

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۲، مرداد ۱۴۰۲، ۴۹۴-۴۷۹

# مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس با درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد تنظیم هیجان در بزرگسالان دارای لکنت: یک مطالعه نیمه تجربی

علیرضا صالح پور<sup>۱</sup>، زهرا یوسفی<sup>۲</sup>، محسن گل پرور<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۰۳/۱۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۰۳/۲۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۱۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** افراد دارای لکنت نگرش مثبت نسبت به خود و توانایی‌های برقراری ارتباط را از دست داده و تمایل کمی به شرکت در ارتباطات اجتماعی نشان می‌دهند. هدف مطالعه حاضر مقایسه اثر ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس با درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد تنظیم هیجان در بزرگسالان دارای لکنت بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع نیمه‌آزمایشی با دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل بود که با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری انجام شد. جامعه آماری شامل بزرگسالان ۱۸ تا ۴۰ سال دارای لکنت مراجعه‌کننده به مراکز گفتاردرمانی و روان‌شناسی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. حجم نمونه ۴۵ نفر بود که به‌صورت هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (در هر گروه ۱۵ نفر) تقسیم شدند. گروه‌های آزمایش درمان‌های ذهن آگاهی و پذیرش و تعهد را طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای دریافت کردند، در حالی که گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. برای گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه تنظیم هیجان John و Gross (۲۰۰۳) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه حاکی از تأثیر روش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد تنظیم هیجان بزرگسالان دارای لکنت بود ( $P < 0/001$ ) و میزان اثربخشی هر دو روش مشابه بود ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج، متخصصین فعال در حوزه لکنت می‌توانند در درمان این افراد استفاده از روش‌های ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد را در کنار سایر درمان‌ها مدنظر قرار دهند.

**واژه‌های کلیدی:** لکنت، ذهن آگاهی، درمان پذیرش و تعهد، تنظیم هیجان

۱- دانشجوی دکتری مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

۲- نویسنده مسئول) استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

تلفن: ۰۳۱-۳۵۰۰۴۰۴۱ دورنگار: ۰۳۱-۳۵۰۰۴۰۴۱، پست الکترونیکی: z.yousefi@khuisf.ac.ir

۳- دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

## مقدمه

لکنت (Stuttering) یک اختلال گفتاری است که تقریباً ۱ درصد از جمعیت عمومی جهان را تشکیل می‌دهد و با برخی از رفتارهای انقطاع گفتاری شامل تکرار صداها و هجاها، کشیده‌گویی و قفل مشخص می‌شود [۱]. بزرگسالان دارای لکنت به دلیل دریافت واکنش اطرافیان و تجربیات منفی، ترس از برقراری ارتباط نشان می‌دهند [۲]. آن‌ها نگرش مثبتی نسبت به خود و توانایی‌هایشان در برقراری ارتباط نداشته و از شرکت در ارتباطات گفتاری و اجتماعی اجتناب می‌کنند [۳]. تجربیات منفی باعث محدودیت‌های قابل توجهی برای این افراد در انجام فعالیت‌های روزانه شده و پیامدهای منفی در طول عمر همچون تأثیرات منفی بر اعتماد به نفس، سطح اضطراب، شرم، خجالت، روابط اجتماعی و عملکرد تحصیلی‌شان را به همراه دارد [۴]. افراد دارای لکنت به دلیل آسیب‌پذیری سیستم گفتارشان، در برابر محرک‌های جدید واکنش‌پذیرتر هستند و به این دلیل که در موقعیت‌های مختلف امکان مواجهه با محرک‌های جدید وجود دارد این افراد دچار اضطراب بیشتری شده که تنظیم هیجان آن‌ها را دچار مشکل می‌کند. مشکل در تنظیم هیجان یکی از پیامدهای لکنت است که تداوم آن می‌تواند بسیاری از مشکلات روان‌شناختی را به همراه بیاورد [۵]. در واقع افرادی که در تنظیم هیجان دچار مشکل هستند، اغلب از راهبردهای ناسازگاری برای تنظیم هیجانات منفی استفاده می‌کنند. راهبردهای تنظیم هیجانی ناسازگار، پریشانی را در کوتاه مدت کاهش می‌دهند، اما در دراز مدت برانگیختگی خودمختار و بار شناختی را افزایش می‌دهند و به دنبال آن پیامدهای منفی

مانند رفتارهای تکانشی، خشم و اضطراب بیش از حد را به همراه می‌آورد. بنابراین، تنظیم هیجان برای سلامت روان افراد دارای لکنت ضروری است و بخشی از اهداف درمان است، چرا که ظرفیت تنظیم هیجانی موفق به افراد دارای لکنت این امکان را می‌دهد تا در مواجهه با تجارب هیجانی شدید به‌طور مؤثر عمل کند [۶-۷].

تاکنون درمان‌های گوناگونی برای بزرگسالان دارای لکنت به کار گرفته شده است. این درمان‌ها شامل رویکردهای مختلف گفتاردرمانی [۸] و همچنین درمان‌هایی با اثرگذاری بر جنبه‌های روان‌شناختی این افراد هستند [۹-۱۲، ۱۵]. یکی از این درمان‌ها، ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس (Mindfulness based stress reduction; MBSR) است. ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس به‌صورت یک برنامه گروهی ساختاریافته آموزش ذهن آگاهی ارائه می‌شود که توجه متمرکز بر لحظه حال و پردازش در تمام جنبه‌های تجربه بلاواسطه همچون فعالیت‌های شناختی، فیزیولوژیکی یا رفتاری را شامل می‌شود. در واقع افراد توسط تمرین‌های ذهن آگاهی به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا می‌کنند و از طریق آگاهی لحظه به لحظه به افکار، احساسات و حالت‌های جسمانی بر آن‌ها کنترل پیدا می‌کنند و به تنظیم هیجان رسیده و از ذهن متمرکز بر آینده و گذشته رها می‌شوند [۱۴-۱۳، ۹]. ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس برای افراد دارای لکنت انجام شده و نتایج مثبتی به همراه داشته است [۱۷-۱۵، ۱۳]. همچنین، مطالعات مختلف اثرات مثبت ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان را مورد تأیید قرار داده‌اند [۱۹-۱۸].

پذیرش و تعهد بر ابعاد تنظیم هیجان در بین بزرگسالان دارای لکننت انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع نیمه‌آزمایشی با دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل بود که با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری ۴۵ روزه انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی بزرگسالان ۱۸ تا ۴۰ سال دارای لکننت مراجعه‌کننده به مراکز گفتاردرمانی و روان‌شناسی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود.

برای نمونه‌گیری از فرمول زیر استفاده شد که بر اساس پژوهش Sarabadani و همکاران [۲۸] و با توجه به مقادیر  $\sigma=4/52$  (انحراف استاندارد نمره ارزیابی مجدد) و  $d=3/11$  (اختلاف میانگین نمره ارزیابی مجدد در گروه کنترل و آزمایش)،  $\alpha=0/05$  و توان آماری ۸۰ درصد، حجم نمونه برابر با ۲۰ نفر برای هر گروه به دست آمد. اما به علت نیاز روش‌های ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و پذیرش و تعهد به حضور فعال اعضاء و درمانگر و تعامل رهبر گروه با تک تک اعضاء از یک سو، هم‌چنین از سوی دیگر به دلیل شیوع پایین اختلال لکننت در جمعیت عمومی، امکان انتخاب حجم نمونه بیش از ۱۵ نفر وجود نداشت. از این رو حجم نمونه به ۱۵ نفر برای هر گروه کاهش یافت. هم‌چنین، لازم به ذکر است توان آماری در نتایج نشان از کفایت حجم نمونه داشت.

$$n_1 = n_2 = \frac{2\sigma^2(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2}{d^2}$$

به این صورت پس از بررسی پرونده مشخصات و شرایط مراجعه‌کنندگان از آن‌ها دعوت به عمل آمد و تعداد ۴۵ نفر از افراد انتخاب و به صورت تصادفی ۳۰ نفر در دو گروه آزمایش

درمان دیگری که برای افراد دارای لکننت در سال‌های اخیر مد نظر قرار گرفته است، درمان پذیرش و تعهد (Acceptance and commitment therapy; ACT) است. تمرکز درمان پذیرش و تعهد تلاش برای ریشه‌کن کردن افکار و احساسات منفی نیست. در واقع درمان پذیرش و تعهد به پذیرش رنج و متعهد شدن به زندگی مبتنی بر ارزش می‌پردازد. شش فرآیند اصلی که به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در مدل پذیرش و تعهد کمک می‌کنند عبارتند از: خود مشاهده‌گر، گسلش، پذیرش، ذهن آگاهی، ارزش‌ها و اقدام متعهدانه [۲۰، ۱۱]. درمان پذیرش و تعهد هر یک از این موارد را با هدف کلی افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی هدف قرار می‌دهد [۲۱]. این درمان نیز برای افراد دارای لکننت انجام شده و نتایج قابل قبولی به همراه داشته است [۲۴-۲۲، ۱۱]. در مطالعاتی که بر افراد با و بدون لکننت انجام شده، این درمان بر متغیر تنظیم هیجان نیز اثرات مثبتی داشته است [۲۷-۲۵].

از آن‌جا که اختلال لکننت دارای ابعاد مختلف است و جنبه‌های متعدد زندگی فرد از کودکی تا بزرگسالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و با توجه به لزوم بهبود وضعیت روانی و ارتباطی بزرگسالان دارای لکننت و توان‌مندی آن‌ها در تنظیم هیجان‌اتشان در موقعیت‌های اجتماعی [۵]، انتخاب روش مؤثرتر برای بهبود تنظیم هیجان در این افراد و جلوگیری از محدود شدن ارتباطات اجتماعی‌شان بسیار اهمیت دارد. از آن‌جا که تاکنون پژوهشی به مقایسه این دو روش در این جامعه آماری نپرداخته است، بنابراین این پژوهش با هدف مقایسه اثر ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس با درمان

(هر گروه ۱۵ نفر) و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. به این ترتیب که به هر عضو شماره‌ای از ۱۰ تا ۵۵ تعلق گرفت و سپس همه شماره‌ها روی تکه‌های کاغذ نوشته شد و داخل ظرف قرار داده شد و تعیین شد که اولین عدد در قرعه اول به گروه آزمایش اول، دومین عدد به گروه آزمایش دوم و سومین عدد خارج شده به گروه کنترل اختصاص یابد. به این ترتیب تمامی افراد در گروه‌های آزمایش و کنترل به شکل تصادفی گمارده شدند و جلسات گروه‌های آزمایش در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد برگزار شدند.

ملاک‌های ورود عبارت بودند از: شرکت‌کنندگان بزرگسالان ۱۸ تا ۴۰ سال باشند، ابتلاء به لکنت توسط آسیب شناس گفتار و زبان تأیید شود، علاقمند و راضی به شرکت در مطالعه باشد، به‌طور هم‌زمان به اختلالات روان‌پزشکی همچون افسردگی، دو قطبی، اختلالات خواب (به جزء اضطراب اجتماعی) مبتلا نباشد و ملاک‌های خروج عبارت بودند از: شرکت کردن در روان‌درمانی گروهی دیگری به‌طور هم‌زمان، برهم زدن نظم آموزش گروهی، انجام ندادن تکالیف گروه، غیبت بیش از یک جلسه و عدم علاقه به ادامه همکاری. همچنین، اطلاعات دموگرافیک مربوط به سن و جنسیت نیز مورد توجه قرار گرفت.

پرسش‌نامه تنظیم هیجان ( Emotion regulation questionnaire): این پرسش‌نامه توسط Gross و John به منظور اندازه‌گیری راهبردهای تنظیم هیجان در سال ۲۰۰۳ تدوین شده است و از دو خرده مقیاس ارزیابی مجدد با ۶ گویه و سرکوبی با ۴ گویه تشکیل شده است. پاسخ‌ها بر اساس

مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱)، مخالفم (نمره ۲)، تاحدودی مخالفم (نمره ۳)، خنثی (نمره ۴)، تاحدودی موافقم (نمره ۵)، موافقم (نمره ۶) و کاملاً موافقم (نمره ۷) می‌باشد. سؤالات ۲، ۴، ۶ و ۹ مربوط به خرده مقیاس سرکوبی و سؤالات ۱، ۳، ۵، ۷، ۸ و ۱۰ مربوط به خرده مقیاس ارزیابی مجدد است. پس از جمع نمرات، یک نمره کل، یک نمره مربوط به خرده مقیاس ارزیابی مجدد و یک نمره مربوط به خرده مقیاس سرکوبی به دست می‌آید. پایین‌ترین نمره ۱۰ است که نشان از تنظیم هیجان پایین و بالاترین نمره ۷۰ که نشان از تنظیم هیجان بالا دارد. از جمله گویه‌های آن می‌توان به این عبارت اشاره کرد "وقتی می‌خواهم احساس منفی کم‌تری داشته باشم (مثل ناراحتی یا عصبانیت) آن‌چه درباره‌اش فکر می‌کنم را تغییر می‌دهم" [۲۹]. در پژوهش سازندگان، روایی همگرایی این پرسش‌نامه با بررسی ارتباط آن با چهار سازه موفقیت تنظیم هیجانی ادراک شده، سبک مقابله‌ای، مدیریت خلق و مورد اعتماد بودن بررسی شده است. همچنین، روایی واگرایی آن با ابعاد پنج عامل بزرگ شخصیت بررسی شده و مطلوب بوده است. ضریب آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و سرکوبی ۰/۷۳، و اعتبار بازآزمایی بعد از سه ماه برای کل مقیاس ۰/۶۹ به دست آمده است [۲۹]. پایایی این مقیاس در مطالعه Bedayat و Askary برای ارزیابی مجدد ۰/۸۳ و سرکوبی ۰/۹ به دست آمده است [۷]. در مطالعه حاضر، آلفای کرونباخ برای نمره کل پرسش‌نامه و خرده مقیاس‌های سرکوبی و ارزیابی مجدد به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۲، ۰/۸۵ به دست آمد.

از اتمام آموزش‌ها در مرحله پی‌گیری، توسط ابزار پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند و پرسش‌نامه را به شکل خودگزارشی تکمیل نمودند.

لازم به ذکر است در این مطالعه از روش‌های ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس که برگرفته از Aghamohammadi و همکاران [۱۴] و Boyle [۹] بود و درمان پذیرش و تعهد که برگرفته از Hayes و همکاران [۲۱] و Beilby و همکاران [۱۱] بود، استفاده شد که در جدول ۱ و ۲ خلاصه جلسات آن‌ها قابل مشاهده است. گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی در این فاصله زمانی دریافت نکردند و پس از اتمام مطالعه و بررسی اولیه نتایج برای گروه کنترل نیز روش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس ارائه شد.

پس از این‌که مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) تصویب شد (با شناسه IR.IAU.KHUISF.REC.1401.289)، برای اجرای آموزش‌های برای هر دو گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه، هماهنگی‌های لازم با مرکز جامع توان‌بخشی رها در اصفهان انجام شد. آموزش‌ها در فضای مرکز و هفته‌ای یک روز عصرها از ساعات ۵ الی شش و نیم برای یک گروه، و ۷ الی هشت و نیم برای گروه دیگر انجام شد. نویسندگان اول اجرای جلسات را بر عهده داشت. قبل از شروع آموزش‌ها اهداف پژوهش برای افراد توضیح داده شد و اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند. گروه‌ها قبل از شروع آموزش‌ها، پس از اتمام آموزش‌ها و ۴۵ روز بعد

#### جدول ۱- خلاصه جلسات آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس برای بزرگسالان دارای لکنت در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱

جلسه اول	ایجاد اتحاد درمانی، ارزیابی پیش‌آزمون، آشنایی اعضا با یکدیگر، تعیین قوانین جلسات، بحث در مورد ارزیابی‌های ابتدایی و انتهای، تفکر در مورد لحظات قبل، حین و بعد از لکنت
جلسه دوم	آشنایی با ذهن آگاهی و اثراتش، بحث درباره استرس، افکار منفی و لکنت، اثرات آن‌ها بر لکنت، معرفی ذهن آگاهی و تأثیرات آن، تمرین خوردن کشمش ذهن آگاهانه
جلسه سوم	بهبود آگاهی از فعالیت‌های روزمره، آگاهی نسبت به هر گونه احساس فیزیکی مرتبط با لکنت، مرور تمرین خوردن ذهن آگاهانه، تمرین اسکن بدنی
جلسه چهارم	آگاهی نسبت به هر گونه احساس فیزیکی مرتبط با لکنت، آموزش توجه به تنفس، مرور تجارب جلسه قبل، تمرین اسکن بدنی، مراقبه نشسته: تمرین تنفس سه دقیقه‌ای
جلسه پنجم	تغییر رابطه فرد با افکار، افزایش آگاهی از سیستم عضلانی، تمرین نوشتن قضاوت‌های منفی در ارتباط با لکنت در طول هفته گذشته، انجام تمرینات مقدماتی هاتا یوگا
جلسه ششم	برچسب زدن به افکار در طول روز در موقعیت‌های مرتبط با لکنت، مراقبه نشسته در منزل، ادامه تمرینات یوگا، مراقبه نشسته: برچسب زدن به افکار، و توجه به هیجان‌ها در بدن
جلسه هفتم	آگاهی از احساسات مثبت و منفی مرتبط با لکنت، بررسی تمرین منزل جلسه قبل، مرور تجارب جلسه قبل و توجه به هیجان‌های مرتبط با لکنت در بدن
جلسه هشتم	مرور و جمع‌بندی مطالب و خاتمه، ارزیابی پس‌آزمون

## جدول ۲- خلاصه جلسات آموزش پذیرش و تعهد برای بزرگسالان دارای لکنت در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱

جلسه اول	ایجاد اتحاد درمانی، آشنایی اعضا با یکدیگر، تعیین قوانین جلسات، آشنایی با درمان پذیرش و تعهد و اهداف آن، بحث در مورد ارزیابی‌های ابتدایی و انتهای، انجام پیش‌آزمون
جلسه دوم	افزایش آگاهی مراجع از کنترل هیجانی و همچنین پیامدهای تلاش‌های کنترلی (اجتناب تجربی در ارتباط با لکنت)، تمرین یادداشت کردن افکار رجوعی مرتبط با لکنت، استعاره مهمان ناخوانده، تمرین فکر نکردن به جیب زرد، استعاره ببر گرسنه
جلسه سوم	بهبود گسلش نسبت به افکار خاص مرتبط با لکنت، تماس با لحظه حال، تنفس هدفمند، تمرین خوردن ذهن آگاهانه کشمش، بررسی قدرت کلمات بر افکار و اعمال و آموزش زندان واژگان، تمرین برچسب زدن به افکار، استعاره راننده اتوبوس
جلسه چهارم	تقویت خود مشاهده‌گر، معرفی انواع خود و بحث در مورد آشکارسازی نقش خود را به عنوان یک فرد برقرارکننده ارتباط، استعاره شطرنج
جلسه پنجم	آشکارسازی ارزش‌های شخصی مرتبط با برقراری ارتباط، تمرین شرکت در خاکسپاری خود، استعاره درخت ارزش‌ها، تکمیل پرسش‌نامه حوزه‌های ارزشمند زندگی
جلسه ششم	برانگیختن اقدام متعهدانه و شناسایی موانع احتمالی، بحث در مورد ارتباط ارزش‌ها با اعمال، درک و شناخت عمل متعهدانه، بحث در مورد اقدامات مؤثر برای کنترل لکنت و متعهد ماندن به آن‌ها، استعاره نهال
جلسه هفتم	تمرکز بر فعالیت‌های ارزش‌محور و اهداف محرک در مسیر ارزش‌ها، بررسی تمرین منزل جلسه قبل، بحث در مورد اهداف کوتاه مدت و بلند مدت و فعالیت‌های متناسب با هر هدف
جلسه هشتم	مرور، جمع‌بندی مطالب و خاتمه، ارزیابی پس‌آزمون

Wilk، برای پیش فرض کرویت از آزمون Mauchly و برای بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون Levene و برای مقایسه مراحل زمانی از آزمون تعقیبی Bonferroni استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

در جدول ۳، توزیع فراوانی گروه‌های پژوهش در متغیر سن ارائه شده است. چنان‌که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، بین توزیع فراوانی گروه‌های سنی و جنسیت در گروه‌های پژوهش تفاوت معنادار وجود ندارد ( $P > 0/05$ ).

در طول اجرای پژوهش افراد دارای لکنت با رضایت و رغبت شرکت کردند و به آن‌ها اطمینان داده شد در صورت تمایل، نتایج مطالعه به اطلاع آن‌ها خواهد رسید. در تمام مراحل پژوهش بدون رضایت افراد، عکس‌برداری و فیلم‌برداری صورت نگرفت. همچنین، تمامی ابزارها به صورت رایگان در اختیار اعضا قرار گرفت و هیچ موردی از ریزش نمونه مشاهده نشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام شد. روش آماری مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر بود. به منظور بررسی پیش فرض نرمال بودن از آزمون Shapiro-

جدول ۳- توزیع فراوانی سن و جنسیت بزرگسالان ۱۸ تا ۴۰ سال دارای لکنت مراجعه کننده به مراکز گفتاردرمانی و روان شناسی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ برحسب گروه های مورد

متغیرها	طبقات	گروه MBSR (n=۱۵) (درصد) تعداد	گروه ACT (n=۱۵) (درصد) تعداد	گروه کنترل (n=۱۵) (درصد) تعداد	مقدار *P
سن (سال)	۱۸-۲۵	۶ (۴۰)	۵ (۳۳/۴)	۵ (۴۰)	۰/۴۵۱
	۲۶-۳۰	۶ (۴۰)	۷ (۴۶/۶)	۷ (۴۰)	
جنسیت	۳۱-۴۰	۳ (۲۰)	۳ (۲۰)	۳ (۲۰)	۰/۴۷۲
	مرد	۱۳ (۸۶/۷)	۱۲ (۸۰)	۱۴ (۹۳/۳)	
	زن	۲ (۱۳/۳)	۳ (۲۰)	۱ (۶/۷)	

MBSR: ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، ACT: درمان پذیرش و تعهد، \*آزمون مجذور کای،  $P < ۰/۰۵$  اختلاف معنی دار

در ادامه در جدول ۴، میانگین و انحراف استاندارد نمره ابعاد تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد و سرکوبی) در هر سه گروه را نشان می دهد. چنان که در جدول ۴ مشاهده می شود، در متغیرهای وابسته در گروه های آزمایش نسبت به گروه کنترل

جدول ۴- میانگین و انحراف استاندارد نمره ابعاد تنظیم هیجان در بزرگسالان ۱۸ تا ۴۰ سال دارای لکنت مراجعه کننده به مراکز گفتاردرمانی و روان شناسی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ برحسب گروه های مورد

متغیر	زمان	گروه MBSR (n=۱۵) انحراف استاندارد ± میانگین	گروه ACT (n=۱۵) انحراف استاندارد ± میانگین	گروه کنترل (n=۱۵) انحراف استاندارد ± میانگین
نمره سرکوبی	پیش آزمون	۱۸/۷۸ ± ۲/۳۵	۱۸/۷۸ ± ۲/۶۹	۱۹/۶۷ ± ۱/۷۱
	پس آزمون	۲۱/۳۳ ± ۲/۷۸	۲۰/۸۷ ± ۲/۴۱	۱۹/۶۰ ± ۱/۴۵
	پی گیری	۱۹/۶۷ ± ۲/۶۶	۲۰/۶۷ ± ۱/۴۵	۱۹/۷۳ ± ۱/۶۲
نمره ارزیابی مجدد	پیش آزمون	۲۵/۰۰ ± ۴/۵۲	۲۳/۵۳ ± ۴/۷۶	۲۴/۴۷ ± ۴/۶۲
	پس آزمون	۳۴/۸۷ ± ۳/۲۹	۳۲/۲۷ ± ۵/۲۵	۲۵/۶۰ ± ۴/۰۳
	پی گیری	۳۲/۶۷ ± ۴/۲۰	۳۰/۷۳ ± ۴/۰۲	۲۶/۷۳ ± ۳/۴۹

MBSR: ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، ACT: درمان پذیرش و تعهد

تنظیم هیجان در هر سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در سطح  $۰/۰۵$  غیرمعنادار بودند ( $P > ۰/۰۵$ ) و این موضوع بیانگر نرمال بودن توزیع داده ها در هر سه مرحله و در هر سه گروه بود. به منظور ارزیابی همسانی ماتریس کوواریانس خطا از آزمون Mauchly استفاده گردید. نتیجه این آزمون نشان داد که پیش فرض کرویت در داده ها برای هر دو مؤلفه

برای مقایسه اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد در نمره ابعاد تنظیم هیجان از تحلیل واریانس دوطرفه با اندازه گیری های مکرر استفاده شد. قبل از انجام آزمون، پیش فرض های اصلی آن بررسی و تأیید شدند. نرمال بودن توزیع داده ها با استفاده از آزمون Shapiro-Wilk بررسی شد و مقادیر این آزمون برای نمره ابعاد

تفاوت بین میانگین نمره ابعاد سرکوبی و ارزیابی مجدد در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری در کل نمونه پژوهش معنی‌دار بوده است ( $P < 0/001$ )، به طوری که به ترتیب ۲۲/۷ درصد و ۷۵/۵ درصد تفاوت مشاهده شده در میانگین نمره ابعاد سرکوبی و ارزیابی مجدد در مراحل مختلف آزمون، ناشی از اثر مداخله می‌باشد. هم‌چنین، اثر تعاملی زمان و گروه در نمره ابعاد سرکوبی و ارزیابی مجدد معنی‌دار به‌دست آمده است (به ترتیب،  $P = 0/004$  و  $P < 0/001$ )، که نشان می‌دهد روند تغییرات میانگین نمرات ابعاد تنظیم هیجان در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری در سه گروه مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری دارند و به ترتیب ۱۷/۲ و ۵۱/۸ درصد از تفاوت مشاهده شده بین گروه‌ها در مراحل مختلف آزمون، ناشی از اثر مداخله می‌باشد (جدول ۵).

نمره سرکوبی ( $\chi^2 = 3/37, P = 0/536$ ) و نمره ارزیابی مجدد ( $\chi^2 = 16/12, P = 0/064$ ) برقرار بود. آزمون Levene نیز نشان داد مفروضه همسانی واریانس گروه‌ها برقرار است ( $P > 0/05$ ). بر اساس جدول ۵، آزمون با فرض کرویت در اثرات بین آزمودنی، اثر اصلی گروه در نمره مؤلفه ارزیابی مجدد معنی‌دار به‌دست آمده است ( $P = 0/004$ ). به عبارت دیگر، میانگین کلی نمره مؤلفه ارزیابی مجدد در گروه‌های آزمایش (ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد) و کنترل تفاوت معنی‌داری دارد ( $P = 0/004$ ). نتایج نشان داد که ۲۳/۴ درصد از تفاوت‌های مشاهده شده در نمره مؤلفه ارزیابی مجدد، به اثر مداخله مربوط است. نتایج اثرات درون آزمودنی نیز نشان داده است که اثر اصلی زمان در نمره ابعاد تنظیم هیجان معنی‌دار به‌دست آمده است ( $P < 0/001$ ). به عبارت دیگر،

جدول ۵- نتایج آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر برای نمرات ابعاد تنظیم هیجان در بزرگسالان ۱۸ تا ۴۰ سال دارای لکنت مراجعه‌کننده به مراکز گفتاردرمانی و روان‌شناسی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲

متغیر	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار P	مجدور سهمی اتا	توان آزمون
نمره سرکوبی	زمان	۴۸/۵۷	۱/۷۷	۲۷/۳۱	۱۲/۳۲	< 0/001	0/۲۲۷	0/۹۹۱
	تعامل (زمان×گروه)	۳۴/۴۸	۳/۵۵	۹/۶۹	۴/۳۷	0/004	0/۱۷۲	0/۸۹۵
	خطا (زمان)	۱۶۵/۶۰۰	۷۴/۶۹	۲/۲۱				
بین‌گروهی	گروه	۵/۲۰۰	۲	۲/۶۰	۲۳۹/۰۰	0/۷۸۸	0/۰۱۱	0/۰۸۰
	خطا	۴۵۶/۵۳	۴۲	۱۰/۸۷				
	زمان	۱۱۰۰/۹۰	۱/۴۶	۷۵۰/۵۰	۱۲۹/۷۶	< 0/001	0/۷۵۵	۱
نمره ارزیابی مجدد	تعامل (زمان×گروه)	۳۸۲/۷۸	۲/۹۳	۱۳۰/۴۷	۲۲/۵۶	< 0/001	0/۵۱۸	۱
	خطا (زمان)	۳۵۶/۳۱۱	۶۱/۶۰	۵/۷۸				
	گروه	۵۹۷/۰۳	۲	۲۹۸/۵۱	۶/۴۰	0/004	0/۲۳۴	0/۸۸۱
بین‌گروهی	خطا	۱۹۵۸/۶۲	۴۲	۴۶/۶۳				

$P < 0/05$  اثر معنی‌دار

آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد بر ارزیابی مجدد بود. اما تفاوت معنی‌داری بین اثربخشی دو مداخله مذکور وجود نداشت ( $P > 0.05$ ) که می‌توان گفت اثربخشی روش‌های مداخله‌ای مشابه بوده است (جدول ۶).

در جدول ۶، با توجه به معنی‌داری اثر عاملی گروه و زمان، نتایج آزمون تعقیبی Bonferroni جهت مقایسه زوجی گروه‌ها ارائه شده است. نتایج آزمون نشان داد، بین گروه‌های آزمایشی با گروه کنترل در نمره مؤلفه ارزیابی مجدد تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.05$ )، که حاکی از اثربخشی دو روش ذهن

جدول ۶- نتایج آزمون تعقیبی Bonferroni برای مقایسه زوجی گروه‌ها در نمرات ابعاد تنظیم هیجان در بزرگسالان ۱۸ تا ۴۰ سال دارای لکنت مراجعه‌کننده به مراکز گفتاردرمانی و روان‌شناسی شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲

متغیر	گروه مبنا	گروه مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	مقدار P
نمره سرکوبی	گروه ذهن آگاهی	گروه پذیرش و تعهد	-۰/۱۳	۰/۶۹۵	۰/۸۴۹
	گروه ذهن آگاهی	گروه کنترل	۰/۳۳	۰/۶۹۵	۰/۶۳۴
نمره ارزیابی مجدد	گروه پذیرش و تعهد	گروه کنترل	۰/۴۷	۰/۶۹۵	۰/۵۰۶
	گروه ذهن آگاهی	گروه پذیرش و تعهد	۲	۱/۴۴	۰/۱۷۲
نمره ارزیابی مجدد	گروه ذهن آگاهی	گروه کنترل	۵/۱۱	۱/۴۴	<۰/۰۰۱
	گروه پذیرش و تعهد	گروه کنترل	۳/۱۱	۱/۴۴	۰/۰۳۶

آزمون تعقیبی Bonferroni  $P < 0.05$  اختلاف معنی‌دار

## بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر مقایسه اثر ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس با درمان پذیرش و تعهد بر ابعاد تنظیم هیجان در بین بزرگسالان دارای لکنت بود. نتایج این تحقیق حاکی از اثربخشی دو روش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد بر ارزیابی مجدد بود.

افراد دارای لکنت به دلیل آسیب‌پذیری سیستم گفتارشان، در برابر محرک‌های جدید واکنش‌پذیرتر هستند و به این دلیل که در موقعیت‌های مختلف امکان مواجهه با محرک‌های جدید وجود دارد این افراد دچار اضطراب بیشتری شده که تنظیم هیجان آن‌ها را دچار مشکل می‌کند و این افراد به میزان بیشتری نسبت به افراد بدون لکنت از راهبردهای سازش‌نیافته تنظیم هیجان استفاده می‌کنند. مشکل در تنظیم هیجان یکی از پیامدهای لکنت است که تداوم آن می‌تواند بسیاری از

مشکلات روان‌شناختی را به‌همراه بیاورد [۳۰، ۵]. در ادامه بزرگسالان دارای لکنت درگیر ترس از برقراری ارتباط می‌شوند چرا که عمدتاً پیامدهای روانی، اجتماعی و عاطفی ناشی از رخداد لکنت را تجربه می‌کنند که شامل واکنش‌های عاطفی، رفتاری و شناختی منفی هم از افراد و هم از محیط است که در نهایت بر عملکرد اجتماعی و کیفیت زندگی آنان اثر می‌گذارد [۱۳، ۲]. این افراد از اجتناب به عنوان راهبردهای مقابله‌ای یا رفتارهای ایمنی مورد استفاده برای تسکین پیامدهای هیجانی لکنت استفاده می‌کنند که باعث محدود شدن مشارکت اجتماعی آن‌ها می‌شود [۳۱]. بنابراین، افزایش ظرفیت تنظیم هیجانی موفق به فرد این امکان را می‌دهد تا در موارد مواجهه با تجارب هیجانی شدید، به‌طور مؤثر عمل کند [۶].

مطالعات مختلفی که از ذهن آگاهی برای افراد دارای لکننت استفاده کرده‌اند اثرات مثبت این روش بر واکنش‌های این افراد را سودمند برآورد کرده‌اند [۱۷-۱۵، ۱۳]. همچنین، یافته‌های مطالعات قبل نیز اثرگذاری ذهن آگاهی بر تنظیم هیجان را به تأیید رسانیده‌اند که همسو با یافته‌های این مطالعه است [۱۸-۱۹].

ذهن آگاهی اغلب به عنوان نظارت فراشناختی بر افکار، هیجان‌ها، ادراکات و احساسات توصیف می‌شود. این فرآیند نشان می‌دهد که اتخاذ رویکردی آگاهانه، نیاز به ارزیابی مجدد موقعیت‌ها را از بین می‌برد. تصور می‌شود که افکار و هیجان‌ها با گذشت زمان بالا و پایین می‌روند و از آنجایی که ذهن آگاهی مستلزم پذیرش تجربه فرد است، نیازی به برخورد فعال با آن‌ها نیست [۳۲]. آموزش ذهن آگاهی، توجه به احساسات جسمانی همراه با مکانیسم صحبت کردن را افزایش می‌دهد که باعث تغییرات طولانی مدت در مدیریت موفق لکننت می‌شود. همچنین، از طریق آموزش این روش افراد یاد می‌گیرند تا افکار خودکار، عادت‌ها یا الگوهای رفتاری را رها کنند و با رهایی از آن‌ها انعطاف‌پذیرتر شده و تغییر رفتار تسهیل می‌شود. شواهدی نیز وجود دارد که نشان می‌دهد ذهن آگاهی، اجتناب که راه‌کاری برای تسکین پیامدهای هیجانی ناشی از لکننت در این افراد است را کاهش داده و افزایش حساسیت‌زدایی و پذیرش خود را آسان می‌کند [۱۳]. در این مطالعه نیز افراد از آموزش‌ها یاد گرفتند تا با استفاده از تکنیک‌های ذهن آگاهی اضطراب خود را کاهش دهند و هیجان‌ها خود را بهتر مدیریت کنند.

درمان پذیرش و تعهد نیز برای افراد دارای لکننت انجام شده و نتایج مثبتی به‌همراه داشته است، در واقع یافته‌ها در درمان افرادی که لکننت دارند تا به امروز مثبت بوده است [۲۲-۲۴، ۱۱]. همچنین، مطالعات مختلفی مؤید اثرات مثبت درمان پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان هستند [۲۷-۲۵].

افراد دارای لکننت علاوه بر لکننت با مشکل عدم کنترل صحیح هیجان‌ها و افکار مربوط به آن‌ها و موقعیت‌هایشان روبه‌رو هستند. این افراد درگیر آمیختگی شناختی، مشغول بودن به گذشته و آینده، تمرکز بیشتر بر مشکلات، عدم تناسب فعالیت‌ها با اهداف و ارزش‌ها، هستند. درمان پذیرش و تعهد به دلیل ساز و کارش مانند پذیرش، افزایش آگاهی، حضور در لحظه، مشاهده بدون قضاوت و خودداری از اجتناب تجربه‌ای می‌تواند منجر به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی شود که این می‌تواند باعث بهبود تنظیم هیجان و در ادامه مقابله با اضطراب اجتماعی در این افراد شود [۲۰، ۱۶، ۱۱]. در واقع درمان پذیرش و تعهد به‌صورت گروهی موجب افزایش پذیرش لکننت و نیز افزایش سازگاری روان و انعطاف‌پذیری در این افراد می‌شود [۲۷]. در مطالعه حاضر نیز بر فرآیندهای اصلی درمان پذیرش و تعهد تمرکز شد و تکنیک‌های مورد استفاده آن‌ها برای شرکت‌کنندگان به آموزش گذاشته شد. در واقع افراد از آموزش‌ها یاد گرفتند تا با استفاده از تکنیک‌های آموخته شده، انعطاف‌پذیری بیشتری را به‌دست آورده و در نهایت هیجان‌ها خود را تنظیم کنند.

در این مطالعه اثربخشی روش‌های مداخله‌ای مشابه بود و تفاوت معنی‌داری بین اثربخشی دو مداخله مذکور وجود نداشت، اما در تبیین این‌که چرا ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش

این مطالعه همچون مطالعات دیگر محدودیت‌هایی داشت که می‌توان به برخی از آن‌ها اشاره کرد. محدودیت‌هایی مثل ناتوانی در کنترل برخی از متغیرهای غیرمرتبط و مخدوش‌کننده همچون شدت لکنت افراد و هم‌چنین محدودیت دیگر تعداد کم نمونه‌ها بود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که شدت لکنت و اثراتی که این روش‌ها بر آن می‌گذارند نیز مورد بررسی قرار گیرد و در مطالعه‌های آتی پژوهش‌هایی با تعداد شرکت‌کنندگان بیشتری انجام گیرد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست آمده، ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد هر دو موجب بهبود ابعاد تنظیم هیجان در افراد دارای لکنت شدند. از این رو متخصصین فعال در حوزه لکنت می‌توانند در درمان این افراد استفاده از روش‌های ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس و درمان پذیرش و تعهد را در کنار سایر درمان‌ها مدنظر قرار دهند. لازم به ذکر است که با توجه به محدودیت‌های این مطالعه می‌بایست در تعمیم نتایج احتیاط کرد.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه برگرفته از پایان‌نامه دکتری نویسنده اول است. پژوهش‌گران مطالعه حاضر بر خود لازم می‌دانند از تمامی افراد یاری‌رسان در این پژوهش از جمله افراد دارای لکنت برای شرکت در آموزش‌ها و مسئولین و کارکنان مرکز جامع توان‌بخشی رها برای ارائه خدمات تسهیل‌کننده برگزاری آموزش‌ها کمال قدردانی را داشته باشند.

استرس در ارزیابی مجدد با تفاوت اندکی مؤثرتر از درمان پذیرش و تعهد بود، می‌توان گفت با توجه به عملکرد ذهن آگاهی به عنوان نظارت فراشناختی بر افکار، هیجانات و ادراکات نیاز به ارزیابی مجدد موقعیت‌ها کاهش پیدا کرده و در نتیجه باعث کاهش اجتناب و افزایش حساسیت‌زدایی شده و افراد دارای لکنت را به این سمت سوق می‌دهد تا از افکار و هیجانات مرتبط با بدتنظیمی هیجانی آگاه و آزاد شده و بر تنظیم و مدیریت صحیح هیجانات اهتمام ورزند [۳۲، ۱۳]. هم‌چنین، آموزش‌های ذهن آگاهی توجه به احساسات جسمانی همراه با مکانیسم صحبت کردن را افزایش می‌دهد که باعث تغییرات طولانی مدت در مدیریت موفق لکنت می‌شود. بنابراین، این‌طور برداشت می‌شود که این افراد با افزایش توجه به احساسات جسمانی و یادگیری استفاده از شیوه‌های کنترل علائم جسمانی در موقعیت‌های اضطراب‌زا بهتر می‌توانند هیجانات را مدیریت و از اجتناب از موقعیت خاص جلوگیری کنند [۱۳، ۱۶]. می‌توان گفت در درمان پذیرش و تعهد زمان اختصاص داده شده به تکنیک‌ها به ابعاد و فرآیندهای مختلفی تقسیم می‌شوند و به‌طور کامل آن‌طور که ذهن آگاهی بر احساسات جسمانی و نظارت فراشناختی بر افکار، هیجانات و ادراکات متمرکز می‌شود تمرکز ندارد، بنابراین می‌توان تفاوت اندک در مؤثرتر بودن ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس را ناشی از این مورد دانست.

## References

- [1] Salehpgoor A, Latifi Z, Tohidast SA. Evaluating parents' reactions to children's stuttering using a Persian version of Reaction to Speech Disfluency Scale. *Int J Pediatr Otorhinol\_aryngology* 2020; 134: 110076.
- [2] Shafiei Bijan, Ansari Pegah. Using of cognitive behavioral therapy in treatment of stuttering: a practical guide. Esfahan; *Isfahan University of Medical Sciences & Health Services* 2018; 13-25. [Farsi]
- [3] Kasbi F, Mokhlesin M, Maddah M, Noruzi R, Monshizadeh L, Khani MM. Effects of stuttering on quality of life in adults who stutter. *Midd East J Rehab Health Stud* 2015; 2(1).
- [4] Alqhazo M, Blomgren M, Roy N, Abu Awwad M. Discrimination and internalised feelings experienced by people who stutter in Jordan. *IJSLP* 2017; 19(5): 519-28.
- [5] Zareie Faskhudi B, Karbalaee Mohammad Meigouni A, Rezabakhsh H, Ghelichi L. Comparison of the Effect of Unified Transdiagnostic Treatment from Emotional Disorders and Emotion Efficacy Therapy on Emotion Regulation among Adults with Stuttering. *JAPR* 2021; 12(2): 185-209. [Farsi]
- [6] Inwood E, Ferrari M. Mechanisms of change in the relationship between self-compassion, emotion regulation, and mental health: A systematic review. *Applied Psychology: Health and Well-Being* 2018; 10(2): 215-35.
- [7] Bedayat E, Askary M. The Effectiveness of Behavioral Activation Group Therapy on Emotional Regulation and Suicidal Ideation Strategies in Female Students with Major Depressive Disorder. *Rooyesh* 2020; 9(1): 47-56. [Farsi]
- [8] Brignell A, Krahe M, Downes M, Kefalianos E, Reilly S, Morgan AT. A systematic review of interventions for adults who stutter. *Journal of fluency disorders* 2020; 64: 105766.
- [9] Boyle MP. Mindfulness training in stuttering therapy: A tutorial for speech-language pathologists. *Journal of Fluency Disorders* 2011; 36(2): 122-9.

- [10] Scheurich JA, Beidel DC, Vanryckeghem M. Exposure therapy for social anxiety disorder in people who stutter: An exploratory multiple baseline design. *Journal of Fluency Disorders* 2019; 59: 21-32.
- [11] Beilby JM, Byrnes ML, Yaruss JS. Acceptance and commitment therapy for adults who stutter: Psychosocial adjustment and speech fluency. *Journal of Fluency Disorders* 2012; 37(4): 289-99.
- [12] Menzies R, O'Brian S, Lowe R, Packman A, Onslow M. International Phase II clinical trial of CBTPsych: A standalone Internet social anxiety treatment for adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders* 2016; 48: 35-43.
- [13] Emami Meybodi A, Banijamali SH, Yazdi Seyede M, Moazeni A, Shafiei M. Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Training on Improvement of Cognitive, Emotional and Behavioral Reactions in Individuals with Stuttering. *MEJDS* 2015; 5(11): 109-18. [Farsi]
- [14] Aghamohammadi F, Saed O, Ahmadi R, Kharaghani R. The effectiveness of adapted group mindfulness-based stress management program on perceived stress and emotion regulation in midwives: a randomized clinical trial. *BMC Psychology* 2022; 10(1): 123.
- [15] Emge G, Pellowski MW. Incorporating a mindfulness meditation exercise into a stuttering treatment program. *Communication Disorders Quarterly* 2019; 40(2): 125-8.
- [16] Garcia-Rubio C, Rodríguez-Carvajal R, Castillo-Gualda R, Moreno-Jiménez JE, Montero I. Long-term effectiveness of a mindfulness based intervention (MBI) program for stuttering: A case study. *Clínica y Salud* 2021; 32(2): 55-63.
- [17] Harley J. The role of attention in therapy for children and adolescents who stutter: Cognitive behavioral therapy and mindfulness-based interventions. *Am J Speech Lang Pathol* 2018; 27(3S): 1139-51.
- [18] Hedayatizafarghandi S, Emamipour S, Rafiepoor A. Evaluation of the effectiveness of

- mindfulness-based therapy on emotion regulation skills. *MUMS* 2021; 64(1). [Farsi]
- [19] Jafarpour H, Akbari B, Shakernia I, Asadi Mojreh S. Comparison of the effectiveness of emotion regulation training and mindfulness training on the reduction rumination in the mothers of children with mild intellectual disability. *JCMH* 2021; 7(4): 76-94. [Farsi]
- [20] Ataabadi S, Yousefi Z, Khayatan F. Development and Validation of Mothers' Anxiety Scale of Children with Stuttering Disorder. *MEJDS* 2021; 11: 188. [Farsi]
- [21] 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.
- [22] Babaie Z, Saeidmanesh M. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Stress and Depression in Adolescents Aged 14 to 18 Years with Stuttering: A Randomized Controlled Clinical Trial. *JRRS* 2019; 15(5): 243-8. [Farsi]
- [23] Naz H, Kausar R. Acceptance and Commitment Therapy Integrated with Stuttering Management: A Case Study. *Bahria Journal of Professional Psychology* 2020; 19(2): 133-53.
- [24] Hashemi SS, Sharifi Daramadi P, Dastjerdi Kazemi M, Rezaei S. The efficacy of acceptance and commitment group therapy program on social anxiety and speech fluency in adolescents with stuttering. *JPS* 2022; 21(115): 1301-13. [Farsi]
- [25] Erfani E, Rafiepoor A, Ahadi M, Serami G. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Emotion Regulation in Men with Bulimia Nervosa. *Family and Health* 2021; 11(1): 91-104. [Farsi]
- [26] Sharifi T, Ghazanfari A. Comparing the Effectiveness of "Schema Therapy" and "Acceptance and Commitment Therapy" on Emotional Regulation of Patients with Obsessive-Compulsive Personality Disorder. *J Health Promot Manag* 2022; 11(6): 79-92. [Farsi]
- [27] Ansari H. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in psychosocial flexibility, Emotion Regulation, and

- Psychological Adjustment in People with Stuttering. *Indi's* 2018; 3(26): 83-98. [Farsi]
- [28] Sarabadani A, Hassanzadeh R, Emadian Sdeh. Comparison of the Effectiveness of Cognitive Therapy Based on Mindfulness and Life Therapy on Mental Well-Being and Psychological Security in Women with Generalized Anxiety Disorder: A Quasi-Experimental Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 21(12): 1249-66. [Farsi]
- [29] Gross J, John O. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and wellbeing. *J Pers Soc Psychol* 2003; 85(2).
- [30] Alipour F, Hasani J, Bodaghi E, Mohtashmirad F, Saeidpour S. Cognitive Emotion Regulation Strategies, Metacognition, and Early Maladaptive Schemas in Students with Stuttering and Normal Students. *J Child Ment Health* 2016; 3(2): 41-54. [Farsi]
- [31] Sønsterud H, Halvorsen MS, Feragen KB, Kirmess M, Ward D. What works for whom? Multidimensional individualized stuttering therapy (MIST). *J Comm Disord* 2020; 88: 106052.
- [32] Iani L, Lauriola M, Chiesa A, Cafaro V. Associations between mindfulness and emotion regulation: The key role of describing and nonreactivity. *Mindfulness* 2019; 10: 366-75.

## Comparing the Effectiveness of Mindfulness Based on Stress Reduction and Acceptance and Commitment Therapy on Emotion Regulation Dimensions in Adults Who Stutter: A Quasi-Experimental Study

Alireza Salehpoor<sup>1</sup>, Zahra Yousefi<sup>2</sup>, Mohsen Golparvar<sup>3</sup>

Received: 20/05/23    Sent for Revision: 06/06/23    Received Revised Manuscript: 17/06/23    Accepted: 03/07/23

**Background and Objectives:** People with stuttering have lost their positive attitude towards themselves and their ability to communicate and show little desire to participate in social communication. The aim of the present study was to compare the effect of mindfulness-based stress reduction (MBSR) with acceptance and commitment therapy (ACT) on dimensions of emotion regulation in adults with stuttering.

**Materials and Methods:** This study was a quasi-experimental type with two experimental groups and one a control group, which was carried out with a pre-test, post-test, and follow-up design. The statistical population included all adults aged 18 to 40 with stuttering who referred to speech therapy and psychology centers in Isfahan city in 2022-2023. The sample size was 45 people who were purposefully selected and randomly divided into two experimental groups and one control group (15 people in each group). The experimental groups received ACT and MBSR treatments during 8 sessions of 90 minutes, while the control group did not receive any intervention. Emotion Regulation Questionnaire (Gross and John, 2003) was used to collect data. Data were analyzed using two-way repeated measures ANOVA.

**Results:** The results of the study indicated the effect of MBSR and ACT on emotion regulation dimensions of stuttering adults ( $p < 0.001$ ), and the effectiveness of both methods was similar ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the results, active specialists in the field of stuttering can consider the use of MBSR and ACT in the treatment of these people, along with other treatments.

**Key words:** Stuttering, Mindfulness, Acceptance and commitment therapy, Emotional regulation

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Isfahan Islamic Azad University approved the study (IR.IAU.KHUISF.REC.1401.289).

**How to cite this article:** Salehpoor Alireza, Yousefi Zahra, Golparvar Mohsen. Comparing the Effectiveness of Mindfulness Based on Stress Reduction and Acceptance and Commitment Therapy on Emotion Regulation Dimensions in Adults Who Stutter: A Quasi-Experimental Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 22 (5): 479-94. [Farsi]

1- PhD Student in Counseling, Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences & Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran

2- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences & Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran, ORCID: 0000-0001-5856-3605

(Corresponding Author) Tel: (031) 35004041, Fax: (031) 35004041, E-mail: z.yousefi@khuisf.ac.ir

3- Associate Prof. of Psychology, Dept. of Psychology, Faculty of Educational Sciences & Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran