

بررسی رابطه‌ی بین شدت لکنت با نگرش ارتباطی در افراد با لکنت بزرگسال

سید صادق رحیمی^۱، دکتر مرتضی فرازی^۲، دکتر اکبر دارویی^۳، دکتر عنایت‌الله بخشی^۴، وحید ولی نژاد^۱، سلمان عبدی^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۲- استادیار، عضو هیئت‌علمی گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۳- دانشیار، عضو هیئت‌علمی گروه آمازیستی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۴- دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

زمینه و هدف: لکنت یک اختلال چند وجهی است که کنترل حرکتی و عملکرد زبانی را درگیر می‌کند و نوعاً تغییرات نگرشی را نیز به همراه دارد. لذا به نظر می‌رسد که بررسی رابطه‌ی بین دو بخش ظاهری (شدت) و پنهان (نگرش ارتباطی) لکنت ضروری به نظر می‌رسد. هدف این تحقیق نیز بررسی رابطه‌ی بین شدت لکنت و نگرش ارتباطی افراد با لکنت بزرگسال می‌باشد.

روش بررسی: مطالعه توصیفی-تحلیلی حاضر بر روی ۵۶ فرد بزرگسال با لکنت انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمایش تعیین شدت لکنت Stuttering Severity Instrument-3: SSI-3 در موقعیت گفتاری خواندن شفاهی "متن ۲۰۰ کلمه‌ای (۴۴۸هجایی)" و آزمون ارزیابی جامع تجربه فرد از لکنت بزرگسالان Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering-Adult: OASES-A برای بررسی نگرش ارتباطی، استفاده شد. از ضریب همبستگی اسپیرمن جهت آزمون وجود ارتباط بین شدت لکنت با نگرش ارتباطی و آزمون غیرپارامتری من-ویتنی بین سابقه درمان لکنت با شدت لکنت و نگرش ارتباطی استفاده گردید.

یافته‌ها: پس از بررسی‌های آماری، همبستگی معنی‌داری بین شدت لکنت با نگرش ارتباطی مشاهده نشد ($P > 0/14$). بین سن با نگرش ارتباطی ($P < 0/05$) و سابقه درمان با شدت لکنت ($P < 0/001$) همبستگی معنی‌داری مشاهده شد. همچنین از لحاظ آماری بین شدت لکنت با سن ($P > 0/13$) و نیز بین نگرش ارتباطی با سابقه درمان ($P > 0/7$)، رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها حاکی از این است که بین شدت لکنت و نگرش ارتباطی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. از طرفی چون در افرادی که سابقه درمان داشته‌اند، شدت لکنت کاهش یافته بود ولی نگرش ارتباطی خیر، پیشنهاد می‌شود که جنبه نگرش ارتباطی نیز در درمان مورد توجه قرار بگیرد.

کلیدواژه‌ها: لکنت، پروتکل ارزیابی شدت لکنت، نگرش ارتباطی، پروتکل ارزیابی جامع تجربه فرد از لکنت

(ارسال مقاله ۱۳۹۴/۵/۲۷، پذیرش مقاله ۱۳۹۴/۸/۲۶)

نویسنده مسئول: اوین، خیابان کودکان، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه گفتار درمانی

Email: mfarazi80@yahoo.com

مقدمه

اما در سال‌های اخیر علل سایکولوژیک و نظریه عصبی-حرکتی توافق بیشتری را به خود اختصاص داده است. بر اساس این فرضیه زندگی ناشی از اختلال گفتاری مزمن، اثرات منفی در پی دارد که سبب ایجاد وضعیت روان‌شناختی افزایش یافته مانند اضطراب اجتماعی افزایش یافته می‌شود. بنابراین باورهای منفی افراد با لکنت در نتیجه ناروانی‌های گفتار (علائم اولیه لکنت) آن‌ها پدید آمده است (۴-۶).

Cooper در سال ۱۹۷۷ و Andrews در سال ۱۹۷۴ اظهار کردند که احساسات و نگرش‌های ارتباطی مربوط به گفتار افراد با لکنت همانند شکست‌های گفتاری، یک بخش اصلی از اختلالشان است و تنها واکنش‌های ظاهری را نمی‌توان برای

یکی از رایج‌ترین و کامل‌ترین شیوه‌های برقراری ارتباط در انسان‌ها، از طریق گفتار شکل می‌گیرد. گفتار، هم در مراحل یادگیری و هم در مراحل اجرا با پیچیدگی‌های فراوانی است و به همین دلیل در معرض اختلالات بسیاری قرار دارد (۱). یکی از این اختلالات، لکنت است. شیوع این اختلال در بزرگسالان ۱٪ تخمین زده شده است و در مردان نسبت به زنان شیوع بیشتری دارد (۲). لکنت یک اختلال چندوجهی و بسیار پیچیده روانی حرکتی است که در جریان طبیعی گفتار فرد روی می‌دهد که هم کنترل حرکتی و هم عملکرد زبانی را درگیر می‌کند و نوعاً تغییرات رفتاری، عاطفی و نگرشی نیز به همراه دارد و صرفاً همان وقفه‌های گفتاری نیست (۳). تاکنون علت واحد و مشخصی در رابطه با لکنت شناسایی نشده است،

نگرش افراد، ما را بر آن داشت تا به بررسی این موارد در کشورمان بپردازیم.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی بود که بر روی ۵۶ فرد با لکنت (۴۸ مرد و ۸ زن) در افراد بزرگسال ۱۸ سال به بالا به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و انجام گردید. تمام آزمودنی‌ها متناسب با معیارهای ورود به مطالعه (افراد بزرگسال فارسی‌زبان بالکنت بالاتر از ۱۸ سال، بیش از ۳٪ هجاهای لکنت شده، عدم مشکل جسمی، نورولوژیک و یا سایکولوژیک، نبود حوادث غیر مترقبه از قبیل فوت نزدیکان و دوستان طی ۲ الی ۳ ماه گذشته)، با لحاظ کردن معیارهای خروج از مطالعه (افراد کمتر از شش سال مدرسه عمومی) مورد آزمون قرار گرفتند. تمامی این موارد در ابتدای مطالعه همراه با مشخصات دموگرافیک از شرکت‌کنندگان سوال شد.

پس از این مرحله، نگرش ارتباطی و شدت لکنت سنجیده می‌شوند. جهت سنجش نگرش ارتباطی، از پرسشنامه OASES-A، که توسط بیژن شفیعی و همکاران در سال ۱۳۹۰ با عنوان "ارزیابی جامع تجربه فرد از لکنت- بزرگسالان" اعتبارسنجی شده است، ارائه گردید. این پرسشنامه در ۴ بخش سازمان‌دهی شده است: الف) اطلاعات کلی افراد درباره لکنت، ب) واکنش‌های افراد نسبت به لکنت، ج) برقراری ارتباط فرد بالکنت در موقعیت‌های روزمره و د) کیفیت زندگی فرد بالکنت. سرانجام برطبق نمره دهی پرسشنامه، تأثیر لکنت به پنج بخش خفیف (۲۹/۹-۲۰)، خفیف تا متوسط (۴۴/۹-۳۰)، متوسط (۴۵-۵۹/۹)، متوسط تا شدید (۷۴/۹-۶۰) و شدید (۷۵-۱۰۰) و دامنه امتیاز کل OASES-A (۱۰۰-۲۰) طبقه‌بندی می‌شود (۱). این پرسشنامه به وسیله فرد بالکنت در ۲۰ دقیقه تکمیل می‌شود. جهت تعیین شدت لکنت از آزمون SSI-3 استفاده شد، برای این منظور، متن ۲۰۰ کلمه‌ای (۴۴۸ هجایی) معلم نقش آفرین در اختیار افراد با لکنت قرار گرفت و به منظور محاسبه مؤلفه‌های سه‌گانه شدت لکنت یعنی فراوانی، دیرش و رفتار فیزیکی همراه، نمونه ویدئویی آن‌ها ضبط شد. امتیازات این سه مؤلفه باهم جمع می‌شوند و شدت لکنت فرد به پنج درجه خیلی خفیف (۱۷-۱۰)، خفیف (۲۴-۱۸)، متوسط (۳۱-۲۵)، شدید (۳۶-۳۲) و خیلی شدید (۴۶-۳۷) و دامنه امتیاز شدت لکنت با آزمون SSI-3 (۴۶-۱۰) برآورد می‌شود (۱۶). متن "معلم نقش آفرین" برای ارزیابی شدت لکنت افراد بالکنت بزرگسال توسط

توصیف جامع فرد بالکنت بکار برد. از این رو لازم است که آسیب‌شناسان گفتار و زبان جهت تکمیل ارزیابی‌های خود علاوه بر اندازه‌گیری شدت و بسامد لحظات لکنت، واکنش‌های پنهان را نیز مدنظر قرار می‌دهند (۷-۱۱).

مطالعه میلر و همکاران در سال ۱۹۹۲ نشان داد که افراد بالکنت افرادی هستند با نگرش‌های ارتباطی منفی گفتاری و ارتباطی و پیش‌بینی‌کننده وقوع لکنت با احساسات منفی، که این عوامل به‌طور مستقیم با ناروانی‌های گفتار مرتبط می‌باشند و افراد با لکنت اظهار می‌کنند، وقتی مضطرب‌ترند، احساس می‌کنند که شدت لکنتشان، افزایش می‌یابد و بر عکس، هنگامی که ناروانی‌هایشان بیشتر بود، بیشتر نگران می‌شدند. همچنین این مطالعه نشان داد تغییر در شدت لکنت، باعث تغییر وضعیت و عواطف لکنتی‌ها، طی دوره درمانی و پیگیری متعاقب درمان می‌شود. بیشترین تأثیر درمانی (اکتساب قطعی درمان) و نیز بیشترین عود پس از درمان، در گروه لکنت شدید اتفاق افتاد. همچنین نتایج یافته‌های نگرش ارتباطی منفی‌تر در افراد با لکنت نشان داده است که افراد با شدت لکنت متوسط بازخوردهای منفی کمتری نسبت به افراد با لکنت شدید دریافت می‌کنند. نگرش ارتباطی افراد با لکنت منفی بود و وقتی که خودسنجی از لکنت شدیدتر شد، منفی‌تر می‌شد (۱۲). موانع اجتماعی (محدودیت‌های عملکرد، فعالیت و شرکت در جامعه)، بیشتر از موارد فیزیولوژیکال، افراد بالکنت را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۳).

تحقیقات نشان داده است که ارزیابی نگرش‌های ارتباطی مربوط به گفتار، عواطف و واکنش‌های تقلیدی افراد بالکنت- علاوه بر ارزیابی‌های روانی گفتار- برای تعیین ماهیت چند بعدی این اختلال لازم است. لذا درمان‌گرانی که مستقیماً با نگرش ارتباطی افراد با لکنت کار می‌کنند، برنقش شدت و نگرش در شروع و رشد اختلال تأکید داشتند. بنابراین در نظر گرفتن جنبه‌های روانی گفتار و روان‌شناختی مشکل باهم، اهمیت دارد و ارزیابی و درمان افراد با لکنت نه تنها روی گفتار فرد، بلکه باید متناسب با سطح شدت لکنت، بر ابعاد نگرشی آن‌ها نیز متمرکز گردد (۱۴، ۱۵).

هدف این تحقیق بررسی ارتباط بین شدت لکنت و نگرش ارتباطی در افراد با لکنت است و امید است ما را در درمان بهتر لکنت کمک کند. تاکنون تحقیق جامعی در این زمینه در کشور ما صورت نگرفته است. همچنین با توجه به تفاوت‌های فرهنگی- اجتماعی و ارزش‌های هر جامعه بر

روش آماری همبستگی اسپیرمن مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها

توزیع رتبه‌های کیفی در متغیرهای شدت لکنت با استفاده از ابزار SSI-3 در خواندن متن ۲۰۰ کلمه‌ای (۴۴۸هجایی)، و نگرش ارتباطی نسبت به لکنت با استفاده از پرسشنامه OASES-A در گروه افراد بالکنت در جدول ۱ آمده است.

فرازی در ایران (سال ۱۳۹۲) روا و پایا شد که از قابلیت اجرایی بالایی هم برخوردار است (روایی=۰/۹ و پایایی=۰/۹۸)(۱۷). پس از جمع‌آوری داده‌های هر آزمودنی تجزیه و تحلیل آماری صورت گرفت و نمرات مربوط به آزمون‌های SSI-3 و OASES-A باهم مقایسه شد و همبستگی‌های موجود بین نمرات این آزمون‌ها و متغیرهای زمینه‌ای (سن، جنس، سابقه درمان لکنت، میزان تحصیلات و شغل) از طریق

جدول ۱- توزیع فراوانی افراد با لکنت برحسب رتبه بندی کیفی در شاخص های SSI-3 و OASES-A

افراد با لکنت		طبقه ها	متغیرها
درصد	تعداد (n)		
۳۵/۷	۲۰	خیلی خفیف	شدت لکنت (SSI-3)
۲۳/۲	۱۳	خفیف	
۲۱/۴	۱۲	متوسط	
۱۶/۱	۹	شدید	
۳/۶	۲	خیلی شدید	
۱۰۰	۵۶	نمره کل	
۳/۶	۲	خفیف	نگرش ارتباطی نسبت به لکنت (OASES-A)
۳۰/۴	۱۷	خفیف- متوسط	
۴۱/۱	۲۳	متوسط	
۲۵	۱۴	متوسط- شدید	
۱۰۰	۵۶	نمره کل	

($P \leq 0/05$) و سابقه درمان با شدت لکنت ($P < 0/001$) همبستگی معنی‌داری مشاهده شد. همچنین از لحاظ آماری بین شدت لکنت با سن ($P > 0/13$) و نیز بین نگرش ارتباطی با سابقه درمان ($P > 0/7$) رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده نشد (مقادیر r در جدول ۲ آمده است). همچنین شدت و نگرش در مردان ($P > 0/9$)، زنان ($P > 0/38$)، افراد بالکنت با سابقه درمان ($P > 0/87$) و بدون سابقه درمان ($P > 0/75$) ارتباط معنی‌داری نداشت.

چون شرایط آزمون پارامتری برقرار نبود از آزمون غیرپارامتری اسپیرمن استفاده کردیم. چون سابقه درمان رتبه‌ای نبود، جهت مقایسه بین افرادی که سابقه درمان داشتند و افرادی که سابقه درمان نداشتند، از آزمون غیرپارامتری من-وینتی استفاده شد. همان‌طور که یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد، نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد که همبستگی معنی‌داری بین درجه شدت لکنت و نگرش ارتباطی مشاهده نشد ($R = 0/161$, $P > 0/14$). بین سن با نگرش ارتباطی

جدول ۲- ارتباط بین تمام متغیرهای مورد بررسی در افراد بالکنت

OASES total score	Quality of Life	Communication in Daily Situations	Reactions to Stuttering	General Information	ssi-3 total score	رفتار فیزیکی	دیرش	SS%	سابقه درمان	سن	متغیرها
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	سن
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	سابقه درمان
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SS%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	دیرش
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	رفتار فیزیکی
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ssi-3 total score
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	General Information
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reactions to Stuttering
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Communication in Daily Situations
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Quality of Life
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	OASES total score

**ارتباط معنی‌دار در سطح ۰/۰۱

*ارتباط معنی‌دار در سطح ۰/۰۵

بحث

در پژوهش ایرانی رضایی و همکاران در سال ۱۳۹۳ شدت لکنت با اضطراب در افراد بالکنت ارتباط معنادار داشت (۲۳).

همچنین یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که ارتباط معکوس و معناداری بین سن و بخش کیفیت زندگی و نمره کل پرسشنامه OASES-A وجود دارد، این نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان مسن نمرات کمتری در بخش کیفیت زندگی و نمره کل OASES-A دریافت می‌کنند، یعنی اینکه در افراد جوان‌تر با لکنت خودارزیابی شدیدتر و نگرش ارتباطی منفی‌تری وجود دارد. برخلاف نتایج مطالعه حاضر، پژوهش Kawai و Vanryckeghem نشان می‌دهد که نگرش ارتباطی وابسته به گفتار، با افزایش سن منفی‌تر می‌شود (۲۱،۲۰). ولی یافته‌ی Bragatto و همکاران نشان می‌دهد که سن با نمرات OASES-A ارتباط معناداری ندارد (۱۸).

همچنین در جدول ۲ می‌بینیم که سابقه درمان لکنت با تمام بخش‌های SSI-3 ارتباط معکوس و معناداری دارد، ولی با هیچ کدام از بخش‌های OASES-A ارتباط معناداری نداشت. این نشان می‌دهد که در افراد با لکنت که سابقه درمان لکنت داشته‌اند، شدت لکنت‌شان کاهش یافته بود ولی نگرش ارتباطی‌شان منفی بود. شاید به این دلیل باشد که افراد بالکنت که سابقه درمان داشته‌اند، فقط روی بعد شدت لکنت آن‌ها کار شده است ولی بعد نگرش ارتباطی آن‌ها نادیده گرفته شده است. در تحقیقات نیز دیده شد هنگامی که افراد با لکنت

هدف مطالعه حاضر بررسی وضعیت شدت و نگرش ارتباطی نسبت به لکنت و میزان ارتباط این دو باهم و با متغیرهای سن و سابقه درمان در افراد با لکنت می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش با توجه به جدول ۲ نشان می‌دهد ارتباط معناداری بین هیچ‌یک از متغیرهای شدت با متغیرهای نگرش ارتباطی مشاهده نشد، به عبارت دیگر با افزایش نمرات شدت لکنت، نگرش ارتباطی منفی‌تر نمی‌شد. مشابه نتایج ما هیچ همبستگی بین سطح شدت لکنت با استفاده از پروتکل SSI-3 و خودارزیابی در افراد مورد مطالعه در پژوهش Bragatto و همکاران در سال ۲۰۱۲ وجود نداشت (۱۸). همچنین در مطالعه Mulkahy و همکاران در سال ۲۰۰۸ هیچ یک از متغیرهای روان‌شناختی (بخش ۳ پرسشنامه OASES-A، پرسشنامه اضطراب Fear of Negative Evaluation scale: FNE و State and Trait Anxiety Inventory: STAI) با شدت (SS%) و توپوگرافی (The percentage of word and part-word WPWR%) (repetitions: لکنت ارتباط معناداری نداشتند (۱۹). ولی پژوهش Vanryckeghem در سال ۱۹۹۶ و Kawai در سال ۲۰۱۲ نشان داد که نگرش ارتباطی وابسته به گفتار، با افزایش شدت لکنت، منفی‌تر می‌شود (۲۱،۲۰). همچنین در تحقیق Ezrati و همکاران در سال ۲۰۰۴ مشاهده شد که افراد با لکنتی که مضطرب‌ترند، شدت لکنت‌شان افزایش می‌یابد. (۲۲)

مشاهده نشد. پس از بحث اجمالی در مورد اهمیت نظری یافته‌های پژوهش حاضر، قابل ذکر است که اهمیت بالینی یافته‌های حاصل از این پژوهش در برنامه‌ریزی صحیح درمان و ارتباط با این بیماران منعکس می‌شود.

قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد رشته گفتاردرمانی با کد اخلاق ۲۳۶.۱۳۹۳. USWR.REC می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی اجرا شده است. از گروه محترم گفتار درمانی دانشگاه و کلیه افرادی که در این مطالعه همکاری کردند تشکر می‌شود، همچنین از آزمودنی‌هایی که با صبر و حوصله در انجام این پژوهش همکاری کرده‌اند، سپاسگذاری می‌شود.

درمان‌هایی که دو متغیر شدت و نگرش ارتباطی را با هم در نظر می‌گیرند نتایج به مراتب بهتر و با ثبات‌تری از رویکرد سنتی که فقط روانی گفتار را در نظر گرفتند، کسب کردند. بنابراین بر لزوم رویکرد تلفیقی شناختی-روانی تاکید می‌شود (۲۴،۲۵). بنابراین پیشنهاد می‌شود که جنبه نگرش ارتباطی علاوه بر شدت لکنت، نیز در درمان مورد توجه قرار بگیرد، همچنان‌که در منزیز و همکاران در سال ۲۰۱۱ لحاظ کردن متغیرهای شناختی و نگرشی را سرلوحه درمان لکنت بزرگسال می‌داند (۲۶).

تجزیه و تحلیل‌های انجام شده نشان داد که در افراد با لکنت مورد مطالعه بین شدت و نگرش، ارتباطی مشاهده نشد. همچنین بین سن با نگرش ارتباطی و سابقه درمان با شدت لکنت در افراد با لکنت رابطه وجود داشت؛ و نیز رابطه‌ای بین نگرش ارتباطی با سابقه درمان و شدت لکنت با سن

REFERENCES

1. Shafiei B, Salehi A, Karimi H, Yadegari F, Sima Shirazi T, Shafiei M. The validity and reliability of the Farsi version of "the overall assessment of the speaker's experience of stuttering- adult" (OASES-A) Questionnaire. *Research in Rehabilitation Science* 1391;1(1):49-56.
2. Bloodstein, O. and N. B. Ratner. *A Handbook on Stuttering*, Thomson Delmar Learning; 2008.
3. Ward, D. *Stuttering and Cluttering: Frameworks for Understanding and Treatment*, Taylor & Francis; 2008.
4. Ludlow CL, Loucks T. Stuttering: a dynamic motor control disorder. *Journal of Fluency Disorders*. 2004;28(4):273-95.
5. Craig A, Tran Y. Chronic and social anxiety in people who stutter. *Advances in Psychiatric Treatment*. 2006;12:63-8.
6. Vanryckeghem M, Brutten GJ. The relationship between communication attitude and fluency failure of stuttering and nonstuttering children. *Journal of Fluency Disorders* 1996;21(2):109-18.
7. Guitar B. Pretreatment factors associated with the outcome of stuttering therapy. *Journal of Speech and Hearing Research* 1976;19(3):590.
8. Silverman E-M. Communication attitudes of women who stutter. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1980;45(4):533-9.
9. Cooper EB. Controversies about stuttering therapy. *Journal of Fluency Disorders* 1977;2(2):75-86.
10. Barbara DA. The psychotherapy of stuttering. *Current Psychiatric Therapies* 1962;3:114-23.
11. Andrews G, Cutler J. Stuttering therapy: The relation between changes in symptom level and attitudes. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1974;39(3):312.
12. Miller S, Watson BC. The relationship between communication attitude, anxiety, and depression in stutterers and nonstutterers. *Journal of Speech and Hearing Research* 1992;35(4):789-98.
13. Yaruss JS, Quesal RW. Stuttering and the international classification of functioning ,disability, and health (ICF): An update. *Journal of Communication Disorders* 2004;37(1):35-52.
14. Guitar B. *Stuttering: An Integrated Approach to Its Nature and Treatment*, Wolters Kluwer Health. 2013.
15. Hossein Zadeh N, Shahbodaghi MR, Jalaei S. Reliability and validity of " Behavioral Checklist and " Communication Attitude Test" in stuttering children and comparison with non stutters at 6-11 years old. *Modern Rehabilitation* 2010; 4(1,2).
16. Guitar, B. *Stuttering: An Integrated Approach to Its Nature and Treatment*, Lippincott Williams & Wilkins. 2006.
17. Farazi M. The effect of a combination of cognitive therapy and speech in stutterers. *Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2014;8 (30): 37-46.

18. Bragatto EL, Osborn E, Yaruss JS, Quesal R, Schiefer AM, & Chiari BM. Brazilian version of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering – Adults protocol (OASES-A). *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia* 2012;24, 145–151.
19. Mulcahy K., Hennessey N, Beilby J, & Byrnes M. Social anxiety and the severity and typography of stuttering in adolescents. *Journal of Fluency Disorders* 2008;33(4), 306–319.
20. Vanryckeghem M, & Brutten GJ. The relationship between communication attitude and fluency failure of stuttering and nonstuttering children. *Journal of Fluency Disorders* 1996;21, 109–118.
21. Kawai N, Healey C, Nagasawa T, & Vanryckeghem M. Communication attitude of Japanese school-age children who stutter. *Journal of Communication Disorders* 2012;45, 348-354.
22. Ezrati-Vinacour R, & Levin I. The relationship between anxiety and stuttering: A multidimensional approach. *Journal of Fluency Disorders* 2004;29, 135–148.
23. Rezai H, Mohseni MT, Rezapour Mirsaleh Y, Sadollahi A, Ghorbani R. Role of metacognitive beliefs in prediction of anxiety level and stuttering severity in people with stuttering. *Koomesh* 1393; 16(1) :14-22.
24. Maxwell D. Cognitive and behavioral self-control strategies: Applications for the clinical management of adult stutterers. *Journal of Fluency Disorders* 1998;7(4):403-432.
25. Langevin M, Kully D, Teshima S, Hagler P, & Narasimha Prasad NG. Five-year longitudinal treatment outcomes of the ISTAR Comprehensive Stuttering Program. *Journal of Fluency Disorders* 2010;35: 123-140.
26. Menzies RG, Onslow M, Packman A. Cognitive behavior therapy for adults & children who stutter: A workshop for speech pathologists. The University of Sydney. 2011.

Research Article

The relationship between stuttering severity and communication attitude in adults who stutter

Rahimi S¹, Farazi M^{2*}, Daroui A², Bakhshi E³, Valinejad V¹, Abdi S⁴

1- MSc Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

2- Assistant Professor of Speech Therapy Department University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

3- Associate Professor of Biostatistics Department University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

4- MSc Speech Therapy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background and Aim: Stuttering is a multifaceted disorder that affects motor control, language performance and communication attitude. It seems that investigating the relationship between overt (stuttering severity) and cover (communication attitude) features of stuttering is necessary. The aim of this study is to investigate the relationship between stuttering severity and the communication attitude of adults who stutter.

Materials and Methods: Fifty-six adults who stutter participated in this study. The SSI-3 (Stuttering Severity Instrument-3) in the 200 words read text and communication attitude by Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES-A) were used. Spearman's correlation coefficient and Non-parametric Mann-Whitney test were used to determine relationship between severity of stuttering, communication attitude, age and history of treatment.

Results: This study showed that there was not significant correlation between the severity of stuttering assessment and communication attitude ($P > 0.14$). As well as, age with communication attitude ($P \leq 0.050$) and history of treatment with the stuttering severity ($P < 0.001$) were correlated. The relationship between stuttering severity with age ($P > 0.13$) and communication attitude with history of treatment ($P > 0.7$) were not correlated.

Conclusion: There was no relationship between the severity of stuttering and communication attitude. Since, in people who have had a history of treatment, severity of stuttering was reduced but communication attitude did not reduce, therefore, communication attitude should be considered in treatment.

Keywords: Stuttering, Stuttering severity inventory, Communication attitude, Overall assessment of the speaker's experience of stuttering.

***Corresponding Author:** Dr. Morteza Farazi, Speech Therapy Department University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences.

Email: mfarazi80@yahoo.com

This research was supported by Social Welfare and Rehabilitation University of Medical Sciences