰۰۱$ ، $p=۰/۰۲۳$)؛ اما تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌های دو گروه درمان در متغیر اضطراب معنادار نبود ($p=۰/۵۹۰$).

این مطلب بیانگر اثربخشی درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی بر کاهش متغیر اضطراب بود. همچنین میانگین نمرات متغیر اضطراب در پیش‌آزمون با میانگین نمرات در دوره پیگیری تفاوت معناداری داشت ($p=0/001$). این امر اثربخشی روش‌های درمانی را در گذر زمان نشان داد که این مطلب باتوجه به معنادار نبودن نمرات پس‌آزمون با پیگیری باتوجه به سطح معناداری تعیین‌شده رد نشد ($p=0/650$).

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای بررسی اثربخشی دو روش درمانی در گذر زمان

متغیر	مرحله	مرحله	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	مقدار احتمال
اضطراب	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱۱/۸۷-	۱/۳۹	$<0/001$
	پیش‌آزمون	پیگیری	۸/۹۷	۲/۲۴	$0/001$
	پس‌آزمون	پیگیری	۲/۹۰-	۲/۳۲	$0/650$

در شکل ۱ چگونگی روند تفاوت‌ها به تفکیک گروه‌ها و مراحل اندازه‌گیری ارائه شده است.



شکل ۱. نمودار روند میانگین نمرات متغیر اضطراب به تفکیک گروه‌ها و مراحل اندازه‌گیری

و همکاران (۱۴) و کوکوسکی و همکاران (۱۵) همخوان است؛ در این دو مقاله اثربخشی مؤلفه‌هایی از دو روش درمانی پژوهش حاضر بر اضطراب تأیید شد.

در تبیین یافته مذکور پژوهش حاضر می‌توان گفت، عوامل هیجانی و تنظیم هیجان در عناصر مختلف اضطراب یعنی عناصر شناختی ذهنی، عناصر فیزیولوژیک و عناصر رفتاری نقش اساسی دارند؛ زیرا مرتبط با تعدیل واکنش‌پذیری‌های هیجانی و خودگویی‌های مختلف منفی هستند (۲،۵). نظر به اینکه درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی بر اساس تأثیرگذاری بر تعدیل و تنظیم هیجان‌ها از جمله اضطراب هستند و روش‌های مختلف را بدین منظور به کار می‌بندند (۱۶، ۱۵)، می‌توان نتیجه گرفت کاهش اضطراب را به همراه داشته باشند. همچنین این یافته مطابق با نظریه روان‌شناختی آسیب‌پذیری‌های سه‌گانه است؛ زیرا در این نظریه در کنار آسیب‌پذیری زیستی فراگیر بر آسیب‌پذیری روان‌شناختی فراگیر و آسیب‌پذیری روان‌شناختی اختصاصی تأکید می‌شود. در آسیب‌پذیری روان‌شناختی فراگیر، فرد مبتلا به لکنت دارای ادراک کنترل کمتری بر رویدادهای مختلفی است که همواره در زندگی جریان دارد و بدین طریق دچار اضطراب می‌شود. در آسیب‌پذیری روان‌شناختی اختصاصی که ریشه در تجربه‌های فرد دارد، فرد مبتلا به لکنت به دلیل نارسایی گفتارش در شرایط مختلف و ارتباط دادن این

باتوجه به شکل ۱، میانگین نمرات متغیر اضطراب دو گروه آزمایشی در مرحله پس‌آزمون کاهش یافت؛ ولی در مرحله بعد یعنی پیگیری میانگین نمرات مقداری افزایش پیدا کرد. میانگین نمرات گروه گواه نیز تغییر چندانی نداشت.

۴ بحث

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی و مقایسه درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی بر کاهش نشانه‌های اضطراب بزرگسالان دارای لکنت زبان انجام شد. لکنت اختلالی چندبُعدی و ناهمگون است که برای پرداختن به یکی از پیامدهای اصلی آن یعنی اضطراب استفاده از رویکردهای درمانی یکپارچه توصیه می‌شود. درمان فراتشخیص اختلالات هیجانی (پروتکل یکپارچه) و درمان فراتشخیص کارآمدی هیجانی از جمله رویکردهای درمانی هستند که درعین کوتاه‌بودن، با هدف قراردادن مکانیزم‌های زیربنایی و مشترک این اختلال زمینه کاهش اضطراب را فراهم می‌کنند (۱).

یافته اول پژوهش حاضر نشان داد، دو روش درمانی یعنی درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی می‌توانند به شکل معناداری اضطراب را در بزرگسالان دارای لکنت کاهش دهند. این یافته با جنبه‌هایی از پژوهش‌های ترنور

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که جامعه بررسی‌شده در پژوهش تمامی بزرگسالان دارای لکنت زبان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های گفتاردرمانی شهر تهران و انجمن لکنت ایران بودند؛ بنابراین در تعمیم نتایج به شهرهای دیگر و سایر مراجعان باید احتیاط صورت گیرد. همچنین ابزار جمع‌آوری اطلاعات در پژوهش حاضر پرسش‌نامه‌ای خودگزارشی بود که گاهی می‌تواند با سوگیری آزمودنی‌ها همراه باشد.

۵ نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های این پژوهش نتیجه گرفته می‌شود، درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی بر کاهش نشانه‌های اضطراب بزرگسالان دارای لکنت زبان به شکل معناداری اثربخش است و تفاوت معناداری بین اثربخشی این دو روش درمانی نیست؛ هرچند که اندازه اثر درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی بیشتر از درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی است؛ بنابراین یافته‌های پژوهش حاضر به درمانگران و متخصصان حیطه لکنت کمک می‌کند تا با کاربردها و میزان اثربخشی دو روش درمانی مذکور آشنا شوند و زمینه را برای کاهش نشانه‌های اضطراب این مراجعان فراهم آورند. همچنین یافته‌های پژوهش به سایر پژوهشگران کمک می‌کند تا اثربخشی این دو نوع روش درمانی را بر سایر متغیرها بررسی کنند.

۶ تشکر و قدردانی

پژوهشگران لازم می‌دانند از انجمن لکنت ایران، تمامی شرکت‌کنندگان پژوهش و نیز اساتید گرانقدر نهایت تقدیر و قدردانی کنند.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی شامل دریافت رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

تضاد منافع

این مقاله برگرفته از رساله دکترا دانشگاه آزاد واحد کرج با کد ۱۱۵۲۰۷۰۵۹۷۱۰۰۷ است. همچنین مجوز اجرای پژوهش حاضر بر گروه مطالعه‌شده از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد واحد کرج با کد IR.IUA.K.REC.1398.069 صادر شده است. نویسندگان اعلام می‌کنند، هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

تمامی منابع مالی توسط نویسندگان تأمین شده است.

تجربه‌های ناخوشایند مرتبط با این زمینه دچار اضطراب می‌شود (۱۱). در درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی و درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی، فرد با هیجان‌های نامطلوبش مواجه شده و با استفاده از تکنیک‌ها و راهکارهای جایگزین بر جایگزینی افکار و هیجان‌های مطلوب، تأکید می‌شود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، این دو روش درمانی همچنان‌که یافته‌های پژوهش در رابطه با دو گروه آزمایشی نشان داد، اضطراب بزرگسالان دارای لکنت را کاهش می‌دهند.

یافته دوم پژوهش حاضر نشان داد، تفاوت معناداری بین اثربخشی درمان فراتشخیص مبتنی بر کارآمدی هیجانی و درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی در مقایسه با یکدیگر وجود نداشت. در تبیین این یافته می‌توان گفت، هر دو درمان دارای وجوه مشترکی است؛ برای مثال مؤلفه ذهن‌آگاهی در هر دو درمان می‌تواند درگیری ذهن با تجربه‌های تکراری لکنت در گذشته و پیش‌بینی لکنت در آینده را کاهش دهد و باعث کاهش نشانه‌های اضطراب شود (۱۷، ۱۸). علاوه بر این هر دو درمان به عنوان فرایند زیربنایی و فراتشخیص کاهش اجتناب را هدف قرار می‌دهد (۱۶، ۱۸)؛ زیرا مؤلفه اجتناب دربردارنده راهکارهایی است که افراد دارای لکنت از آن استفاده می‌کنند (۸، ۱۱). باتوجه به مطالب گفته‌شده می‌توان نتیجه گرفت، همپوشی‌های بین دو روش درمانی موجب شد که تفاوت معناداری در اثربخشی دو روش درمانی وجود نداشته باشد.

یافته دیگر پژوهش یعنی وجود اندازه اثر بیشتر درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی در مقایسه با درمان یکپارچه فراتشخیص اختلالات هیجانی با جنبه‌هایی از پژوهش بیلی و همکاران (۱۹) همسوست؛ زیرا در این پژوهش به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد پرداخته شد که از مؤلفه‌های اصلی درمان کارآمدی هیجانی است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، ریشه تفاوت بیان‌شده را می‌توان در وجوه متفاوت این دو درمان جست‌وجو کرد. درمان فراتشخیص اختلال‌های هیجانی (پروتکل یکپارچه) دارای مؤلفه‌های ارزیابی و تغییر شناختی و افزایش انگیزه تغییر در طول درمان است که باتوجه به وجود افکار و باورهای ناکارآمد افراد دارای لکنت و تغییر انگیزه مراجعان در روند درمان ضروری به نظر می‌رسد (۱۷). ازسویی درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی علاوه بر وجوه مشترک دارای مؤلفه‌های پذیرش، عمل مبتنی بر ارزش‌ها و آموزش مقابله‌های مؤثر است که می‌تواند در پذیرش هیجان‌ها، پذیرش لکنت و کاهش تلاش برای اجتناب یا تغییر تجارب هیجانی آزارنده بوده و از طریق انتخاب پاسخ مؤثر به هیجان‌های خود در مسیری سازگار با بافت و همسو با ارزش‌ها مؤثر باشد (۱۸)؛ باین حال باتوجه به اینکه درمان مبتنی بر کارآمدی هیجانی دربردارنده آموزش مقابله‌های مؤثر و پذیرش است، به نظر این مشخصه موجب می‌شود نشانه‌های اضطراب این گروه آزمایشی کاهش بیشتری پیدا کند.

References

1. Guitar B. Stuttering: an integrated approach to its nature and treatment. 4th edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2014.
2. Boyle MP. Personal perceptions and perceived public opinion about stuttering in the United States: implications for anti-stigma campaigns. Am J Speech Lang Pathol. 2017;26(3):921-38. doi:10.1044/2017_AJSLP-16-0191

3. Boyle MP, Fearon AN. Self-stigma and its associations with stress, physical health, and health care satisfaction in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*. 2018;56:112–21. doi:[10.1016/j.jfludis.2017.10.002](https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2017.10.002)
4. St. Louis KO, Irani F, Gabel RM, Hughes S, Langevin M, Rodriguez M, et al. Evidence-based guidelines for being supportive of people who stutter in North America. *Journal of Fluency Disorders*. 2017;53:1–13. doi:[10.1016/j.jfludis.2017.05.002](https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2017.05.002)
5. Sønsterud H, Feragen KB, Kirmess M, Halvorsen MS, Ward D. What do people search for in stuttering therapy: personal goal-setting as a gold standard? *Journal of Communication Disorders*. 2020;85:105944. doi:[10.1016/j.jcomdis.2019.105944](https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2019.105944)
6. Maguire GA, Nguyen DL, Simonson KC, Kurz TL. The pharmacologic treatment of stuttering and its neuropharmacologic basis. *Front Neurosci*. 2020;14:158. doi:[10.3389/fnins.2020.00158](https://doi.org/10.3389/fnins.2020.00158)
7. Gavric D, Moscovitch DA, Rowa K, McCabe RE. Post-event processing in social anxiety disorder: examining the mediating roles of positive metacognitive beliefs and perceptions of performance. *Behavior Research Therapy*. 2017;91:1–12. doi:[10.1016/j.brat.2017.01.002](https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.01.002)
8. Menzies R, O'Brian S, Packman A, Jones M, Helgadóttir FD, Onslow M. Supplementing stuttering treatment with online cognitive behavior therapy: an experimental trial. *Journal of Communication Disorders*. 2019;80:81–91. doi:[10.1016/j.jcomdis.2019.04.003](https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2019.04.003)
9. Craig A, Tran Y. Trait and social anxiety in adults with chronic stuttering: conclusions following meta-analysis. *Journal of Fluency Disorders*. 2014;40:35–43. doi:[10.1016/j.jfludis.2014.01.001](https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2014.01.001)
10. Iverach L, Rapee RM. Social anxiety disorder and stuttering: current status and future directions. *Journal of Fluency Disorders*. 2014;40:69–82. doi:[10.1016/j.jfludis.2013.08.003](https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2013.08.003)
11. Amster BJ, Klein ER. More than fluency: the social, emotional, and cognitive dimensions of stuttering. First edition. San Diego: Plural Publishing; 2018.
12. Walden TA, Frankel CB, Buhr AP, Johnson KN, Conture EG, Karrass JM. Dual diathesis-stressor model of emotional and linguistic contributions to developmental stuttering. *J Abnorm Child Psychol*. 2012;40(4):633–44. doi:[10.1007/s10802-011-9581-8](https://doi.org/10.1007/s10802-011-9581-8)
13. Torres-Prioris MJ, López-Barroso D, Paredes-Pacheco J, Roé-Vellvé N, Dawid-Milner MS, Berthier ML. Language as a threat: multimodal evaluation and interventions for overwhelming linguistic anxiety in severe Aphasia. *Front Psychol*. 2019;10:678. doi:[10.3389/fpsyg.2019.00678](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00678)
14. Treanor M, Erisman SM, Salters-Pedneault K, Roemer L, Orsillo SM. Acceptance-based behavioral therapy for GAD: effects on outcomes from three theoretical models. *Depress Anxiety*. 2011;28(2):127–36. doi:[10.1002/da.20766](https://doi.org/10.1002/da.20766)
15. Kocovski NL, Fleming JE, Hawley LL, Ho M-HR, Antony MM. Mindfulness and acceptance-based group therapy and traditional cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder: mechanisms of change. *Behaviour Research and Therapy*. 2015;70:11–22. doi:[10.1016/j.brat.2015.04.005](https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.04.005)
16. Barlow DH, Farchione TJ, Fairholme CP, Ellard KK. Unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: therapist guide. USA: Oxford University Press; 2011.
17. Bullis JR, Sauer-Zavala S, Bentley KH, Thompson-Hollands J, Carl JR, Barlow DH. The unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: preliminary exploration of effectiveness for group delivery. *Behav Modif*. 2015;39(2):295–321. doi:[10.1177/0145445514553094](https://doi.org/10.1177/0145445514553094)
18. McKay M, West A. Emotion Efficacy therapy: a brief, exposure-based treatment for emotion regulation integrating ACT & DBT. Oakland: New Harbinger Publication; 2016.
19. Beilby JM, Byrnes ML, Yaruss JS. Acceptance and Commitment Therapy for adults who stutter: Psychosocial adjustment and speech fluency. *J Fluency Disord*. 2012;37(4):289–99. doi:[10.1016/j.jfludis.2012.05.003](https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.05.003)
20. Morgan BL, VanVoorhis CRW. Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutor Quant Methods Psychol*. 2007;3(2):43–50. doi:[10.20982/tqmp.03.2.p043](https://doi.org/10.20982/tqmp.03.2.p043)
21. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1988;56(6):893–7. doi:[10.1037/0022-006X.56.6.893](https://doi.org/10.1037/0022-006X.56.6.893)
22. Rafiei M, Seifi A. An investigation into the reliability and validity of Beck Anxiety Inventory among the university students. *Thought & Behavior in Clinical Psychology*. 2013;7(27):37–46. [Persian]