

**مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی
(MBCT) و درمان به روش کمپرداون بر ناروانی گفتار
نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به لکنت زبان بر اساس SSI-4*
سعید متشکری^۱، احمد باصری^۲ و حجت الله مرادی^۳**

چکیده

لکنت یک اختلال پیچیده و چندبعدی است که در برخی از منابع از آن با عنوان ناروانی گفتار یاد می‌شود و همراه با تغییرات رفتاری، شناختی و نگارشی است. هدف از پژوهش حاضر مقایسه تأثیر درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) و درمان به روش کمپرداون بر ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به لکنت زبان بر اساس SSI-4 بود. روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بود. جامعه آماری دربرگیرنده تمام نوجوانان و جوانان ۱۳ تا ۳۰ ساله دچار لکنت زبان بود که در نیمه نخست سال ۱۳۹۹ به کلینیک گفتاردرمانی بیمارستان ابن سینا و مرکز مشاوره شهر یور شهر تهران مراجعه نمودند. از بین این افراد ۴۵ نفر به طور در دسترس انتخاب شد و سپس به طور تصادفی در سه گروه جایگزین شدند. آزمودنی‌ها در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به پرسشنامه لکنت زبان (SSI-4) رایلی (۲۰۰۹) پاسخ دادند. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و آزمون تحلیل کواریانس اندازه‌گیر مکرر و آزمون تعقیبی LSD انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که هر دو مداخله باعث کاهش ناروانی گفتار در شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایش شده‌اند اما هم در سه مؤلفه فراوانی، دیرش و علائم فیزیکی و هم در نمره کل ناروانی

کلید واژگان
درمان شناختی مبتنی بر
ذهن آگاهی،
درمان به روش کمپرداون،
ناروانی گفتار،
لکنت زبان.

۱. دانشکده روان‌شناسی واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران ایران
motshakeri@hotmail.com

۲. دانشکده روان‌شناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
ahmadbas@gmail.com

۳. دانشکده روان‌شناسی واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
psyops-ir@yahoo.com



گفتار، روش درمان کمپرداون اثربخش‌تر از درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بوده و بهتر توانسته ناروانی گفتار را در نوجوانان و بزرگسالان دارای لکنت زبان کاهش بدهد. لذا انجام مداخلات به موقع می‌تواند در این زمینه مفید واقع شود.

مقدمه

اختلال‌های گفتاری^۱ یکی از مهم‌ترین اختلالات دوران رشد هستند که به دو دسته اختلال-های آواشناختی و صدا، و اختلال‌های آهنگ بیان تقسیم می‌شوند (پیوندی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۷). لکنت، یک اختلال مربوط به آهنگ بیان است و یک اختلال گفتاری چندوجهی روانی-حرکتی می‌باشد که در جریان طبیعی گفتار فرد رخ می‌دهد و همراه با تغییراتی در زمینه‌های رفتاری، شناختی و نگرشی است (پروت^۲، ۲۰۲۱). این آشفتگی فصاحت با پیشرفت تحصیلی و شغلی و همچنین ارتباطات اجتماعی فرد تداخل دارد و در مواقعی که فشار و هیجان وجود دارد، میزان آن بیشتر است (آلمودی^۳، ۲۰۲۱). شیوع لکنت زبان بین سنین کودکی و نوجوانی حدود ۲-۱ درصد است که نسبت ابتلای پسران به دختران ۳ به ۱ می‌باشد (گایتر^۴، ۲۰۱۳) و این آمار در ایران نیز تأیید شده است (تقی‌زاده، یارالهی و بهرامی، ۱۳۹۷). این آشفتگی با گذشت زمان ادامه می‌یابد و با تکرارهای متعدد یا کشیدن اصوات و هجاها و سایر انواع عدم فصاحت کلامی شامل کلمات منقطع، وقفه‌های بی‌صدا یا صدادار، درازگویی، ادای کلمات یا فشار جسمی بیش از حد و تکرار کامل کلمات تک‌هجایی مشخص می‌شود (ریمان، ایر، بروک و والن^۵، ۲۰۱۹). فرد دارای لکنت زبان در بیشتر موارد توانایی مدیریت این استرس ادراک‌شده را ندارد و این امر می‌تواند اثرات بسیار نامطلوبی بر سلامت روانی و کارکرد روانی و اجتماعی وی بگذارد (بویل و فارن^۶، ۲۰۱۷). ناروانی گفتار، اختلال در روانی کلام عادی است و فرد در زمان‌بندی تلفظ اصوات مشکل

1. speech disorders
2. Pruet
3. Almudi
4. Guitar
5. Riman, Iyer, Borsuk & Vallone
6. Boyl & Fearon



دارد و این مشکل در در طول زمان تشدید می‌شود (صالحیان، عشایری و مهریار، ۱۳۹۹). امروزه اقدامات مختلفی برای افراد دچار اختلال لکنت زبان انجام می‌گیرد از جمله درمان‌های موج سوم که نویدبخش درمان مؤثر و بدون بازگشت لکنت زبان است، درمان‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی هستند. مرکز اصلی ذهن، زبان است و لکنت زبان در صورتی که جسم آسیب ندیده باشد (مثل تصادف، ضربه، بیماری جسمی و آسیب دیدن اعضای گفتاری)، مسئله‌ای کاملاً ذهنی و روانی می‌باشد. در ذهن‌آگاهی تأکید بر تعامل بین فرآیندهای بدنی، شناختی و هیجانی است (میچالیک، برگ و هایدنریچ^۱، ۲۰۱۲). فرد به واسطه تمرین فنون مبتنی بر ذهن‌آگاهی از فعالیت‌های روزانه خود آگاه می‌شود و با پذیرفتن احساس خود، به خویش کمک می‌کند تا با تجربه‌های استرس‌زا به شیوه سازگاری مثبت و راهبرد مسئله‌مدار کنار بیاید (ایرانی، توکلی، اسماعیلی و فاطمی، ۱۳۹۸). همچنین فرد ذهن‌آگاه بر افکار و حالت‌های جسمانی‌اش در هر لحظه کنترل دارد و از تمرکز بر گذشته و آینده رها می‌شود (محمدخانی و قادری، ۱۳۹۵). درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۲ (MBCT)، مداخله روانی- اجتماعی مؤثری است که که نخست برای عودشناسی درمان افسردگی استفاده شد (سگال، ۲۰۱۰). این رویکرد نوید تازه‌ای در پیشرفت رویکرد شناختی- رفتاری برای درمان اختلالات روانی است.

برنامه کمپرداون یک درمان بازسازی گفتار^۳ است که برای بزرگسالان مبتلا به لکنت ایجاد شده است. واژه بازسازی گفتار به هر نوع درمانی اشاره دارد که مستلزم آن است که مراجع، الگوی جدیدی از گفتار که با لکنت ناسازگار است را بیاموزد. هدف اصلی این برنامه حذف یا کاهش معنادار لکنت در شرایط گفتاری روزمره است. هدف ثانویه، کمک به مراجعان برای ایجاد شیوه‌های خود مدیریت شده است تا بتوانند هر گونه افزایشی در لکنت را در طول زمان، اداره کنند. این برنامه تکنیک‌ها یا استراتژی‌های خاصی را برای پرداختن به اضطراب اجتماعی همراه با لکنت توصیه نمی‌کند. با این حال، در طی جلسات حل مساله، انعطاف‌پذیری بیشتری وجود دارد تا چنین روشهایی را در صورت نیاز استفاده کند. روش کمپرداون در عین حال که یک

-
1. Michalak, Burg & Heidenreich
 2. mindfulness-based cognitive therapy
 3. speech restructuring treatment



روش مفید برای درمان افراد دچار لکنت زبان است، نمی‌تواند درمان همه مبتلایان را پوشش دهد. شاید با توجه به مبانی شناختی-هیجانی و رفتاری که لکنت دارد، به کارگیری روش‌های روان‌درمانی در کنار روش‌های رفتاری لازم می‌شود. این برنامه درمانی شامل چهار مرحله است: آموزش اجزای درمان، پایه‌گذاری گفتار طبیعی و بدون لکنت با درمانگر، تعمیم و حفظ کنترل لکنت (جنت، ۱۳۹۸). نتایج تحقیقی که کوکومازو و همکاران (۲۰۱۲) انجام دادند نشان می‌دهد که برنامه کمپرداون به عنوان یک محیط بالینی برای درمان ساختار گفتار توصیه می‌شود. در این تحقیق مشخص می‌شود که نمره SSI4 بعد از روش کمپردان به میزان معناداری کاهش یافته است. بر اساس مطالعات انجام‌شده و بررسی‌های پژوهشگر، تا کنون درمان شناخت-درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان به روش کمپردان توانسته‌اند در درمان لکنت و کنترل عوارض روانشناختی آن مفید باشند و در عین حال، مطالعه سازمان یافته و کنترل شده‌ای جهت مقایسه کارایی این دو روش در داخل و خارج از کشور انجام نشده است.

روش

پژوهش حاضر در قالب یک طرح نیمه‌آزمایشی و به صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه گروهی بود. جامعه پژوهش حاضر شامل کلیه افراد نوجوان و بزرگسال دختر و پسر در بازه سنی ۱۳ تا ۳۰ سال مبتلا به لکنت بود که در نیمه نخست سال ۱۳۹۹ به کلینیک گفتاردرمانی بیمارستان ابن سینا و مرکز مشاوره شهریور در شهر تهران مراجعه نمودند. (N=۱۵۷۵). از بین مراکز انتخابی، ۴۵ نفر بر اساس ملاک‌های ورود انتخاب شدند و به طور تصادفی در سه گروه آزمایش ۱، آزمایش ۲ و کنترل جایگزین شدند. شرایط ورود به پژوهش شامل این موارد بود: مراجعه فرد برای درمان لکنت به کلینیک گفتاردرمانی بیمارستان ابن سینا و مرکز مشاوره شهریور، بازه سنی ۱۳ تا ۳۰ سال، شروع ناروانی گفتار در اوایل دوره رشدی (خردسالی و کودکی) و بین ۲ تا ۷ سال با خودگزارش دهی و یا اظهارات خانواده مراجع، تایید ابتلا به لکنت بر اساس آزمون پرسشنامه SSI-4 که با نظر گفتار درمانگر نمرات و میزان لکنت ارائه می‌گردید، رضایت برای انجام درمان‌ها که برای اخذ رضایت فرمی تنظیم شده بود که به امضاء مراجع می‌رسید. البته از مراجعین زیر ۱۸ سال اخذ رضایت پدر الزامی بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از:



مصرف داروهای روانپزشکی یا مواد مخدر در شش ماه اخیر بر اساس خودگزارش دهی و بررسی مدارک پزشکی و اظهارات خانواده، داشتن اختلالات شدید روانپزشکی بر اساس خودگزارش دهی و وجود پرونده‌های بالینی و مدارک پزشکی و اظهارات خانواده، وجود عقب‌ماندگی‌های ذهنی بر اساس خودگزارش دهی و سابقه تحصیلی و وجود آزمونه‌های هوش با نمرات پایین و گزارش خانواده مبنی بر عقب‌ماندگی تحصیلی، وجود شکاف لب و کام براساس شکل ظاهری، خودگزارش دهی، بررسی مدارک پزشکی، اظهارات خانواده و معاینه دهان و نظر گفتاردرمانگر، وجود تغییرات آناتومیک در نواحی تولید گفتار براساس معاینه دهان و نظر گفتاردرمانگر، وجود نقص گفتاری- حرکتی یا حسی براساس خودگزارش دهی، بررسی پرونده‌های بالینی و مدارک پزشکی و نظر گفتاردرمانگر، وجود مشکلات نورولوژیک مثل تروما، سکنه مغزی، تومور در صورت مشاهده علائم مثل پارزی و پلژی و وجود مدارک پزشکی و شواهد پاراکلینیکی و گزارش خود مراجع و همراهان، غیبت بیش از دو جلسه در مداخلات درمانی. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی نمونه موردنظر با شماره‌هایی به عنوان کد مشخص شده و از ذکر نام آزمودنی خودداری به عمل آمد. همچنین پس از اتمام جلسات درمانی، گزارشی از بازخورد مداخله به آزمودنی‌ها داده شد.

جلسات درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی

روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر محتوای جلسات درمانی سگال و همکاران (۲۰۰۲) مبتنی است.

جدول ۱: شرح جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	محتوا
اول	هدایت خودکار: خوردن کشمش ذهن آگاه، تمرین و آرسی بدن. تکلیف خانگی: انجام ذهن آگاه یک فعالیت روزمره به مدت شش روز در هفته و تمرین و آرسی بدنی هر روز.
دوم	رویارویی با موانع: تمرین افکار و احساسات برای رها کردن و بودن در زمان حال و تمرکز و توجه از طریق تنفس سه دقیقه‌ای. تکلیف خانگی: ثبت وقایع خوشایند.
سوم	تکنیک تنفس: تمرین مراقبه نشسته، راه رفتن ذهن آگاه و تمرکز بر حواس شامل صداها، بوها، مزه‌ها و تصاویر. تکلیف خانگی: ثبت وقایع ناخوشایند، تمرین تنفس و کشش در روزهای فرد هفته و تمرین حرکت با حالت ذهن آگاهانه در روزهای زوج هفته.



محتوا	جلسه
ماندن در زمان حال: مراقبه دیدن و شنیدن، مراقبه نشسته. تکلیف خانگی: فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای نه تنها سه بار در روز، بلکه در هر زمانی که متوجه استرس و هیجانات ناخوشایند می‌شوند.	چهارم
مجوز حضور: مراقبه نشسته. اهمیت پذیرش و قضاوت نکردن. تکلیف خانگی: تمرین مراقبه ی نشسته هدایت شده	پنجم
افکار حقایق نیستند: مراقبه نشسته تجسم، مواجهه با افکار ناخوشایند، تأکید بر گذرا بودن تجارب، تمرین تغییر خلق و افکار. تکلیف خانگی: فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای نه تنها سه بار در روز، بلکه در هر زمانی که متوجه استرس و هیجانات ناخوشایند می‌شوند.	ششم
مراقبت از خود: مراقبه نشسته، اشاره به ارتباط بین خلق و فعالیت. تمرین انتخابی و طرح سؤال چگونه می‌توانم به بهترین نحو از خود مراقبت کنم. تکلیف خانگی: فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای نه تنها سه بار در روز، بلکه در هر زمانی که متوجه استرس و هیجانات ناخوشایند می‌شوند.	هفتم
استفاده از آموخته‌ها: تمرین واریاسی بدنی، بازیگری مطالب گذشته، جمع‌بندی، برنامه ریزی برای آینده و استفاده از فنون حضور در حال برای ادامه زندگی و تعمیم به کل جریان زندگی.	هشتم

برنامه کمپرداون^۱

برنامه کمپرداون یک درمان بازسازی گفتار است که توسط سنو و همکاران (۲۰۱۸) برای بزرگسالان (افراد بالای ۱۳ سال) مبتلا به لکنت ایجاد شده است. واژه بازسازی گفتار به هر نوع درمانی اشاره دارد که مستلزم آن است که مراجع، الگوی جدیدی از گفتار که با لکنت ناسازگار است را بیاموزد. هدف اصلی این برنامه حذف یا کاهش معنادار لکنت در شرایط گفتاری روزمره است. هدف ثانویه، کمک به مراجعان برای ایجاد شیوه‌های خود مدیریت شده است تا بتوانند هر گونه افزایشی در لکنت را در طول زمان، اداره کنند. این برنامه تکنیک‌ها یا استراتژی‌های خاصی را برای پرداختن به اضطراب اجتماعی همراه با لکنت توصیه نمی‌کند. با این حال، در طی جلسات حل مساله، انعطاف‌پذیری بیشتری وجود دارد تا چنین روشهایی را در صورت نیاز استفاده کند.

این برنامه می‌تواند در (۱) قالب فشرده در طول یک هفته یا در ملاقات‌های هفتگی در کلینیک، (۲) در قالب گروهی و یا بصورت جلسات انفرادی با درمانگر و (۳) در فرمت تله هلس^۲ با ویکم^۳ و یا تلفن اجرا شود. همچنین برای نوجوانان به سن ۱۳ سال به بالا مناسب

1. Camperdown
2. telehealth
3. webcam



است. با این حال، هیچ مدرکی دال بر کارآیی آن با کودکان کوچکتر از این وجود ندارد و برای چنین جمعیتی توصیه نمی‌شود. تکنیک درمانی مورد استفاده، کشیده‌گویی^۱ است که بدون ارجاع به توصیفات سنتی اهداف گفتار مانند «شروع ملایم» و «تماس نرم» آموزش داده می‌شود. مراجعین تشویق می‌شوند تا از هر ویژگی الگوی کشیده‌گویی که برای کنترل لکنت خود نیاز دارند، استفاده کنند و در فردی سازی الگوی گفتار خود آزاد هستند. این برنامه درمانی شامل چهار مرحله است:

مرحله اول: آموزش اجزای درمان

در طی مرحله اول، مراجع مهارت‌های لازم برای اجرای برنامه را می‌آموزد که شامل یادگیری استفاده از تکنیک روانی گفتار مطابق با مدل تمرینی، و توانایی استفاده از دو مقیاس تکنیک روانی و شدت لکنت می‌باشد.

مرحله دوم: پایه‌گذاری گفتار طبیعی و بدون لکنت با درمانگر

در این مرحله مراجع سعی می‌کند گفتار غیرطبیعی و بدون لکنت را به گفتار طبیعی‌تر شکل دهد در عین حال که سطح پایینی از لکنت را حفظ می‌کند. به جای دستورالعمل سنتی و برنامه ریزی شده قبلی، برنامه کمپرداون شامل روند تمرینهای متعدد است. هدف برای مراجعان رشد کنترل پایدار لکنتشان، تصحیح مهارت‌های خود ارزیابی گفتارشان و ایجاد استراتژی‌های حل مسأله، هنگام صحبت کردن با درمانگر است. در این مرحله از مراجعان انتظار نمی‌رود که از تکنیک روانی گفتار و کنترل لکنت در زندگی روزانه و محیط زندگی استفاده کنند.

مرحله سوم: تعمیم

در طول مرحله سوم، مراجعان استراتژی‌های کنترل لکنت را به صحبت کردن در موقعیتهای روزانه گسترش می‌دهند.



مرحله چهارم: حفظ کنترل لکنت

در طول مرحله چهارم، مراجعان مهارت‌های حل مساله را توسعه می‌دهند، تا بتوانند شدت پایین لکنت را در طولانی مدت، حفظ کنند و یا در صورت وقوع افزایش شدت لکنت خود را کنترل کنند. (مودنی، ۱۳۹۶)

آزمون لکنت زبان بر اساس SSI-4: این پرسشنامه در سال ۱۹۷۲ توسط رایلی و به منظور بازمیانی تأثیرات لکنت استفاده می‌شد. SSI در سال ۱۹۸۰ تغییر کرد و در ۱۹۹۴ با عنوان SSI-3 معرفی گردید. باید خاطر نشان کرد که این ابزار تنها بخشی از توصیف شدت لکنت می باشد و نتیجه‌گیری تشخیصی به واسطه توجه دقیق به همه اطلاعات موجود بدست می آید. این ابزار شامل ۱۴ سؤال است که در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۰ تا ۴ نمره‌گذاری می‌شود. در SSI-4 تلاش شده است تا از راه‌های ارزیابی بیشتری از قبیل فرم‌های خود گزارش دهی، نمونه‌های تلفنی و خارج کلینیک استفاده شود. این پرسشنامه شدت لکنت را می‌سنجد و توسط گفتاردرمانگر تکمیل می‌گردد. در SSI-4 نتایج مربوط به نمرات در سه خرده مقیاس ارائه می‌شود. این خرده مقیاسها عبارتند از: بسامد (تعداد دفعات بروز لکنت) دیرش (مدت زمان شروع تا پایان گفته)، رفتارهای فیزیکی همراه، رفتارهایی که فرد دارای لکنت در طول گفتار مرتکب آن می‌شود، که مانند پازدن به زمین، پایین انداختن سر، حرکت دادن سر و ... می‌باشد. نمره کلی از ۰-۵۶ می‌باشد. که از جمع نمرات بسامد، دیرش و رفتارهای فیزیکی همراه به دست می‌آید و هر چه نمره بالاتر باشد لکنت شدیدتر است. طهماسبی (۱۳۹۰) روایی صوری و محتوایی پرسشنامه را از طریق تأیید ده نفر آسیب شناس گفتار و زبان و ده فرد مبتلا به لکنت به دست آورد. برزگر بفرولی (۱۳۹۴) نیز پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ محاسبه نمود و میزان آن برای نمره کل آزمون ۰/۹۸ به دست آمد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار توصیفی از شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از تحلیل کواریانس اندازه‌گیری مکرر توسط نرم‌افزار SPSS 25 استفاده گردید.



یافته‌ها

بررسی اطلاعات دموگرافیک آزمودنی‌ها نشان داد دامنه سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش ۱۳ تا ۳۰ سال با میانگین ۲۳/۳۲ و انحراف استاندارد ۰/۲۸۱ بوده است. برای بررسی مقایسه اثربخشی دو روش درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و درمان به روش کمپرداون بر ناروانی گفتار از تحلیل کواریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در جدول ۲، میانگین و انحراف استاندارد ابعاد ناروانی گفتار در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در سه گروه ارائه شده است.

جدول ۲: توصیف متغیرهای پژوهش در گروه‌های مورد مطالعه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		انحراف میانگین استاندارد					
فراوانی کمپرداون	۱۴/۲۷	۳/۰۱	۹/۸۵	۶/۲۹	۱۰/۳۱	۵/۷۶	انحراف استاندارد
	۱۴/۲۷	۳/۱۹	۱۰/۱۵	۵/۹۷	۱۰/۹۲	۶/۲۵	انحراف استاندارد
	۳/۲۰	۲/۹۵	۱/۴۶	۰/۹۶	۱/۸۵	۱/۲۱	انحراف استاندارد
کل	۳۱/۷۳	۷/۲۸	۲۱/۴۶	۱۲/۹۷	۲۳/۰۸	۱۲/۸۹	انحراف استاندارد
فراوانی MBCT	۱۴/۱۳	۳/۲۴	۱۴/۳۶	۱/۹۶	۱۴/۷۳	۱/۸۴	انحراف استاندارد
	۱۴/۱۳	۲/۹۷	۱۳/۸۲	۲/۸۹	۱۴/۱۸	۲/۶۰	انحراف استاندارد
	۲/۷۹	۱/۳۱	۲/۱۸	۰/۸۷	۲/۵۵	۰/۹۳	انحراف استاندارد
کل	۳۱	۶/۹۹	۳۰/۳۲	۵/۰۴	۳۱/۴۵	۵/۱۴	انحراف استاندارد
فراوانی کنترل	۱۴/۴۰	۳/۱۳	۱۴/۱۸	۲/۸۹	۱۴/۴۰	۲/۹۵	انحراف استاندارد
	۱۳/۳۳	۲/۳۵	۱۲/۹۱	۲/۴۲	۱۳/۴۰	۲/۶۷	انحراف استاندارد
	۳	۱/۲۵	۲/۸۲	۱/۰۷	۲/۸۰	۱/۱۳	انحراف استاندارد
کل	۳۰/۷۳	۵/۷۶	۳۰/۳۶	۵/۸۵	۳۰/۶۰	۵/۸۳	انحراف استاندارد

با توجه به اطلاعات جدول ۲، میانگین نمرات تمام ابعاد ناروانی گفتار در گروه‌های



آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری تغییراتی داشته است. برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل شده به لحاظ آماری معنادار است یا خیر، از تحلیل کواریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه می‌باشد، نخست پیش‌فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته در سه گروه با استفاده از آزمون شاپیرو و ویلک بررسی و تایید شد ($P < 0/05$). مفروضه مناسب و متعارف بودن همبستگی ترکیبی بین متغیرها از طریق آزمون کرویت بارتلت بررسی و تایید شد ($P = 0/001$). به‌منظور ارزیابی مفروضه یکسانی واریانس‌های خطا از آزمون لون استفاده شد و سطح معناداری همه خرده‌مقیاس‌ها بالاتر از $0/05$ محاسبه گردید، (فراوانی ($p = 0/08$), دیرش ($p = 0/16$), علانم فیزیکی ($p = 0/68$), ؛ لذا این فرض تایید شد ($p > 0/05$)).

با توجه به اینکه پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برقرار بود، می‌توان از این آزمون آماری استفاده نمود. قبل از اجرای این آزمون، نتیجه پیش‌فرض کرویت ماچلی جهت بررسی همگنی ماتریس کواریانس ابعاد ناروانی گفتار بررسی شد. شایان ذکر است زمانی این پیش‌فرض رعایت می‌گردد که سطح معناداری برای W ماچلی بیشتر از $0/05$ باشد. با توجه به سطح معناداری ضریب W ماچلی برای ابعاد ناروانی گفتار مشاهده می‌گردد که پیش‌فرض کرویت رعایت کوچکتر از $0/05$ است و رعایت نشده است. بر همین اساس در تفسیر نتایج از ضریب هوین فیلد استفاده شد.

در جدول ۳ و ۴، نتایج آزمون تحلیل کواریانس اندازه‌های تکراری برای بررسی اثرات درون‌آزمودنی و بین‌آزمودنی نشان داده شده است. با توجه به اطلاعات مندرج در جدول، ملاحظه می‌گردد که بین فراوانی، دیرش و علانم فیزیکی بین گروه‌های آزمایش و گروه کنترل تفاوت معنی‌دار وجود دارد ($p = 0/05$). در ادامه برای مقایسه ابعاد ناروانی گفتار معنادار از آزمون تعقیبی LSD استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۵ گزارش شده است.



جدول ۳: نتایج آزمون تحلیل اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت گروه‌های MBCT و کنترل در متغیرهای پژوهش

متغیر	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات	آماره f	سطح معنی داری	مجذور اتا
فراوانی	گروه‌ها	۹/۴۵	۱	۹/۴۵	۰/۵۲	۰/۴۷	۰/۰۲
	مراحل	۰/۶۷	۱	۰/۶۷	۱/۰۱	۰/۳۲	۰/۰۵
	تعامل مراحل با گروه	۴/۴۸	۱	۴/۴۸	۶/۷۳	۰/۰۱	۰/۲۶
دیرش	گروه‌ها	۲۳/۷۸	۱	۲۳/۷۸	۱/۲۷	۰/۲۷	۰/۰۶
	مراحل	۰/۶۷	۱	۰/۶۷	۱/۰۱	۰/۳۲	۰/۰۵
	تعامل مراحل با گروه	۴/۴۸	۱	۴/۴۸	۶/۷۳	۰/۰۱	۰/۲۶
علایم فیزیکی	گروه‌ها	۰/۲۶	۱	۰/۲۶	۰/۰۹	۰/۷۶	۰/۰۰۵
	مراحل	۰/۹۰	۱	۰/۹۰	۳/۱۱	۰/۰۹	۰/۱۴
	تعامل مراحل با گروه	۰/۹۰	۱	۰/۹۰	۳/۱۱	۰/۰۹	۰/۱۴
نمره کل	گروه‌ها	۴۲/۵۴	۱	۴۲/۵۴	۰/۵۰	۰/۴۸	۰/۰۲
	مراحل	۶/۴۰	۱	۶/۴۰	۱/۸۷	۰/۱۸	۰/۰۹
	تعامل مراحل با گروه	۲۶/۲۱	۱	۲۶/۲۱	۷/۶۵	۰/۰۱	۰/۲۸

همان‌گونه که مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد، میزان F متغیر فراوانی (۰/۵۲)، دیرش (۱/۲۷)، علایم فیزیکی (۰/۰۹) و نمره کل ناروانی (۰/۵۰) می‌باشد که هیچ کدام از مولفه‌های ناروانی گفتار معنی دار نیست. آماره F مراحل برای مولفه فراوانی (۱/۰۱)، دیرش (۱/۰۱)، علایم فیزیکی (۳/۱۱) و نمره کل ناروانی (۱/۸۷) می‌باشد که در این بخش از تحلیل نیز هیچ کدام از مولفه‌های ناروانی گفتار معنی دار نمی‌باشد. آماره F مولفه فراوانی، دیرش و نمره کل ناروانی گفتار معنی دار می‌باشد چرا که F به دست آمده در سطح ۰/۰۱ معنی دار می‌باشد.



در پس آزمون هر یک از مولفه‌های ناروانی گفتار، در جدول ۴ میانگین‌های تصحیح شده گزارش شده است.

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره اثربخشی مداخله درمانی کمپرداون بر ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان

منابع تغییر	متغیرها	SS	Df	MS	F	سطح معنی‌داری	η^2
گروه	فراوانی	۱۴۲/۴۷	۱	۱۴۲/۴۷	۱۱/۷۷	۰/۰۰۳	۰/۳۸
	دیرش	۸۹/۴۳	۱	۴۳/۸۹	۹/۷۰	۰/۰۰۶	۰/۳۳
	فیزیکی	۱۵/۷۷	۱	۱۵/۷۷	۲۸/۵۷	۰/۰۰۱	۰/۶۰
	نمره کل	۶۶۹/۳۲	۱	۶۶۹/۳۲	۱۴/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۴۲
خطا	فراوانی	۲۲۹/۹۷	۱۹	۱۲/۱۰			
	دیرش	۱۷۵/۰۴	۱۹	۹/۲۱			
	فیزیکی	۱۰/۴۹	۱۹	۰/۵۵			
	نمره کل	۸۹۶/۴۳	۱۹	۴۷/۱۸			
کل	فراوانی	۴۰۳۲	۲۴				
	دیرش	۳۶۶۰	۲۴				
	فیزیکی	۱۳۸	۲۴				
	نمره کل	۱۸۴۹۱	۲۴				

آماره F برای مولفه‌های فراوانی (۱۱/۷۷)، دیرش (۹/۷۰)، علایم فیزیکی (۲۸/۵۷) و نمره کل ناروانی گفتار (۱۴/۱۸) معنی دار دار می باشد ($p < 0.05$). این یافته نشان می دهد بین گروه آزمایش (درمان کمپردان) و کنترل در این مولفه‌ها تفاوت معنی داری وجود دارد. اندازه اثر برای مولفه‌های فراوانی (۰/۳۸)، دیرش (۰/۳۳)، علایم فیزیکی (۰/۶۰) و نمره کل ناروانی گفتار (۰/۴۲) که نشان می دهد این تفاوت در جامعه بزرگ و قابل توجه است.



جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی LSD برای بررسی منشا معنا داری بین MBCT و کمپرداوان

متغیر	گروه	گروه مقایسه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی داری
فراوانی	کمپردان	MBCT	-۲/۸۶	۱/۲۵	۰/۰۲
	کنترل		-۴/۹۲	۱/۲۲	۰/۰۰۱
دیرش	کمپردان	MBCT	۱/۹۶	۱/۲۵	۰/۱۲
	کنترل		-۲/۹۶	۱/۲۹	۰/۰۲
علایم فیزیکی	کمپردان	MBCT	-۲/۳۰	۱/۱۵	۰/۰۵
	کنترل		-۳/۸۸	۱/۱۲	۰/۰۰۱
نمره کل ناروانی	کمپردان	MBCT	۱/۷۲	۱/۱۵	۱۴
	کنترل		-۲/۱۵	۱/۱۹	۰/۰۸
علایم فیزیکی	کمپردان	MBCT	۰/۵۷	۱/۲۱	۰/۶۳
	کنترل		-۱/۵۷	۱/۲۲	۰/۲۰
نمره کل ناروانی	کمپردان	MBCT	-۰/۴۸	۰/۳۴	۰/۱۷
	کنترل		-۱/۶۱	۰/۳۳	۰/۰۰۱
علایم فیزیکی	کمپردان	MBCT	۰/۸۳	۰/۳۴	۰/۰۲
	کنترل		-۰/۷۷	۰/۳۵	۰/۰۳
نمره کل ناروانی	کمپردان	MBCT	-۵/۵۴	۲/۵۱	۰/۰۳
	کنترل		-۱۰/۷۲	۲/۴۴	۰/۰۰۱
علایم فیزیکی	کمپردان	MBCT	۴/۳۹	۲/۵۰	۰/۰۸
	کنترل		-۶/۳۳	۲/۵۸	۰/۰۱

ملاحظه می‌گردد که در مولفه فراوانی، روش درمان کمپردان با روش MBCT و گروه کنترل تفاوت معنی داری دارد، و روش کمپردان در این مولفه بهتر از دو روش دیگر و گروه کنترل عمل کرده است. مقایسه میانگین‌ها در مولفه دیرش نشان می‌دهد که روش کمپردان نسبت به روش دیگر تفاوت بیشتری با گروه کنترل دارد و میزان دیرش آزمودنی‌ها را بیشتر کاهش داده است. در مولفه علایم فیزیکی، روش درمان کمپردان بهتر از روش دیگر توانسته نمرات علایم فیزیکی را کاهش دهد. در نمره کل ناروانی گفتار نیز روش درمان کمپردان بهترین روش بوده و بهتر توانسته ناروانی گفتار را در نوجوانان و بزرگسالان دارای لکنت زبان کاهش بدهد.



بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه تأثیر درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBCT) و درمان به روش کمپرداون بر ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به لکنت زبان بر اساس SSI-4 انجام شد. نتایج این بررسی نشانه وجود تفاوت معنادار از لحاظ بهبود ابعاد ناروانی گفتار بین آزمودنی‌های گروه‌های آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل بود که این تفاوت‌ها بیان‌کننده بهبود این علائم پس از اجرای جلسات درمانی است.

برای بررسی تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به لکنت یعنی فراوانی، دیرش و علایم فیزیکی، با توجه به اینکه این مولفه‌ها از لحاظ نظری و تجربی با یکدیگر ارتباط دارند، از تحلیل کوواریانس چندمتغیری یک راهه و اندازه‌گیری مکرر استفاده شده است. لذا برای بررسی این فرضیه از طرح نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون- پس‌آزمون همراه با گروه پیگیری، و همچنین یک عامل بین آزمودنی وجود داشت که آن عضویت گروهی (گروه‌های آزمایش و کنترل) بود. لذا طرح مورد استفاده طرح درون- بین آزمودنی است.

نتایج بررسی فرضیه حاضر نشان داد که آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBCT) ناروانی گفتار در نوجوانان و بزرگسالان را کاهش داده است. زیرا، آماره F برای مولفه‌های فراوانی، دیرش، علایم فیزیکی و نمره کل ناروانی گفتار معنی‌دار می‌باشد این یافته نشان می‌دهد بین گروه آزمایش (شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی MBCT) و کنترل در این مولفه‌ها تفاوت معنی‌داری وجود دارد، در نتیجه فرضیه پژوهش تایید می‌شود.

یافته‌های تحقیق حاضر در ارتباط با درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به لکنت براساس (SSI4)، با مطالعات ولی‌پور (۱۳۹۵)، حناساب زاده و همکاران (۱۳۸۹) و بیرامی و عبدی (۱۳۸۸) و آزرگون و همکاران (۱۳۸۶) و کاویانی، جواهری و بحیرایی (۱۳۸۴) و حمید پور، صاحبی، طباطبایی (۱۳۸۴) و محمد خانی، تمنایی و همکاران (۱۳۸۴) همسو است و همچنین به سایر تحقیقات همسو از جمله کومار گیتار (۲۰۱۶) و یاشودا کومار و همکاران (۲۰۱۵) و بوپیل (۲۰۱۱) و ایوانسکی (۲۰۰۷) و کنی و ویلیامز (۲۰۰۷) و بیرن بام و بیرن بام (۲۰۰۷) و فیناکن و مرکر (۲۰۰۶) و پیپر فلیپ و همکاران (۲۰۰۶) و بیرن بام و بیرن بام (۲۰۰۴) و ویلیامز و



سوالز (۲۰۰۴) و اسکلمن (۲۰۰۴) و نیرنبرگ، پترسونو آلپورت (۲۰۰۳) و سگال و همکاران، (۲۰۰۲) و تیزدل و همکاران (۲۰۰۰) و ویلیامز و همکاران (۲۰۰۰) و استراوینسکی و همکارانش (۱۹۹۱) هم می‌توان اشاره کرد.

در طول آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، نتایج نشان داد که بین متغیرهای ذهن آگاهی و ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان یک رابطه مثبت و معنادار وجود دارد، همچنین پژوهش‌ها نشان دادند که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث می‌شود که بیماران حافظه اختصاصی تری را در خصوص یادآوری رویدادهای گذشته داشته باشند (تیزدل و همکاران، ۲۰۰۰؛ ویلیامز و همکاران، ۲۰۰۰). و اینکه ذهن آگاهی در کاهش مشکلات، و علائم هیجانی و مشکلات رفتاری در کودکان دارای لکنت بسیار موثر است. محققین معتقدند که شواهد برای رابطه بین اضطراب و لکنت قابل توجه است. همچنین مطالعات متعددی نشان داده‌اند که نوجوانان و بزرگسالانی که مبتلا به لکنت هستند، سطح بالایی از اضطراب و اضطراب اجتماعی را در آزمون‌های اندازه‌گیری استاندارد نسبت به نوجوانان و بزرگسالان فاقد لکنت گزارش کرده‌اند. در نتیجه اضطراب را نمی‌توان در درمان بیماران مبتلا به لکنت نادیده گرفت (کومار گیتار، ۲۰۱۶). همچنین در مطالعه‌ای که توسط پیر فلیپ و همکاران در مرکز اختلالات هیجانی دانشگاه کالاتونیک دلوین بلژیک (۲۰۰۶) بر روی ۲۸ نفر، تحت آموزش یک برنامه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، ۸ جلسه‌ای قرار گرفتند. نتایج با یافته‌های ویلیامز و همکاران (۲۰۰۲) مبنی بر تأثیر مثبت آن هم خوانی داشت. ایوانسکی (۲۰۰۷)، در تحقیقات خود اشاره کرده است، که ذهن آگاهی در درمان افسردگی، اضطراب، روان پریشی، اختلال شخصیت مرزی، رفتارهای خود تخریب‌گرایانه و نیز رفتارهای خودکشی‌گرایانه موثر است. به گفته ی او، پژوهش‌های مبتنی بر الکتروآنفالوگرافی با شواهد دال بر افزایش فعالیت امواج آلفا، بتا و تتا در ناحیه فرونتال مغز و نیز برخی از تأثیرات باند گاما که مربوط به سطوح تجربه شده با مراقبه هستند، می‌توانند به عنوان شواهدی برای اثبات این مدعا در نظر گرفته شوند. اگرچه بسیاری از پژوهش‌ها، حمایت از کاربرد مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در درمان اختلالات عاطفی، اضطراب و لکنت و شخصیت دارند، ولی در عین حال به پژوهش‌های دقیق، علمی و کنترل شده ی بیش تر، به منظور بررسی اثربخشی مستقیم مراقبه‌های ذهن



آگاهی نیاز است. همچنین آموزش ذهن آگاهی افزایش توجه را از طریق کاهش زمان واکنش (چامبرز، آلن، ۲۰۰۸) و هم چنین افزایش توجه مستمر به انجام تکالیف را نشان داده است. مطالعات تصویر برداری اخیر نشان داده اند که فعالیت در مناطق مغز مربوط به پیشرفت توجه و تنظیم آن بعد از آموزش ذهن آگاهی افزایش یافته است، به نظر می رسد در لکنت زبان توجه یکی از پایه‌های اصلی برای مهارت‌هایی است که به مراجعان آموزش داده می شود و هم چنین در درمان لکنت زبان ممکن است برای به وجود آمدن تغییر به آن نیاز است. با این حال تحقیقات نشان داده است افراد دارای لکنت زبان ممکن است مشکلاتی را در کنترل توجه و تمرکز تجربه کنند به نظر می رسد که آموزش ذهن آگاهی برای افراد دارای لکنت زبان مفید است زیرا که باعث بهبود مهارت‌های توجه در این افراد می شود (گلدین، گروس، ۲۰۱۰).

همچنین میانگین گروه درمان کمپردان در مرحله پس آزمون در هر سه مولفه ناروانی گفتار و نمره کل ناروانی گفتار، کمتر از میانگین گروه کنترل بوده است که این امر حاکی از اثربخشی روش درمان کمپردان بر ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان دارای لکنت زبان می باشد. همچنین نمودار نشان می دهند که میزان کاهش از مرحله پس آزمون تا پیگیری ادامه دار نبوده و پس از اتمام مرحله درمان، یا اوج مجدد و یا عدم تفاوت از مرحله پس آزمون به پیگیری در روش درمان کمپردان در ناروانی گفتار مشاهده می گردد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می شود. یافته‌های تحقیق حاضر در زمینه درمان کمپردان در ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به لکنت بر اساس (SSI4)، با تحقیقات، نادیا کوکومازو و همکاران (۲۰۱۲) و گیتار، بری و همکاران (۲۰۱۱) و اوبرت، برایان (۲۰۰۳) همسو بوده است. نتایج آزمون تعقیبی نیز نشان داد که درمان به روش کمپردان از لحاظ بهبود ناروانی گفتار، اثربخشی بیشتری دارد. تحقیقات دیگری هم نشان دادند که نوجوانان و بزرگسالان دارای لکنت زبان، تا ۱۲ ماه پس از ورود به برنامه کمپردان، در شرایط صحبت کردن روزمره بدون یا با حداقل لکنت زبان را نشان دادند. طبیعی بودن گفتار و داده‌های اعتبار سنجی اجتماعی نیز از اثرات مطلوب برنامه کمپردان می باشد (اوبرت، برایان، ۲۰۰۳). همان طور که در طول آموزش پژوهش حاضر هم شرکت کنندگانی که لکنت



متوسط به بالا داشته‌اند، نشان دادند که برنامه کمپردان در همه آنها موثر بوده، و میزان لکنت شان را کاهش داده است و یا بدون لکنت توانسته‌اند صحبت کنند. یافته‌های تحقیق حاضر در زمینه اثربخشی سه روش درمان شناختی و استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان به روش کمپردان در ناروانی گفتار نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به لکنت براساس (SSI4) متفاوت است، با تحقیقات، امامی میبیدی، اتنا (۱۳۹۴) و بیرامی، منصور (۱۳۹۳) و بیرامی و عبدی (۱۳۸۸) و امیددی (۱۳۸۷) و دباغی، اصغر نژاد و همکاران (۱۳۸۷) و آذرگون و همکاران (۱۳۸۶) و محمد خانی و همکاران (۱۳۸۴) همسو است. و از دیگر پژوهش‌های همسو می‌توان به تحقیقات، دوریون هیو و واتسو کیم (۲۰۱۸) و کومار گیتار (۲۰۱۶) و یاشودا کومار و همکاران (۲۰۱۵) و نادیا کوکومازو و همکاران (۲۰۱۲) و بویل (۲۰۱۱) و کرین (۲۰۱۰) و (توتنو، وویتس و ناین، ۲۰۰۷) می‌توان اشاره کرد.

در نمره کل ناروانی گفتار نیز روش درمان کمپردان بهترین روش بوده و بهتر توانسته ناروانی گفتار را در نوجوانان و بزرگسالان دارای لکنت زبان کاهش بدهد. همچنین نتایج پژوهش‌ها اثر بخشی روش‌های ترکیبی درمان شناختی - رفتاری با روش حضور ذهن مبتنی بر درمان‌های شناختی، در کاهش نشانه‌های افسردگی و اضطراب و لکنت زبان، نشان دادند که روش‌های ترکیبی در کاهش میزان افسردگی، و اضطراب و لکنت و کاهش نشانگان همراه، بهبود سلامت روانی عمومی، کاهش نگرش‌های ناکارآمد، افزایش میزان عملکرد کلی و بهبود حافظه تاثیر معنی دار داشته است، اما در مقایسه با درمان شناختی رفتاری درخصوص میزان افسردگی، نشانگان روانپزشکی، نگرش‌های ناکارآمد و میزان عملکرد کلی تفاوت معنا دار نبود، همچنین بین میزان اثربخشی روش ترکیبی و درمان متداول به جز میزان عملکرد کلی، سایر مقایسه‌ها تفاوت معنا داری را نشان دادند (دباغی و همکاران، ۱۳۸۷). درمان‌های شناختی مبتنی بر مهارت‌های ذهن آگاهی و رفتار درون فردی نشان دادند که چهار مولفه ذهن آگاهی (مشاهده‌گری، توصیف، عمل همراه با آگاهی و پذیرش بدون قضاوت) با مهارت‌های ذهن آگاهی همبستگی مثبت و بالایی دارند، همچنین این مولفه‌ها با توصیف و تشخیص بهتر احساسات بدنی و اضطراب و آشفتگی کمتر همراه است (دکیسر و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین سایر مشاهدات کیفی نشان دادند روش‌های مذکور در بالا بردن تمرکز و همچنین پیشگیری از افسردگی و اضطراب بسیار موثر است. با



توجه به نتایج پژوهش، در حال حاضر کوشش‌هایی به منظور بررسی اثر بخشی یک درمان ترکیبی (درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی با سایر درمان شناختی رفتاری) در افراد مبتلا به افسردگی و اضطراب و لکنت در حال انجام است (امیدی، ۱۳۸۷).

پژوهش حاضر صرفاً روی دو کلینیک گفتاردرمانی در شهر تهران انجام شده است و لذا بایستی در تعمیم نتایج به گروه‌های دیگر احتیاط نمود. پیشنهاد می‌شود نمونه با حجم بزرگتر و با در نظر گرفتن عامل جنسیت (به تفکیک) انجام گیرد تا نتایج کامل تری با مطالعه جهت بررسی دو جنس حاصل شود. همچنین در مراکز درمانی و کلینیک‌های گفتار درمانی در کنار روش‌های گفتار درمانی، مداخله‌های ذهن آگاهی در کنار روش‌های رفتاری باسازي رفتار مانند درمان کمپرداون به منظور اثربخشی بهتر و بیشتر تکنیک‌های گفتاردرمانی به کار گرفته شود.

تضاد منافع

بنا به اظهار نویسندگان در مقاله حاضر هیچ تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از مرکز گفتاردرمانی در بیمارستان ابن سینا و مرکز مشاوره شهریور در شهر تهران و افراد شرکت‌کننده در پژوهش که با اطمینان کامل با پژوهشگران همکاری کردند، صمیمانه سپاسگزاری نمایند.

منابع

- ایرانی، شیرین؛ توکلی، ماهگل؛ اسماعیلی، مریم و فاطمی، علی محمد (۱۳۹۸). اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر پذیرش بیماری و راهبردهای کنار آمدن با استرس در بیماران مبتلا به لوپوس. پژوهش‌نامه روانشناسی مثبت، ۱۵(۱)، ۱-۱۶.
- پسندیده، راحله و ابوالمعالی، خدیجه (۱۳۹۵). اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش بهزیستی. فصلنامه اندیشه و رفتار، ۱۱(۴۱)، ۱۷-۷.
- پیوندی‌نژاد، نگین؛ نادری، فرح؛ پاشا، رضا؛ عسکری، پرویز و حیدری، علیرضا (۱۳۹۷). اثربخشی گفتاردرمانی بر علائم روانشناختی و توانمندی‌های روانی در جوانان مبتلا به لکنت زبان شهر تهران. مجله علوم روانشناختی، ۱۷(۶۹)، ۵۹۹-۵۹۱.



تقی‌زاده؛ محمداحسان؛ یارالهی، نعمت اله و بهرامی، زهرا (۱۳۹۷). بررسی اثربخشی مدل شبیه-سازی ذهن بر کاهش استرس و افزایش انعطاف‌پذیری شناختی بزرگسالان مبتلا به لکنت زبان. *مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت*، ۵(۲)، ۸۰-۶۷.

جنت، مجید (۱۳۹۸). برنامه camper down: یک برنامه درمانی برای لکنت بزرگسالان. *صالحیان، حانیه؛ عشایری، حسن و مهریار، امیرهوشنگ* (۱۳۹۹). اثربخشی توانبخشی شناختی بر کارکردهای اجرایی و شدت اختلال ناروانی گفتار در کودکان مبتلا به اختلال ناروانی گفتار. *مجله علوم پیراپزشکی و توانبخشی مشهد*، ۹(۴)، ۲۶-۱۶.

محمدخانی، شهرام و قادری، هاشم (۱۳۹۵، ۲۵ خرداد ماه). ذهن‌آگاهی. اولین کنفرانس بین-المللی پژوهش‌های نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی و مطالعات اجتماعی ایران. قم: دبیرخانه دائمی کنفرانس.

- Almudi, A. (2021). Evolution in technology and changes in the perspective of stuttering therapy: A review study. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28, 623-627. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2020.10.051>
- Boyl, M. p. & Fearon, A. N. (2017). Self-stigma and its associations with stress, physical health, and health care satisfaction in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 14, 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2017.10.002>
- Fiorin, M. (2021). Impact of auditory feedback alterations in individuals with stuttering. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 87(3), 247-254.
- Guitar, B. (2013). *Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Kristeller, J. L., & Woleve, R. Q.(2014). Mindfulness-Based Eating Awareness Training: Treatment of Overeating and Obesity. Baer, R. *Mindfulness-Based Treatment Approaches: Current Applications for Psychological Disorders in Adults*. (pp.119-139). Burlington: Elsevier Inc.
- Michalak, J., Burg, J., & Heidenreich, T. (2012). Don't Forget Your Body: Mindfulness, Embodiment, and the Treatment of Depression. *Mindfulness*, 3(3): 190-199.
- Miller, R. L. (2021). Effects of a mindfulness-induction on subjective and physiological stress response in adolescents at-risk for adult obesity. *Eating Behaviors*, 40, 1-5.
- Segal, Z. V; Williams, J. M. G; & Teasdale, J. D. (2002). Mindfulness-based cognitive therapy for depression:



Comparison of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) and compendown therapy on speech impairment in adolescents and adults with stuttering based on SSI-4 *

Saeed Motashakeri *¹, Ahmad Baseri² and Hojjatollah Moradi³

Abstract

Stuttering is a complex and multidimensional disorder that is referred to in some sources as speech dyslexia and is associated with behavioral, cognitive, and spelling changes. The aim of this study was to compare the effect of mindfulness-based stress reduction therapy (MBSR) and compound therapy on speech impairment in adolescents and adults with stuttering based on SSI-4. The research method was quasi-experimental with pre-test, post-test and follow-up design. The statistical population included all adolescents and young people aged 13 to 30 years who suffered from stuttering. In the first half of 1399, they referred to the speech therapy clinic of Ibn Sina Hospital and Shahrvivar Counseling Center in Tehran. Of these, 45 were randomly selected and then randomly assigned to three groups. Subjects answered Riley's (2009) Stuttering Questionnaire (SSI-4) in three stages: pre-test, post-test and follow-up. Data analysis was performed using SPSS software version 25 and repeated measures analysis of covariance and LSD post hoc test. The results showed that both interventions reduced speech impairment in the participants of the experimental groups, but both in the three components of frequency, duration and physical symptoms and in the total score of speech impairment, the compound treatment method was more effective than the treatment. Stress reduction is based on mindfulness and has been able to better reduce speech dysfunction in adolescents and adults with stuttering. Therefore, timely interventions can be useful in this regard.

Keywords: Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Compradown Therapy, Speech Impairment, Stuttering

1. Faculty of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran motshakeri@hotmail.com

2. Faculty of Psychology, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran ahmadbas@gmail.com

3. Faculty of Psychology, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran psyops-ir@yahoo.com