

## Effect of Speech Therapy in Conjunction with Stress Management via Cognitive Behavioral Therapy on Adult Stuttering

\*Mohsen saeidmanesh<sup>1</sup>, Fateme Nejad Akbari Ravavri<sup>2</sup>

### Author Address

1. PhD of neurocognitive science, assistant professor of Elmohonar University, Yazd, Iran;

2. Student of child and adolescence psychology, Yazd, Iran.

\*Corresponding Author Address: psychology department, humanistic science faculty, Elmohonar University, Shohadayegomnam St, Yazd, Iran.

\*Tel: 03538207180; \*E-mail: m.saeidmanesh@yahoo.com

Received: 2017 July 31; Accepted: 2017 August 15

### Abstract

**Background and objective:** Stuttering is a motor disorder that disrupts the fluent and connected speech flow and appears with different severities. As a special childhood phenomenon, it begins in the age range of 6 to 7, which coincides with the development of emotional and social adaptability, when children are most susceptible to this disorder and in some exceptional cases in early childhood at the age range of 2-4. Some people who have stuttered in the early stages of puberty continue to do so well into the adulthood. This disorder is more common among boys than girls in proportion of two to one. In fact, the reasons for stuttering among children are not yet known. However, what is somewhat clear is that it cannot have a single cause. Rather, a cohort of physical, emotional, or social causes often causes it. Many people with stuttering have some neurological discomfort and social inaccuracies. However, it is very difficult to determine whether such mental disorders are the cause of stuttering. In some cases, stuttering may be due to inadequacies and disorders of the nervous system; in other cases, stuttering from childhood may be due to some mild physiological abnormalities. The purpose of this study was to investigate the effect of speech therapy with stress management on reducing the severity of stuttering among individuals over 18 years old in Isfahan-Iran.

**Methods:** This is a two-group pretest-posttest quasi-experimental study. The population consisted of all people between the age of 18 to 25 years' old who went to public and private speech therapy clinics in Isfahan in autumn and winter of 2017. Convenience sampling used to recruit 34 participants. The participants were assigned to the experimental and control groups in equal numbers. The experimental group received speech therapy with stress management. The research instrument was The Stuttering Test (SSI4). SSI4 is one of the most important and most reliable stuttering severity measures. This instrument used as a partial description of stuttering and outcome measurement. The inter-reliability of this instrument is 0.93 to 0.98. Riley developed this instrument in 2009, translated, and normed by Tahmasebi in Iran. Covariance analysis used to analyze the data through Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software version 21.

**Results:** The results showed significant improvement in frequency, duration and physical behavior ( $p < 0.001$ ) with the score of experimental group compared with the score of control group.

**Conclusion:** The study showed that speech therapy in conjunction with stress management via cognitive behavioral therapy could improve adult stutter. Thus, the aforementioned method can be used for treating adult stuttering.

**Keywords:** Speech Therapy, Stress Management Cognitive Behavioral Therapy, Stuttering.

## تأثیر گفتاردرمانی همراه با رفتاردرمانی شناختی مدیریت استرس بر کاهش شدت لکنت دختران نوجوانان

\*محسن سعیدمنش<sup>۱</sup>، فاطمه نژاد اکبری راوری<sup>۲</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. دکتری علوم اعصاب شناختی، استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه علم و هنر یزد، ایران؛  
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد بالینی کودک و نوجوان دانشگاه علم و هنر یزد، ایران.  
\*آدرس نویسنده مسئول: یزد، بلوار شهدای گمنام، دانشکده علوم انسانی دانشگاه علم و هنر یزد، ایران.  
\*تلفن: ۰۰۳۵۳۸۲۰۷۱۸۰ \*رایانامه: m.seidmanesh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹ مردادماه ۱۳۹۶؛ تاریخ پذیرش: ۲۴ مردادماه ۱۳۹۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** لکنت شناخته‌شده‌ترین اختلال در زمینه روانی گفتار بوده و با وجود بررسی‌های گسترده هنوز به‌صورت اختلالی چندبعدی باقی مانده است. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی تأثیر گفتاردرمانی همراه با رفتاردرمانی شناختی مدیریت استرس بر کاهش شدت لکنت افراد ۱۲ تا ۱۸ سال، در شهر اصفهان بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی همراه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی نوجوانان دختر دارای لکنت بین سنین ۱۲ تا ۱۸ سال تشکیل دادند که در پاییز و زمستان سال ۱۳۹۶ به کلینیک‌های دولتی و خصوصی گفتاردرمانی شهر اصفهان مراجعه کردند. به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۴ نفر انتخاب شدند. از این نمونه ۱۷ نفر در گروه آزمایش و ۱۷ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. گفتاردرمانگر آن‌ها پیش‌آزمون را انجام داد. هم‌زمان با جلسات گفتاردرمانی جلسات رفتاردرمانی شناختی برای گروه آزمایش انجام شد؛ سپس از آن‌ها پس‌آزمون به‌عمل آمد. ابزار استفاده‌شده در این پژوهش آزمون شدت لکنت SSI4 بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس) با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج بهبود معناداری در نمرات بسامد و دیرش و رفتارهای فیزیکی همراه در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل نشان داد ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج پژوهش حاضر، گفتاردرمانی همراه با رفتاردرمانی شناختی مدیریت استرس می‌تواند به بهبود لکنت نوجوانان بیانجامد؛ بنابراین، می‌توان از گفتاردرمانی و رفتاردرمانی شناختی مدیریت استرس هم‌زمان برای بهبود لکنت در افراد و درمان سریع‌تر آنان استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** گفتاردرمانی، رفتاردرمانی شناختی، لکنت.

خودکارآمدی، عزت نفس، مقابله کارآمد و حمایت اجتماعی را در فرد دارای استرس افزایش دهد (۸).

پژوهش‌ها نشان‌دهنده تأثیر گفتاردرمانی شناختی رفتاری بر بهبود لکنت زبان در افراد بزرگسال است (۸، ۱۰)؛ اما پژوهشی که بر نوجوانان و آن‌هم به صورت تلفیق با گفتاردرمانی انجام شده باشد توسط محقق یافت نشد.

به طبع، اثربخشی روش‌های درمان بر مبنای ثبات لکنت، نگرش منفی فرد، انگیزه و اشتیاق آن، نوع رویکردهای درمانی و چگونگی اجرای آن و عوامل دیگر متفاوت است؛ با این وجود، هر فرد دارای لکنت با هر نوع تابلوی بالینی، علاوه بر استفاده از روش‌های همگانی، نیازمند رویکردهای درمانی منحصر به فرد نیز خواهد بود. برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد درمان‌هایی مثل گفتاردرمانی تأثیرات کاهنده ولی موقت بر لکنت دارند (۷، ۱۳). به نظر می‌رسد درمان شناختی رفتاری به صورت تلفیقی با گفتاردرمانی می‌تواند با تغییرات شناختی و رفتاری، هم‌زمان هم بر کاهش لکنت از طریق تغییر نگرش‌های فرد درباره لکنت و هم کاهش استرس مرتبط باشد؛ لذا هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی اثربخشی گفتاردرمانی به همراه رفتاردرمانی شناختی مدیریت استرس بر کاهش شدت لکنت نوجوانان بود.

## ۲ روش بررسی

روش این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون‌پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی نوجوانان دختر دارای لکنت بین سنین ۱۲ تا ۱۸ سال تشکیل دادند که در پاییز و زمستان سال ۱۳۹۵ به کلینیک‌های دولتی و خصوصی گفتاردرمانی شهر اصفهان مراجعه کردند. برای نمونه‌گیری از بین این جامعه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۳۴ نفر با رضایت کامل برای شرکت در پژوهش، انتخاب شده و به طور تصادفی ۱۷ نفر در گروه آزمایش و ۱۷ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند؛ سپس از گفتاردرمانگر آن‌ها خواسته شد تا برای هر فرد دارای لکنت، آزمون شدت لکنت SSI4 را تکمیل کند. لازم به ذکر است حداقل حجم نمونه در کارهای آزمایشی، ۱۵ نفر در هر گروه آزمایش و کنترل بوده که محققان با در نظر گرفتن احتمال ریزش و همچنین افزایش اعتبار بیرونی یافته‌های تحقیق، از ۱۷ نفر در هر یک از گروه‌ها استفاده کردند (۱۵). آزمون شدت لکنت (SSI4): این آزمون را به منظور ارزیابی آثار درمان و همچنین ابزاری پژوهشی در مطالعات تأثیرات لکنت ابداع کردند. در سال ۱۹۸۰ اصلاح و در سال ۱۹۹۴ به عنوان SSI3 به همگان معرفی شد. در سال ۲۰۰۹ نسخه چهارم این ابزار به عنوان SSI4 انتشار یافت (۱۶). SSI4، به منظور سنجش شدت لکنت در سه مقطع سنی کودکان پیش‌دبستان (۲ تا ۱۰ ماه الی ۱۱ تا ۱۵ ماه)، مدرسه‌رو (۶ الی ۱۱ تا ۱۶ سال) و بزرگسالان (۱۷ سال و بیشتر) طراحی شده است. در پژوهش حاضر بخش مربوط به بزرگسالان یعنی ۱۷ سال و بیشتر به کار گرفته شد. این پرسشنامه را درمانگر پاسخ می‌دهد. نتایج مربوط به این ابزار در سه خرده‌مقیاس ارائه می‌شود. این خرده‌مقیاس‌ها عبارت است از: ۱. بسامد<sup>۱</sup> (تعداد دفعات بروز لکنت)؛ ۲. دیرش<sup>۲</sup> (مدت زمان

لکنت، شناخته‌شده‌ترین اختلال در روانی گفتار است و با وجود بررسی‌های گسترده‌ای که در جنبه‌های مختلف در زمینه لکنت صورت گرفته، هنوز این اختلال به مثابه اختلال چندبعدی، پیچیده و پرمزوراز باقی مانده است. لکنت زبان، اختلالی در سیالی و الگوی زمانی بیان است که فرد را در کسب مهارت‌های متناسب با سن و مهارت‌های زبانی دچار مشکل می‌کند، به طور مداوم حاضر بوده و با حضور مکرر تکرار یا صداها یا سیلاب‌ها و همچنین، دیگر اختلال‌های سیالی گفتار در روانی کلام مشخص می‌شود (۱). ایوراک و همکاران در سال ۲۰۰۹، لکنت را به عنوان اختلالی ارتباطی با دامنه‌ای از مشکلات روان‌شناختی می‌دانند که بر اعتماد به نفس اجتماعی، توانایی کاری، تفکر و ارتباطات بین فردی تأثیر می‌گذارد (۲). وارد نیز معتقد است لکنت اختلالی چندوجهی و بسیار پیچیده روانی حرکتی است که در جریان طبیعی گفتار فرد روی می‌دهد؛ به گونه‌ای که هم کنترل حرکتی و هم عملکرد زبانی را درگیر می‌کند و به نوعی تغییرات رفتاری و عاطفی و نگرشی را نیز به همراه دارد (۳).

برخی از درمانگران معتقدند که افراد دارای لکنت (AWS)، علاوه بر درمان گفتاری نیاز مبرم به درمان‌های دیگر نیز دارند. به بیان دیگر به جای تمرکز بر یک روش یا یک رویکرد، از روش‌های متعدد و رویکرد یک پارچه و نوعی تلفیقی استفاده کنند (۴). برای درمان لکنت روش‌های مختلفی پیشنهاد شده است، از آن جمله درمان‌های گفتاری که گفتاردرمانگران انجام می‌دهند و نیز درمان‌هایی که به کمک روان‌شناسان و مشاوران انجام می‌گیرد (۲). تقویت روانی گفتار، از رویکردهای استفاده‌شده در درمان لکنت بوده و شامل شیوه‌هایی از قبیل روش کشیده‌گویی، جریان هوا، مکث و مکث کشیده‌گویی است. در این شیوه‌ها هدف کاستن از میزان سرعت گفتار و ایجاد تغییرات لازم در ویژگی‌های زبرنجیری گفتار است که باعث افزایش هماهنگی در اجرای گفتار می‌شود و در واقع تغییر ناروانی گفتار به واسطه تغییر رفتار فرد مبتلا صورت می‌گیرد (۵). پژوهش‌ها نشان‌دهنده تأثیر گفتاردرمانی در بهبود لکنت است (۶، ۷).

بسیاری از درمانگران معتقدند که افراد دارای لکنت علاوه بر گفتاردرمانی، نیاز مبرم به شناخت درمانی دارند (۶، ۷). درمان شناختی رفتاری، جنبه‌های زیستی و روانی و اجتماعی لکنت را مدنظر قرار می‌دهد. این نوع درمان در کاهش علائم لکنت و اضطراب و بهبود نگرش‌های فرد در خصوص گفتارش مؤثر است (۴). مدیریت استرس، به خانواده‌ای از درمان‌های مدیریت استرس اطلاق شده که بر رویکرد شناختی رفتاری متمرکز می‌شود. این مداخله مرکب است از عناصری از قبیل افزایش آگاهی درباره استرس، آموزش تن آرامی، شناسایی افکار ناکارآمد و بازسازی شناختی. این مجموعه آموزش‌ها برگرفته از راهنمای عملی مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری است. تکنیک‌های مدیریت استرس و تمرین آرمیدگی می‌تواند از طریق کم‌کردن استرس فرد به کاهش تأثیر استرس‌ها کمک کنند. مدیریت استرس، به شیوه شناختی رفتاری بر آن است تا حس کنترل،

1. frequency  
2. duration

هر دو گروه آزمایش و کنترل به آزمون لکنت به عنوان پس آزمون برای هر فرد پاسخ داد. داده‌های پژوهش، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند. در توصیف داده‌ها شاخص‌های آماری میانگین و انحراف معیار (در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون) به کار گرفته شد. پس از بررسی مفروضه‌های تحلیل کواریانس، به منظور مقایسه تفاضل میانگین (پس‌آزمون پیش‌آزمون) نمرات دو گروه آزمایش و کنترل، از تحلیل کواریانس استفاده شد؛ همچنین به لحاظ رعایت موضوعات اخلاقی، در رابطه با جمع‌آوری اطلاعات، پژوهشگران نظارت دقیقی بر تکمیل پرسشنامه‌ها داشته و توضیحات لازم در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. این توضیحات شامل آگاهی از حق انتخاب برای شرکت در پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، اهمیت شرکت در پژوهش و اطلاعات اندکی در ارتباط با موضوع پژوهش بود.

### ۳ یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۳۴ دختر بودند که در فاصله سنی ۱۲ تا ۱۸ سال قرار داشتند. میانگین سنی برای گروه آزمایش ۱۵/۵ سال و برای گروه کنترل ۱۵ بود. اطلاعات توصیفی مربوط به نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون به همراه نتایج تحلیل کواریانس در جدول ۱ ارائه شده است؛ همچنین قبل از انجام تحلیل کواریانس، پیش‌فرض‌های مربوط به این آزمون از جمله همگنی واریانس‌ها و طبیعی بودن توزیع نمرات انجام و ملاحظه شد همه پیش‌فرض‌ها برقرار است. برای بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لون استفاده و مشاهده شد سطح معناداری برای متغیر بسامد ( $F=0/15$  و  $p$ ) و متغیر دیرش ( $F=0/13$  و  $p=0/134$ ) و متغیر رفتارهای فیزیکی ( $F=0/265$  و  $p=0/13$ ) بیشتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرض همگنی واریانس‌ها برقرار بود. نتایج آزمون کولموگوروف اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمرات نیز نشان داد که مقدار  $p$  برای متغیر بسامد ( $p=0/134$ ) و برای متغیر دیرش ( $p=0/213$ ) و برای متغیر رفتارهای فیزیکی ( $p=0/129$ ) نیز بیشتر از ۰/۰۵ است که فرض نرمال بودن توزیع نمرات برقرار بود.

شروع تا پایان گفته؛<sup>۳</sup> رفتارهای فیزیکی<sup>۱</sup> همراه (رفتارهایی که فرد دارای لکنت در طول گفتار مرتکب آن می‌شود مانند پازدن به زمین، پایین انداختن سر، حرکت دادن سر و...) بسامد با درصد هجاهای لکنت شده مشخص می‌شود و دامنه نمرات آن از ۲ تا ۱۸ است. نمره دیرش شامل میانگین سه دفعه از طولانی‌ترین وقایع لکنت بوده که دامنه نمرات از ۴ تا ۱۸ را دارد. رفتارهای فیزیکی همراه به چهار طبقه تقسیم شده و دامنه نمرات هر طبقه از ۰ تا ۵ است. نمره کل این قسمت از مجموع نمره هر طبقه به دست می‌آید که دامنه نمرات آن از ۰ تا ۲۰ محاسبه می‌شود. نمره کلی آزمون از ۰ تا ۵۶ بوده که از جمع نمرات بسامد و دیرش و رفتارهای فیزیکی به دست می‌آید. هرچه نمره فرد بیشتر باشد، لکنت فرد شدیدتر است (۱۳). پایایی این ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ برای سه خرده‌مقیاس بسامد و دیر و رفتارهای فیزیکی همراه به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۹۶ و ۰/۹۸ و برای کل آزمون ۰/۹۳ به دست آمد. طهماسبی گرمسانی و همکاران، پایایی این ابزار را با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه کردند که میزان آن برای نمره کل آزمون ۰/۹۸ بود (۱۴). در پژوهش حاضر، برای تعیین پایایی این ابزار نیز از آلفای کرونباخ استفاده و مقادیر آن برای سه خرده‌مقیاس بیان شده به ترتیب برابر با ۰/۸۸، ۰/۹۳ و ۰/۷۴ مشاهده شد. رایی روایی را برای خرده‌مقیاس‌های بسامد ۰/۹۱ و دیرش ۰/۸۷ و رفتارهای فیزیکی همراه ۰/۸۲ و برای کل آزمون ۰/۹۳ به دست آورد؛ همچنین، طهماسبی گرمسانی و همکاران، پس از ترجمه این ابزار روایی صوری و محتوایی این ابزار را از طریق تأیید ده آسیب‌شناس گفتار و زبان و ده فرد مبتلا به لکنت ۹۰ درصد، مشخص کردند (۱۵). در پژوهش حاضر نیز برای تعیین روایی این ابزار با استفاده از محاسبه روایی سازه با یک سؤال که به نظر می‌رسید معرف کل سؤال‌های مقیاس است، هم‌بسته شد، استفاده گردید. مقدار آن ۰/۷۹ و در سطح  $p < 0/001$  معنادار است و روایی مطلوب این پرسشنامه را نشان می‌دهد.

پس از انجام آزمون به عنوان پیش‌آزمون، شرکت‌کنندگان به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. بعد از انجام جلسات رفتاردرمانی شناختی مدیریت استرس روی گروه آزمایش، درمانگر برای

جدول ۱. اطلاعات توصیفی مربوط به شدت لکنت در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به همراه نتایج تحلیل کواریانس

لکنت	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقدار F	مقدار p
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد		
بسامد	آزمایش	۱۴	۱/۳۲	۸/۶۴	۱/۳۲	۱۰۶/۰۳	<0/001
	گواه	۱۳/۳۵	۱/۷۲	۱۲/۹۴	۱/۷۴		
دیرش	آزمایش	۱۳/۹۴	۱/۵۹	۸/۷۶	۱/۶۰	۷۶/۹۴	<0/001
	گواه	۱۳/۸۸	۱/۵۳	۱۳/۳۵	۱/۶۹		
رفتارهای فیزیکی	آزمایش	۱۲/۹۴	۱/۵۶	۸	۲/۴۷	۳۳/۳۹	<0/001
	گواه	۱۳/۶۴	۱/۸۰	۱۲/۵۲	۱/۶۶		

گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل است. برای خرده‌مقیاس بسامد، میانگین گروه آزمایش  $8/64 \pm 1/32$  و میانگین گروه کنترل

بر اساس جدول ۱، اطلاعات توصیفی نشان می‌دهد میانگین نمرات پس‌آزمون در خرده‌مقیاس‌های بسامد و دیرش و رفتارهای فیزیکی در

<sup>۱</sup>. physical behavior

درمان‌های شناختی‌رفتاری هم‌چون درمان شناختی‌رفتاری مدیریت استرس، جنبه‌های زیستی و روانی و اجتماعی لکنت را مدت‌وجه قرار می‌دهد. علائم اولیه لکنت، شامل علائم اجتماعی و روان‌شناختی و رفتاری است. افراد مبتلا به لکنت، در هر دو الگوی شناختی و رفتاری هم از سمت محیط و هم به دلیل گفتار خود تحت تأثیر قرار می‌گیرند (۱۶). نتایج پژوهش کریچ و همکارانش نشان می‌دهد که بیشتر افراد مبتلا به لکنت از اختلالات اضطرابی از جمله اضطراب اجتماعی رنج می‌برند؛ به‌همین دلیل در موقعیت‌های اجتماعی سکوت اختیار می‌کنند و نوعی نگرش منفی به گفتارشان دارند؛ بنابراین رویکرد شناختی‌رفتاری و تکنیک‌های کاهش استرس موجب می‌شود اضطراب در آن‌ها تقلیل پیدا کرده و نگرش‌های منفی این افراد اصلاح شود (۱۸). این نوع درمان در کاهش علائم لکنت و اضطراب و همچنین بهبود دیرش‌های فرد در خصوص رفتار، مؤثر است. درمان شناختی‌رفتاری، رویکردی فعال، جهت‌دار، از لحاظ زمانی محدود و سازمان‌یافته مبتنی بر همکاری درمانی بین مراجع و درمانگر، هدف‌گرا و متمرکز بر مسئله، متکی بر فرآیند سؤال و کشف راهبردی و معطوف به مشکلات جاری بیمار است (۱۷). در درمان شناختی‌رفتاری افراد از طریق خودگویی‌های مثبت یاد می‌گیرند به اعمال و تجربیات مثبت‌شان بیشتر توجه کنند و با تکنیک حل مسئله می‌آموزند چگونه مسائل خود را حل کنند. در نهایت از طریق تکنیک‌های مواجهه یاد می‌گیرند با موقعیت‌ها مواجه شوند. در کنار این مسائل از طریق روش‌های مدیریت استرس نیز می‌آموزند چگونه استرس خود را کنترل کنند (۱۳)؛ از این رو، ترکیب گفتاردرمانی همراه با درمان شناختی‌رفتاری مدیریت استرس، در نوجوانان دارای لکنت در یک دوره درمانی، می‌تواند در کاهش لکنت تأثیر بیشتری بگذارد و باعث بهبود دیرش در افراد دارای لکنت زبان شود. نبود دوره‌های پیگیری برای بررسی ماندگاری نتایج درمان و کنترل‌نکردن متغیرهای مزاحم و نبود نظارت بر انجام فعالیت‌ها و دریافت‌هایی که افراد دارای لکنت در خارج از جلسه‌های آموزش دریافت می‌دارند، از محدودیت‌های این پژوهش بود.

## ۵ نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش حاکی از این بود که تلفیق گفتاردرمانی با درمان شناختی‌رفتاری مدیریت استرس قادر است از شدت لکنت در افراد دارای لکنت بکاهد؛ بنابراین به متخصصان و درمانگران در این زمینه توصیه می‌شود از درمان‌های تلفیقی به‌منظور درمان افراد دارای لکنت استفاده کنند.

۱۲/۹۴±۱/۷۴، برای خرده‌مقیاس دیرش میانگین پس‌آزمون گروه آزمایش ۸/۷۶±۱/۶۰ و گروه کنترل ۱۳/۳۵±۱/۶۹ و در نهایت برای خرده‌مقیاس رفتارهای فیزیکی میانگین پس‌آزمون گروه آزمایش ۸±۲/۴۷ و پس‌آزمون گروه کنترل ۱۲/۵۲±۱/۶۶ به دست آمد. به‌منظور مقایسه معناداری این تفاوت بین دو گروه از تحلیل کوواریانس استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس با حذف اثر پیش‌آزمون نشان داد که این تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون برای هر سه خرده‌مقیاس بسامد ( $F=۱۰۶/۰۳$  و  $p=۰/۰۰۱$ ) و دیرش ( $F=۷۶/۹۴$  و  $p=۰/۰۰۱$ ) و رفتارهای فیزیکی ( $F=۳۳/۳۹$  و  $p=۰/۰۰۱$ ) معنادار است.

## ۴ بحث

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر گفتاردرمانی همراه با مدیریت استرس بر کاهش شدت لکنت افراد ۱۲ تا ۱۸ سال در شهر اصفهان بود. نتایج حاصل نشان داد: گفتاردرمانی و درمان شناختی‌رفتاری مدیریت استرس باهمدیگر بر کاهش علائم لکنت مؤثر است. یافته‌های حاصل با پژوهشی که اثربخشی تلفیق گفتاردرمانی و رفتاردرمانی شناختی را روی افراد بزرگسال دارای لکنت بررسی کرده بود، همخوان است (۱۳)؛ همچنین پژوهش‌های قبلی بیان کردند درمان شناختی‌رفتاری می‌تواند به کاهش شدت لکنت در افراد دارای لکنت زبان کمک کند (۱۶). در مطالعه ایورچ و همکارانش نیز مشخص شد درمان شناختی‌رفتاری می‌تواند به‌طور قاطع موجب بهبود کیفیت زندگی افراد بزرگسال دارای لکنت شود (۴). علاوه‌براین، نتایج پژوهش ردی و همکارانش در سال ۲۰۱۰ نشان داد که درمان شناختی‌رفتاری موجب افزایش عزت‌نفس در افراد دارای لکنت می‌شود (۱۶).

افراد مبتلا به لکنت، ظرفیت توجهی کاهش یافته دارند؛ در نتیجه کاهش عملکرد در این افراد دوران انتظار نیست. بروز مشکلات مربوط به پدیده تداخل، در اثر ظرفیت توجهی کاهش یافته در افراد دارای لکنت، ناروانی در گفتار را افزایش می‌دهد (۱). طی جلسات درمانی مدیریت استرس و گفتاردرمانی، جریان روان و پیوسته‌ای در گفتار افراد دارای لکنت ایجاد می‌شود؛ همچنین، این اثربخشی را می‌توان در کندکردن مراحل صداسازی و تنفس و تولید در بین کلمات نیز مشاهده کرد. گفتاردرمانی، شامل شیوه‌هایی از قبیل کشیده‌گویی، جریان هوا، مکث و مکث‌کشیده‌گویی است. در این شیوه‌ها، هدف کاستن از میزان سرعت گفتار و ایجاد تغییرات لازم در ویژگی‌های زبرنجیری گفتار بوده که باعث افزایش هماهنگی در اجرای گفتار می‌شود. در واقع، تغییر ناروانی گفتار به‌واسطه تغییر رفتار فرد مبتلا صورت می‌گیرد (۱۳). در

## References

1. Klompas M, Ross E. Life experiences of people who stutter, and the perceived impact of stuttering on quality of life: personal accounts of South African individuals. *J Fluency Disord.* 2004;29(4):275–305. [[Link](#)]
2. Iverach L, O’Brian S, Jones M, Block S, Lincoln M, Harrison E, et al. Prevalence of anxiety disorders among adults seeking speech therapy for stuttering. *J Anxiety Disord.* 2009;23(7):928–34. [[Link](#)]
3. Ward D. *Stuttering and Cluttering.* 1<sup>st</sup> ed. Hove: Psychology Press; 2006. [[Link](#)]
4. St Clare T, Menzies RG, Onslow M, Packman A, Thompson R, Block S. Unhelpful thoughts and beliefs linked to social anxiety in stuttering: development of a measure. *Int J Lang Commun Disord.* 2009;44(3):338–51. [[Link](#)]
5. Guitar B, McCauley RJ. *Treatment of Stuttering: Established and Emerging Interventions.* Lippincott Williams & Wilkins; 2010. [[Link](#)]
6. Langevin M, Kully D, Teshima S, Hagler P, Narasimha Prasad NG. Five-year longitudinal treatment outcomes of the ISTAR Comprehensive Stuttering Program. *J Fluency Disord.* 2010;35(2):123–40. [[Link](#)]
7. Kully D, Langevin M. Evidence-based practice in fluency disorders. *The ASHA Leader.* 2005;10(14):10–23. [[Link](#)]
8. Antoni MH, Schneiderman N, Ironson GH. *Cognitive-Behavioral Stress Management for Individuals Living with HIV: Facilitator Guide.* Al-e-Mohammad J, Jokar S, Neshat Doost HT. (Persian translator). Isfahan: Iranian Student Book Agency Publication; 2009. [[Link](#)]
9. Packman A, Kuhn L. Looking at stuttering through the lens of complexity. *Int J Speech Lang Pathol.* 2009;11(1):77–82. [[Link](#)]
10. Riley GD. *Stuttering Severity Instrument: SSI-4.* Pro-Ed; 2009. [[Link](#)]
11. Ansari P, Shafie B, Gorji Y. Examine the Influence of speech therapy with cognitive behavior therapy on reducing the severity of stuttering among stuttering patients of 18 years old and above in the city of Esfahan. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences.* 2013;9(4):570–7. [Persian] [[Link](#)]
12. Hafeznia MR. *An Introduction to The Research Method in Humanities.* Tehran: SAMT Publications; 2009. [Persian] [[Link](#)]
13. Garbatani NT, Shafiei B, Feizi A, Salehi A, Howell P. Determining the reliability of the Persian version of stuttering severity instrument-fourth edition for adults. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences.* 2012;1(1):605–11. [Persian] [[Link](#)]
14. Reddy RP, Sharma MP, Shivashankar N. Cognitive behavior therapy for Stuttering: A case series. *Indian J Psychol Med.* 2010;32(1):49. [[Link](#)]
15. Kelman E, Wheeler S. Cognitive behavior therapy with children who stutter. *Procedia Soc Behav Sci.* 2015;193 (Supplement C):165–74. [[Link](#)]
16. Craig A, Hancock K, Tran Y, Craig M, Peters K. Epidemiology of stuttering in the community across the entire life span. *J Speech Lang Hear Res.* 2002;45(6):1097–105. [[Link](#)]
17. Mami SH, Amirian K. The effect of cognitive-behavioral therapies in treatment of addicts in Iran by systematic review and meta-analysis method. *Journal of Qom Univ Med.* 2017;10(12): 33-43.[[link](#)]
18. Hoseininejad M, Sharifabadi M, Ghayoumi Anaraki Z, Sobhani Rad D, Pourmohammad A. Study of Social Anxiety Components in People who stutter. *Journal of paramedical science and rehabilitation.* 2017;5(1):38-44.[Persian][[Link](#)]