

Research Paper



Psychometric Properties of the Safety Behaviors Questionnaire for Persian Adults who Stutter in Iran


Maryam Azarinfar¹, Fariba Jowkar², Bijan Shafiei³

1. School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences.
2. Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences.
3. Speech Therapy Department, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences.

Use your device to scan and read the article online



Citation Azarinfar M, Jowkar F, Shafiei B. [Psychometric Properties of the Safety Behaviors Questionnaire for Persian Adults who Stutter in Iran (Persian)]. *Jundishapur Journal of Medical Sciences*. 2024; 22(6):731-742. 10.22118/jsmj.2024.366896.2965

 <https://doi.org/10.22118/jsmj.2024.366896.2965>

ABSTRACT

Background and Objectives A higher social anxiety rate is reported in adults who stutter (AWS) as opposed to those who do not stutter. Safety behaviors are a key factor in maintaining anxiety by reinforcing evidence related to destructive thoughts and lack of facilitating evidence related to constructive beliefs. The aim of this study was to translate and adopt the Persian version of Helgadottir questionnaire on safety behaviors in AWS and to determine its validity and reliability.

Subjects and Methods First, the original English questionnaire was translated into Persian language using the IQOLA method. Then, 17 speech and language pathologists and 5 AWS assessed the face validity of all items of the questionnaire using a 6-point Likert scale. Finally, 167 Persian-speaking AWS completed the questionnaire, and its construct validity was assessed, using exploratory factor analysis and internal consistency.

Results After translation and confirmation of face validity, the remaining 29 questions were categorized into 4 factors including general avoidance, practice and control, rehearsal, and choosing safe and easy people. The internal consistency of the questionnaire was found acceptable by obtaining a Cronbach's alpha of 0.89.

Conclusion The results suggest that this questionnaire has suitable psychometric characteristics. Therefore, it could be used to assess safety behaviors of adults who stutter.

Keywords Validity, Reliability, Questionnaire, Safety behaviors, Adults who stutter

Received: 23 Oct 2022
Accepted: 31 Jan 2024
Available Online: 29 Feb 2024

* Corresponding Author:

Bijan Shafiei

Address: Speech Therapy Department, School of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences.

Tel: 09133277196

E-Mail: shafiei_al@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

Stuttering is a disorder in speech fluency that begins in early years of speech and language development. The signs of the disorder include syllable repetition, prolongation, sound block, and avoidance of some words. Stuttering usually begins in preschool years, the time that speech and language skills are developing. It seems that stuttering is caused by neural processing dysfunction, and genetics plays an important role in it. Most of stuttering children have spontaneous recovery, and children who do not recover naturally, will be more resistant to treatment and will have poorer prognosis over time. Without treatment, stuttering usually broadens to a problem of life. For keeping treatment effects, it is necessary to target anxiety and other possible mental disorders. One well-cited assertion in the literature is that persistent developmental stuttering is related to social anxiety disorder and decreased quality of life because of negative relation experiences over time. Forty percent of adults who stutter will have social anxiety disorder. Based on compelling evidence, individuals who stutter suffer from higher degrees of social anxiety in comparison to otherwise healthy subjects. In social anxiety disorder or social phobia, the person experiences an intensive anxiety and a sense of blushed as they are assessed by the others.

The other possible symptoms of social anxiety disorder are motor and physical signs such as face blush, shaking, and sweating related to fear of negative evaluation by others. The anxiety exists in many situations such as speaking in a public group, meeting with new people, having a presentation at work, verbal communication in formal and informal gathering, etc. Social anxiety disorder is often related to low self-esteem, lower educational attainment, unemployment, financial dependence, and lower socio-economic status, and it negatively affects social function, employment, family, and other relationships. Also, there are often other mental disorders such as depression, drug abuse disorders, and other anxiety disorders in this group of people as secondary effects of the social anxiety disorder.

To the best of our review of Persian studies, despite the importance of the subject, there is no questionnaire to specifically evaluate safety behaviors in Persian speaking adults who stutter. However, some safety behavior items may overlap with items of other questionnaires about assessing the covert aspects of stuttering. Since safety behaviors are associated with maintenance of social anxiety, speech and language pathologists can find out the possibility of social anxiety disorder and consider it in treatment. The purpose of the present study was transcultural adaptation of safety behaviors questionnaire in adults with stuttering and determination of the validity and reliability of its Persian version.

Methods

After getting permission from the main developers, we

applied IQOLA model to translate the questionnaire into the Persian language. First, the items were translated into Persian by three translators who were not part of the study. They were native speaker of Persian and had notable experience in translating English to Persian and vice versa. The aim of this step was to provide a clear, precise, and intelligible translation. Second, the researchers provided the three suggested translations for each item and forwarded for the panel members to modify the translations based on their expert opinion. The panel members included the researchers that involved two SLP experts in the field of stuttering holding PhD degrees and a master's student and one expert in psychometrics with a PhD degree, two SLP experts in the field of stuttering with a master's degree and independent of the study, and three psychologists expert in the field of social anxiety with PhD degrees and independent of stuttering. At the end of this step, the researchers reviewed all the comments and determined the best translation by pluralization and applying their suggested comments. Therefore, the expressions and concepts that were not well translated, were identified and modified. Third, the modified items were translated back into English by two translators who were independent of the study. One of them who was fluent in English language and a reviewer of the *American Journal of Neuroscience* had a master's degree of English translation, and another was an SLP with a PhD degree who had traveled abroad on a sabbatical. Then, the best translation in terms of concept was sent to the original questionnaire developers to approve our translation. After the confirmation of developers, the final version of questionnaire was developed. In the first step of evaluating face validity, 11 items did not have a score higher than 4 for at least 80% of participants.

Therefore, the researchers made changes to the items and eliminated 2 items to be combined with other items. Then in the second step, the modified questionnaire was sent to the same participants again. At this time, only 1 item did not receive a score higher than 4 for at least 80% of participants. Again, this item was modified and forwarded to the same participants and attained a score higher than 4 for at least 80% of participants. Thus, the final questionnaire included 32 items. Also, at the beginning of the questionnaire, the subtitles of date of birth, level of education (sub-diploma, diploma, bachelor's degree, above bachelor's degree), employment status (employee, self-employed, student, unemployed) and marital status (single, married) were recorded for answering. Therefore, the 32 items approved in the previous step were identified as the main questionnaire. The researchers recruited participants with help of speech therapists who work professionally in the field of stuttering, other speech therapists, and stuttering self-help associations by informing them through personal or virtual communication, telephone and/or social networks. Therefore, some participants completed questionnaire at speech therapy clinics in papers while others completed it via social networks. Before completion of the questionnaire, participants were assured that their information would

remain confidential and that they could withdraw from the study at any stage. Then a written informed consent was received from them. Finally, 167 adults who stutter completed the questionnaire.

Results

Some items of the original questionnaire were modified or combined with other similar items after assessing the face validity of the Persian-translated questionnaire. Construct validity analysis categorized the remaining 29 questionnaire items into four factors: general avoidance, practice and control, rehearsal, and choosing safe and easy people. The high Cronbach's Alpha of 0.89 for all items confirmed the internal reliability of the Persian-translated questionnaire.

Conclusion

According to the results, it can be concluded that this questionnaire has appropriate validity and reliability, so it can be used in stuttering adults to assess their use of safety behaviors.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The Ethics Committee of the Isfahan University of Medical Sciences approved this study (the Ethics approval code was IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.593).

Funding

The results confirmed the psychometric characteristics of the Persiantranslated version of the Safety Behaviors Questionnaire (Helgadottir et al., 2014); therefore, speech pathologists can apply it in future clinical and research settings. Similar to Australian AWS, Persian participants of this study self-reported use of various types of safety behaviors frequently.

Authors contributions

Maryam Azarinfar: Conceptualization, Methodology, Validation, Formal analysis, Investigation, Writing – original draft.

Fariba Jowkar: Conceptualization, Methodology, Software, Validation, Formal analysis, Writing – review & editing.

Bijan Shafiei: Conceptualization, Methodology, Validation,

Conflicts of interest

The authors have no conflicts of interest to declare.

Acknowledgements

Isfahan University of Medical Sciences supported this research. In addition, we are grateful to all speech pathologists and AWS who helped us throughout this study. We are also appreciative to the developers of the original version of the questionnaire from the Australian Stuttering Research Center, especially Professor Ross Menzies, for allowing us to translate it into Persian and for their help and support during the translation process.

مقاله پژوهشی

بررسی ویژگی های روانسنجی پرسشنامه رفتارهای ایمن در افراد بزرگسال دارای لکنت در ایران

مریم آذین فرا^۱، فریبا جوکار^۲، بیژن شفیعی^۳

۱. کارشناس ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

۲. دکترای آموزش پرستاری، استادیار گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

۳. دکترای تخصصی کودکان استثنائی، کارشناس ارشد گفتاردرمانی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

Use your device to scan
and read the article online**Citation** Azarinfar M, Jowkar F, Shafiei B. [Psychometric Properties of the Safety Behaviors Questionnaire for Persian Adults who Stutter in Iran (Persian)]. *Jundishapur Journal of Medical Sciences*. 2024; 22(6):731-742. 10.22118/jsmj.2024.366896.2965**doi** <https://doi.org/10.22118/jsmj.2024.366896.2965>

چکیده

زمینه و هدف: از جمله کاربردهای تصاویر CBCT، تشخیص تحلیل ریشه‌ی دندان لترال ماگزایلا می باشد که اکثراً با نهنفتگی کائین مرتبط است.

روش بررسی: برای این مطالعه، ۱۰ دندان تک ریشه سالم که به علت مشکل پرپودنتال یا ارتودنسی کشیده شده بودند، جمع آوری شدند. برای شبیه سازی ضایعات تحلیل خارجی با استفاده از فرز کار باید به عمق های مختلف در سطح جانبی ناحیه یک سوم آپیکالی ریشه دندان ها تراش ایجاد شده و دندان ها مانع شدند. هم قبل از ایجاد تراش ها و هم بعد از ایجاد آن، CBCT از ناحیه با ضخامت ۰/۱۲۵ میلیمتر و فاصله ۰/۱۲۵ میلیمتر تهیه شد؛ سپس نمونه ها با و بدون فیلتر کنتراست معکوس، پردازش شده و توسط دو مشاهده گر مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته ها: اختصاصیت و حساسیت برای هر دو حالت با و بدون فیلتر کنتراست معکوس بسیار بالا بود. صحت کلی در هر دو حالت بالا بوده و اختلاف معنی دار بین دو صحت کلی مشاهده نشد. همچنین در هر دو حالت با و بدون فیلتر کنتراست معکوس، حساسیت و صحت کلی در گروه های تحلیل متوسط و زیاد از گروه تحلیل کم بسیار بیشتر بوده ولی اختصاصیت در همه گروه ها برابر با ۱۰۰٪ بود.

نتیجه گیری: تصاویر با فیلتر کنتراست معکوس، قدرت تشخیص را نسبت به تصاویر بدون فیلتر افزایش نداده ولی از آنجایی که افت دقت با این فیلتر مشاهده نشد، می تواند به عنوان یک فیلتر پردازش مورد پذیرش قرار گیرد.

کلیدواژه ها: تحلیل خارجی، ناحیه میانی ریشه، توموگرافی کامپیوتری اشعه مخروطی، فیلتر کنتراست معکوس



تاریخ دریافت: ۰۱ آبان ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۱ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۱۵ اسفند ۱۴۰۲

نویسنده مسئول:

بیژن شفیعی

نشانی: دکترای تخصصی کودکان استثنائی، کارشناس ارشد گفتاردرمانی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

تلفن: ۰۹۱۳۳۳۷۱۹۶

رایانامه: shafiei_al@yahoo.com

مقدمه

ایمن عمومی (general safety behaviors)، تمرین و تکرار (practice and rehearsal)، اجتناب عمومی (general avoidance)، انتخاب افراد آسان و ایمن (choose safe and easy people) و رفتارهای ایمن مرتبط با کنترل (control-related safety behaviors) تقسیم شد. این پرسشنامه، تنها ابزار معرفی شده در مورد رفتارهای ایمن در افراد دارای لکنت بزرگسال است [۸].

بررسی و جستجو در منابع فارسی نشان داد که علی رغم اهمیت موضوع، پرسشنامه ای جهت ارزیابی اختصاصی رفتارهای ایمن در افراد مبتلا به لکنت فارسی زبان وجود ندارد. با در نظر گرفتن این موضوع که اضطراب اجتماعی ناشی از لکنت کردن در موقعیت های اجتماعی با گذر زمان بیش تر می شود، اهمیت درمان اضطراب اجتماعی و حذف یا کنترل عوامل موثر در ایجاد و حفظ آن در بزرگسالی بیش تر می شود. همچنین یکی از مشکلات درمان لکنت در افراد بزرگسال، عدم ارزیابی و توجه به جنبه های روانشناختی لکنت مانند اضطراب اجتماعی و بازگشت لکنت می باشد [۲، ۵، ۹-۱۱]. بنابراین به نظر می رسد تهیه پرسشنامه رفتارهای ایمن به زبان فارسی به ارزیابی اضطراب اجتماعی به عنوان یکی از جنبه های روانشناختی و پنهان لکنت کمک کند. علاوه بر این با توجه به اینکه افکار و باورهای افراد دارای لکنت بر تصمیمات بالینی تاثیر می گذارد [۱۲]، و همان طور که ذکر شد این باورها فرد را به استفاده از رفتارهای ایمن سوق می دهد؛ می توان گفت شناسایی رفتارهای ایمن به ارزیابی همه جانبه از لکنت فرد کمک کرده و به درمان بهتر و کامل تر آن ها منجر می شود. بنابراین این مطالعه با هدف ترجمه و بومی سازی پرسشنامه ارزیابی رفتارهای ایمن در افراد دارای لکنت بزرگسال به زبان فارسی و تعیین روایی و اعتبار آن انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع روانسنجی و توصیفی بود که با کد اخلاق IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.593 در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اجرا شد. در این پژوهش، ویژگی های روانسنجی نسخه بومی شده پرسشنامه رفتارهای ایمنی که توسط هلگادوتیر و همکاران در سال ۲۰۱۴ تدوین شده است، محاسبه گردید [۸]. مراحل بومی سازی و ارزیابی روایی و اعتبار این پرسشنامه در ادامه توضیح داده شده است:

۱. ترجمه

براساس الگوی بین المللی ارزیابی کیفیت زندگی (International Quality of Life Assessment (IQOLA) method) انجام شد [۱۳].

الف) ترجمه به فارسی (forward translation): ابتدا پرسشنامه توسط سه مترجم مستقل از مطالعه ترجمه شد. مترجم ها به فرهنگ زبان

لکنت اختلالی در روانی گفتار است که با وقوع غیر ارادی وقفه های گفتاری شامل تکرار هجا، کشیده گویی، قفل صداها و همچنین جابه جایی و اجتناب از کلمات، از گفتار روان متمایز می شود [۱]. به نظر می رسد افرادی که بهبودی خود به خودی ندارند، در طول زمان نسبت به درمان مقاوم تر می شوند [۲]. با توجه به شواهد موجود، لکنت رشدی مزمن (persistent developmental stuttering) با خطر ابتلاء به اختلال اضطراب اجتماعی (Social anxiety disorder) و کاهش کیفیت زندگی مرتبط است [۳] و در بزرگسالی حدود ۴۰ درصد افرادی که لکنت مزمن دارند اختلال اضطراب اجتماعی دارند [۱]. در این اختلال، فرد اضطراب پیش بینی شده شدیدی تجربه می کند که مرتبط با شرمندگی شدن در تعاملات اجتماعی است به طوری که فرد باور دارد در حال قضاوت شدن توسط دیگران است و یا این که مورد قضاوت قرار خواهد گرفت [۴]. از سویی براساس تحقیقات، اختلالات سلامت روان شامل اختلال اضطراب باعث شکست در حفظ نتایج درمان بازسازی گفتار (speech restructuring) در مدت محدود یا متوسط می شود. همچنین طبق گزارش بزرگسالان دارای لکنت، درمان لکنت به طور کافی ترس ها و نگرانی های مرتبط با گفتار را در نظر نمی گیرد و برخی از آن ها سطوح قابل توجهی از اضطراب را حتی بعد از درمان گفتاری گزارش کرده اند [۵].

یکی از عوامل کلیدی در ماندگاری اضطراب در افراد دارای لکنت استفاده از رفتارهای ایمن (safety behaviors) است [۲]. به طور کلی رفتارهای ایمن استراتژی های رفتاری یا شناختی پنهان و آشکاری است که افراد دارای اضطراب معمولاً در جهت پیشگیری از یک پیامد منفی یا وقوع یک رویداد تهدید آمیز استفاده می کنند. مطالعات نشان داده اند که لکنت با اضطراب رابطه دارد و می تواند آن را تحت تاثیر قرار دهد، فرد مبتلا به لکنت برای کاهش میزان اضطراب خود به اعمالی دست می زند تا میزان اضطراب خود را کاهش دهد. رفتارهایی مانند تمرین و تکرار زیاد قبل از شروع صحبت، اجتناب از کلمات و موقعیتهای اضطراب آور، انتخاب افرادی که اضطراب کمتری با آنها دارد، در افراد دارای لکنت دیده می شود [۴]. نتایج چندین مطالعه نشان داده افراد دارای سطوح بالای اضطراب اجتماعی رفتارهای ایمن بیش تری نسبت به افراد دارای سطوح پایین اضطراب اجتماعی هنگام شرکت در تعاملات اجتماعی استفاده می کنند [۶]. همچنین آن ها از تعداد متفاوت بیش تری از رفتارهای ایمن استفاده می کنند و این رفتارها را در موقعیت های اجتماعی بیشتری به کار می برند [۷]. اگرچه رفتارهای ایمن، اضطراب را در لحظه کاهش می دهد ولی از طریق اجتناب، انکار توانمندی فردی و افزایش شانس پیامد ترس آور منجر به پایداری اضطراب در بلندمدت می شوند [۶].

طبق مطالعه هلگادوتیر (Helgadottir) و همکاران در سال ۲۰۱۴، رفتارهای ایمن در افراد دارای لکنت بزرگسال به پنج زیرگروه رفتارهای

جندی شاپور

تشخیص قطعی لکنت توسط گفتاردرمانگر باتجربه در زمینه لکنت از طریق مصاحبه غیر رسمی (شامل تاریخچه گیری و ارزیابی نمونه گفتار براساس درصد هجاهای لکنت شده)، سن ۱۸ سال به بالا، داشتن توانایی خواندن و درک سوالات به زبان فارسی (دارای تحصیلات حداقل پایان دوره ابتدایی) و معیار خروج، عدم تکمیل حداکثر ۱۰ سوال از سوالات پرسشنامه بود. هیچ کدام از شرکت کنندگان از مطالعه خارج نشدند. روش نمونه گیری در این مطالعه به صورت آسان بود.

نمونه‌ها با پیگیری محققین و کمک گرفتن از گفتاردرمانگران و انجمن‌های خودیاری لکنت به صورت حضوری و مجازی جمع آوری شدند. بدین جهت محقق به صورت حضوری به مراکز مربوطه مراجعه و پرسشنامه‌ها را در اختیار افراد دارای لکنت قرار داد. همچنین فایل پرسشنامه به صورت ورد و پی دی اف و همچنین لینک ساخته شده توسط گوگل فرم از طریق فضای مجازی (ایمیل، شبکه های اجتماعی و...) فرستاده شد و از افراد دارای لکنت درخواست شد با هر کدام از این موارد که برایشان امکان پذیر است، پاسخ‌ها را برای محقق ارسال کنند. ۱۶۷ نفر پرسشنامه مربوطه در این پژوهش را پر کردند. لازم به ذکر است همه شرکت کنندگان در ابتدا فرم رضایت نامه تایید شده توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را تکمیل نمودند.

۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

جهت بررسی روایی سازه، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. شیوه‌ی مورد استفاده جهت استخراج عامل‌ها، تحلیل مولفه‌ی اصلی (principal component analysis) و بر پایه‌ی ارزش ویژه (eigenvalue) بالاتر از ۱ و استفاده از نمودار سنگریزه‌ای (scree plot) بود و جهت چرخش عامل (factor rotation) از شیوه‌ی واریمکس (varimax method) استفاده شد. همچنین جهت تایید تعداد عامل‌ها از تحلیل موازی (parallel analysis) استفاده شد. بررسی اعتبار پرسشنامه، توسط تعیین میزان آلفای کرونباخ (Cronbach's Alpha)، میزان همبستگی بین سوالات (Inter-item correlation) و میزان همبستگی هر سوال با کل سوالات (item-total correlation) صورت گرفت.

یافته‌ها

شرکت کنندگان

میانگین سنی شرکت کنندگان ۲۸ سال و ۵ ماه با انحراف معیار ۷ سال و ۶ ماه بود (محدوده سنی: ۱۸ سال تا ۵۹ سال و ۵ ماه). بیشتر شرکت کنندگان، مرد (۶۹/۵ درصد) و ۷۵/۴ درصد آن‌ها مجرد بودند. از لحاظ تحصیلات، بیشتر افراد (۵۱/۵ درصد) دارای مدرک لیسانس و از نظر وضعیت شغلی، اکثریت آن‌ها (۵۵/۱ درصد) شغل آزاد داشتند.

انگلیسی تسلط داشتند و زبان مادری آن‌ها فارسی بود. از مترجمان خواسته شد تا ترجمه قابل فهم، واضح و دقیق باشند.

ب-۱) بررسی توسط تیم تخصصی: در این مرحله هر سه نسخه ترجمه توسط یک تیم کارشناسی بررسی و اصلاح شد. این تیم ۸ نفره شامل محققان مطالعه، ۲ نفر گفتاردرمانگر و دارای حداقل ۵ سال کار بالینی در زمینه لکنت و ۳ نفر روانشناس و متخصص در حیطه اضطراب اجتماعی بود. در این مرحله اصلاحات و مفاهیمی که در مرحله ی اول به خوبی ترجمه نشده بودند، شناسایی شدند و مورد بحث قرار گرفتند. همچنین افعال جملات پرسشنامه به شکل اول شخص مفرد ترجمه شد.

ب-۲) ترجمه مجدد به انگلیسی (backward translation): در این مرحله پرسشنامه حاصل از مرحله قبل، توسط دو مترجم مستقل از مطالعه، مجدد به زبان انگلیسی ترجمه شد. سپس ترجمه ای که بهتر مفهوم را می رساند، برای طراحان تست ارسال شد تا ترجمه را از لحاظ یکسانی مفهومی و فرهنگی تایید کنند.

د) پس از تایید طراحان، نسخه نهایی به زبان فارسی تدوین شد.

۲. روایی صوری

در این مرحله، ۵ فرد دارای لکنت با سن حداقل ۱۸ سال و ۱۷ گفتاردرمانگر هر سوال را از نظر ۱. روان، شفاف و قابل فهم بودن و ۲. متناسب بودن با شرایط فرهنگی جامعه بررسی و از یک مقیاس ۶ نمره‌ای استفاده کردند.

در صورتی که حداقل ۸۰ درصد از شرکت کنندگان نمره بالاتر از ۴ برای هر سوال در نظر گرفته بودند، آن سوال مورد قبول و در غیر این صورت سوال مورد نظر تعدیل شد. (حداکثر پذیرش: ۶، حداقل پذیرش: ۱ و در صورت عدم توانایی در بیان نظر: ۰) [۱۴].

فرایند تغییر سوالات پرسشنامه از ۳۴ سوال به ۳۲ سوال در قسمت نتایج آمده است.

۳. تهیه پرسشنامه اولیه

فرم نهایی پرسشنامه بر طبق آخرین اصلاحات با ۳۲ گویه تدوین شد. در راهنمای ابتدای پرسشنامه از مراجعان خواسته شد تا مشخص نمایند که هر کدام از رفتارهای ایمن ذکر شده را هرچند وقت یک بار انجام می‌دهند (با استفاده از مقیاس لیکرت چندتایی).

۴. روایی سازه و اعتبار

با توجه به اینکه تعداد گویه‌های پرسشنامه نهایی ۳۲ مورد بوده است؛ نیاز بود تا حداقل ۱۶۰ نفر این پرسشنامه را پر کنند [۱۵]. معیارهای ورود شامل

روایی صوری

از تحلیل موازی در جدول ۲ نشان داده شده است. لازم به ذکر است سوالات با بار عاملی بالا در هر عامل یا رنگ تیره نشان داده شده است. با توجه به اینکه سوالات شماره ۱، ۳۱ و ۳۲ بر روی هیچ عاملی قرار نگرفتند از مجموعه آیتم ها حذف شدند و بنابراین پرسشنامه ی نهایی شامل ۲۹ سوال است.

عامل اول: اجتناب عمومی

به طور میانگین، ۳۸/۹ درصد از شرکت کنندگان، "اغلب" یا "تقریباً همیشه" از رفتارهای ایمن عمومی استفاده می کنند. دو مورد از رفتارهای ایمنی که بیش از ۵۰ درصد افراد دارای لکت به میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" استفاده می کنند این موارد بود: "اگر احساس کنم اضطراب دارم، کلمات طولانی و یا سخت را بیان نمی کنم" یا سخت را بیان نمی کنم"، "از پاسخ های کوتاه استفاده می کنم". همچنین دو مورد از رفتارهای ایمن در این عامل که کمترین میزان استفاده توسط شرکت کنندگان را داشت این موارد بود: "به جای شروع به حرف زدن، وانمود می کنم سرگرم کاری هستم"، "سعی می کنم توجه دیگران را به خود جلب نکنم تا مجبور به حرف زدن نشوم".

عامل دوم: تمرین و کنترل

به طور میانگین، ۳۴/۵ درصد از شرکت کنندگان، "اغلب" یا "تقریباً همیشه" از رفتارهای ایمن تمرین و کنترل استفاده می کنند. تقریباً ۶۰ درصد از شرکت کنندگان از این مورد به میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" استفاده می کنند: "قبل از صحبت کردن، سعی میکنم بر خودم مسلط شوم". و فقط حدود ۱۰ درصد از شرکت کنندگان از این مورد به میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" استفاده می کنند: "پاسخ دادن به تلفن را با صدای بلند تمرین می کنم".

عامل سوم: تکرار

به طور میانگین، ۴۳/۴ درصد از شرکت کنندگان، به میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" از رفتارهای ایمن تمرین و کنترل استفاده می کنند. بیش از ۵۲ درصد از شرکت کنندگان این مطالعه از این مورد به میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" استفاده می کنند: "قبل از برقراری تماس تلفنی، نحوه ی شروع مکالمه را در ذهنم مرور می کنم". بیش از یک سوم شرکت کنندگان، حداقل یک مورد از رفتارهای ایمن تکرار را به میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" استفاده می کنند.

عامل چهارم: انتخاب افراد آسان و ایمن

به طور میانگین ۴۵/۳ درصد از شرکت کنندگان، به میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" از رفتارهای ایمن مربوط به انتخاب افراد آسان و ایمن استفاده می کنند. بیش از ۵۰ درصد شرکت کنندگان از این دو مورد به

در مرحله ی اول از میان ۳۴ سوال، ۱۱ سوال نمره ی کمتر از ۸۰ درصد به دست آورد. بنابراین محققین تغییراتی جهت اصلاح آن آیتم ها اعمال کردند؛ همچنین ۲ مورد از آیتم ها حذف و با موارد مشابه تلفیق شد. سوال ۲۱ یعنی "اگر احساس کنم اضطراب دارم، کلمات سخت را بیان نمی کنم" و سوال ۲۳ یعنی "اگر احساس کنم اضطراب کنم، سعی می کنم از کلمات چند بخشی سخت استفاده نکنم" با هم تلفیق شدند و تبدیل به سوال "اگر احساس کنم اضطراب دارم، کلمات طولانی و یا سخت را بیان نمی کنم" شدند. همچنین سوال ۲۸ یعنی "زمانی که مضطرب می شوم، سعی می کنم شمرده حرف بزنم" و سوال ۳۱ یعنی "وقتی لکنتم شروع می شود، سرعت یا طبیعی بودن گفتارم را کاهش می دهم" با هم تلفیق و سوال "وقتی که مضطرب می شوم و یا لکنتم شروع می شود، شمرده تر حرف می زنم و یا شیوه گفتارم را تغییر می دهم" را ساختند. سوالات اصلاح شده در این مرحله، دوباره برای همان افرادی که در مرحله قبل پرسشنامه را پر کردند فرستاده شد. در این مرحله تنها ۱ مورد از آیتم ها نمره زیر ۸۰ درصد به دست آورد. این مورد هم دوباره تغییر داده شد و بین افراد توزیع گردید و نمره ی بالای ۸۰ درصد را به دست آورد. به این ترتیب پرسشنامه نهایی شامل ۳۲ آیتم تهیه شد.

روایی سازه

جهت بررسی روایی سازه نسخه فارسی پرسشنامه رفتارهای ایمن از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. با توجه به نتایج آزمون کایر-میر-الکین (Kaiser-Meyer-Olkin) و کرویت بارتلت که در جدول ۱ نشان داده شده است، حجم نمونه گرفته شده کفایت و قابلیت عامل شدن را دارد و سوالات می توانند با هم ایجاد عامل کنند. بعد از استخراج عامل ها ابتدا براساس ارزش ویژه بالاتر از ۱، ۸ عامل ۶۶ درصد از کل واریانس را تبیین کرد.

جدول ۱. نتایج آزمون کایر-میر-الکین و آزمون کرویت بارتلت		
اندازه کفایت نمونه گیری کایر-میر-الکین	۰/۸۳۴	
آزمون کرویت بارتلت	۲۴۵۰/۶۶۲	اماره ی کای دو
درجه ی آزادی	۴۹۶	
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	

این در حالی بود که نمودار سنگریزه ای (scree plot)، تعداد عامل ها را ۵ نشان داد. بنابراین از تحلیل موازی (parallel analysis) استفاده شد و نتایج، تعداد ۴ عامل را تایید کرد و این ۴ عامل ۵۰ درصد از کل واریانس را تبیین کرد و بنابراین نسخه فارسی پژوهش به خوبی رفتارهای ایمن در افراد دارای لکت را توضیح می دهد. نتایج مرتبط با چرخش عامل ها پس

جدول ۲. نتایج مرتبط با چرخش عامل ها و بار عاملی هر سوال

شماره گویه	گویه	عامل های مورد بررسی			
		۱	۲	۳	۴
۹	به جای اینکه خودم حرف بزنم، اجازه می دهم همراهم حرف بزند.	۰/۸۳۱	-۰/۰۱۴	۰/۱۶۰	-۰/۱۰۹
۳	سعی می کنم هنگام برقراری ارتباط گفتاری با دیگران، به جای اینکه گوینده باشم، بیشتر شنونده باشم و کمتر حرف بزنم.	۰/۷۸۵	-۰/۰۲۴	۰/۰۷۵	-۰/۰۳۹
۲۲	از پاسخ های کوتاه استفاده می کنم.	۰/۷۶۰	-۰/۰۲۰	۰/۱۷۷	-۰/۱۷۱
۷	تا جای ممکن کم صحبت می کنم.	۰/۷۵۵	-۰/۰۲۵	-۰/۰۰۸	-۰/۰۴۴
۶	سعی می کنم توجه دیگران را به خود جلب نکنم تا مجبور به حرف زدن نشوم.	۰/۷۴۹	-۰/۰۷۹	۰/۱۲۷	-۰/۱۱۸
۱۰	به جای شروع به حرف زدن، وانمود می کنم سرگرم کاری هستم.	۰/۷۴۷	-۰/۰۸۰	۰/۲۵۳	-۰/۱۲۹
۸	سعی می کنم هنگام صحبت کردن، به چشم های مخاطبم نگاه نکنم.	۰/۷۱۵	-۰/۰۲۰	۰/۰۲۲	-۰/۱۵۴
۲	از دیگران میخواهم به جای من چیزی را سفارش دهند یا تقاضایم را مطرح کنند.	۰/۶۹۸	-۰/۰۰۶	۰/۱۹۷	-۰/۱۰۵
۲۱	اگر احساس کنم اضطراب دارم، کلمات طولانی و یا سخت را بیان نمی کنم.	۰/۶۶۱	-۰/۲۲۷	۰/۲۳۶	-۰/۰۲۲
۲۰	اگر احساس کنم روز بدی دارم، صحبت های غیرضروری نمی کنم.	۰/۵۷۴	-۰/۳۳۶	-۰/۰۴۰	-۰/۰۸۴
۴	برای اینکه کلمه یا جمله خاصی را نگویم، به جای آن چیز دیگری می گویم.	۰/۵۵۴	-۰/۰۹۰	۰/۲۶۴	-۰/۰۱۹
۵	در مورد موضوعاتی که باعث اضطراب من میشوند صحبت نمی کنم.	۰/۵۳۴	-۰/۰۷۲	۰/۳۸۷	-۰/۰۳۴
۱	به جای اینکه چیزی را با صدای بلند بگویم، به آن اشاره می کنم.	۰/۴۰۱	-۰/۰۵۴	۰/۳۱۱	-۰/۰۳۲
۱۵	تکنیک گفتاری (یا شیوه کاهش یا حذف لکنت) مورد نظر خودم را بلافاصله قبل از یک موقعیت مهم گفتاری (مثل سخنرانی، صحبت با غریبه ها در یک مهمانی و ...) تمرین میکنم.	-۰/۱۵۴	-۰/۶۷۷	-۰/۰۶۱	-۰/۱۶۵
۱۶	تکنیک گفتاری (یا شیوه کاهش یا حذف لکنت) مورد نظرم را با افراد غریبه مانند فروشندگان در فروشگاه ها، بازارباب ها و غیره، تمرین می کنم.	-۰/۰۱۰	-۰/۶۷۵	-۰/۱۹۱	-۰/۲۷۸
۱۴	تکنیک گفتاری (یا شیوه کاهش یا حذف لکنت) مورد نظر خودم را در ابتدای هر روز تمرین می کنم.	-۰/۱۶۹	-۰/۶۵۴	-۰/۱۰۴	-۰/۲۸۰
۱۸	گفتن کلمات سخت را زیاد تمرین می کنم.	-۰/۰۸۸	-۰/۶۲۴	۰/۱۵۸	-۰/۱۷۷
۳۹	وقتی که مضطرب می شوم و یا لکنتم شروع می شود، شمرده تر حرف می زنم و یا شیوه گفتارم را تغییر می دهم.	-۰/۰۰۴	-۰/۶۰۹	۰/۰۸۵	-۰/۱۹۰
۲۶	زمانی که مضطربم، با گفتن جملاتی مثل "آرام باش" به خودم آرامش می دهم.	۰/۰۹۵	-۰/۵۹۸	۰/۲۱۲	-۰/۱۵۱
۳۰	شدت لکنتم را در موقعیت های خاص در طول روز می سنجم.	۰/۱۱۶	-۰/۵۶۸	۰/۰۵۰	-۰/۱۵۶
۲۸	قبل از صحبت کردن، سعی می کنم نفس های عمیقی بکشم.	۰/۱۳۲	-۰/۵۶۲	۰/۳۷۹	-۰/۱۸۰
۲۷	قبل از صحبت کردن، سعی میکنم بر خودم مسلط شوم.	-۰/۰۰۵	-۰/۵۵۵	۰/۴۴۹	-۰/۰۴۳
۱۹	پاسخ دادن به تلفن را با صدای بلند تمرین می کنم.	۰/۱۲۴	-۰/۵۰۳	۰/۰۹۴	-۰/۲۱۳
۳۱	وقتی کنترلر را بر روی تکنیک گفتاری (شیوه کاهش یا حذف لکنت) از دست می دهم و شروع به لکنت می کنم، صحبت را قطع می کنم، کار دیگری انجام می دهم (برای مثال زمانی که مشغول به سخنرانی و ارائه ی شفاهی هستم، یک جرعه آب می نوشم)؛ و سپس به صحبت کردنم ادامه می دهم.	۰/۲۲۵	-۰/۳۱۳	۰/۱۱۸	-۰/۰۲۲
۱۱	قبل از جواب دادن به کسی، پاسخ ها را در ذهنم مرور می کنم.	۰/۱۹۲	-۰/۰۳۱	۰/۷۷۳	-۰/۱۱۶
۱۲	قبل از برداشتن تلفن، جوابی که می خواهم بدهم را در ذهنم مرور می کنم.	۰/۲۴۹	-۰/۰۵۷	۰/۷۴۵	-۰/۱۹۳
۱۳	قبل از برقراری تماس تلفنی، نحوه شروع مکالمه را در ذهنم مرور می کنم.	۰/۲۴۱	-۰/۱۷۳	۰/۷۲۸	-۰/۱۰۶
۱۷	قبل از گفتن جملات، آن ها را در ذهنم مرور می کنم.	۰/۲۹۲	-۰/۳۰۶	۰/۶۳۲	-۰/۱۶۱
۲۴	بلافاصله قبل از یک موقعیت مهم گفتاری (مثل سخنرانی، صحبت با غریبه ها در یک مهمانی و ...)، افرادی را برای تمرین صحبت کردن انتخاب می کنم که با آن ها احساس راحتی می کنم.	۰/۱۴۴	-۰/۱۹۱	۰/۰۷۴	-۰/۸۳۵
۲۳	برای تمرین کردن در طول روز، افرادی را برای صحبت انتخاب می کنم که با آن ها احساس راحتی می کنم.	۰/۲۱۹	-۰/۱۶۶	۰/۰۶۷	-۰/۷۱۶
۲۵	در موقعیت های اجتماعی که اضطراب زیادی را احساس می کنم، افرادی را برای صحبت انتخاب می کنم که با آن ها احساس راحتی می کنم.	۰/۲۹۸	-۰/۱۳۲	۰/۲۲۵	-۰/۴۸۶
۲۲	قبل از شروع به صحبت، به دیگران می گویم که لکنت دارم.	-۰/۱۳۷	-۰/۰۲۷	۰/۰۷۱	-۰/۳۰۳

بررسی اعتبار سوالات

ویژگی‌های آماری هر ۴ عامل در جدول ۳ نشان داده شده است. آلفای کرونباخ برای تمامی ۲۹ سوال تایید شده ۰/۸۹ است و بنابراین همسانی درونی این پرسشنامه قابل قبول است. محدوده ایده آل همبستگی بین سوالات بین ۰/۳۰ و ۰/۵۰ است؛ کمتر از این محدوده نشان دهنده عدم اندازه‌گیری یک سازه ی خاص و بیشتر از این محدوده نشان دهنده تشابه زیاد و تکراری بودن سوال است [۱۶].

با توجه به مقادیر ارائه شده در جدول ۲، می‌توان گفت همبستگی بین سوالات برای هر عامل در محدوده‌ی مناسبی است. مقدار همبستگی سوال با کل سوالات، برای هر سوال در هر یک از ۴ عامل بالاتر از ۰/۳ است. بنابراین رابطه‌ی بین هر سوال و کل سوالات عامل در تمام عامل‌ها قوی و مناسب است و نشان می‌دهد هر سوال همان چیزی را اندازه می‌گیرد که کل عامل اندازه می‌گیرد [۱۷]. همچنین حذف هر کدام از سوالات، باعث افزایش ضریب آلفای کرونباخ نمی‌شد و یا در صورت افزایش، تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشت؛ بنابراین الزامی جهت حذف سوال ایجاد نکرد و تمام سوالات در عامل‌ها باقی ماندند.

میزان "اغلب" یا "تقریباً همیشه" استفاده می‌کنند: "برای تمرین کردن در طول روز، افرادی را برای صحبت انتخاب می‌کنم که با آن‌ها احساس راحتی می‌کنم"، "در موقعیت‌های اجتماعی که اضطراب زیادی را احساس می‌کنم، افرادی را برای صحبت انتخاب می‌کنم که با آن‌ها احساس راحتی می‌کنم".

بررسی رفتارهای ایمن به طور کلی

به طور میانگین، هر کدام از ۲۹ رفتار ایمن توسط $12/8 \pm 69/6$ درصد از شرکت کنندگان این مطالعه استفاده شده است. کم‌ترین میزان استفاده مربوط به رفتار "پاسخ دادن به تلفن را با صدای بلند تمرین می‌کنم" با ۲۸/۸ درصد استفاده و بیشترین میزان استفاده مربوط به رفتار "قبل از صحبت کردن، سعی می‌کنم بر خودم مسلط شوم" با ۹۱ درصد استفاده بود. علاوه بر این تمام رفتارهای ایمن به جز یک مورد، توسط بیشتر از ۵۰ درصد از شرکت کنندگان استفاده شده است. همچنین میانگین استفاده از انواع متفاوت رفتارهای ایمن توسط بزرگسالان دارای لکنت بسیار بالا بود. این میزان عبارت بود از: اجتناب عمومی: $72/2 \pm 8/3$ ، تمرین و کنترل: $63/16 \pm 9/8$ ، تکرار: $76 \pm 6/1$ ، انتخاب افراد آسان و ایمن: $70/3 \pm 9/6$

جدول ۳. ویژگی‌های آماری هر عامل

عامل	واریانس	میانگین	انحراف معیار	ضریب آلفای کرونباخ	همبستگی بین سوالات
عامل ۱: اجتناب عمومی	۹۹/۷۶	۳۷/۷۵	۹/۹۸	۰/۹۱	۰/۴۶
عامل ۲: تمرین و کنترل	۵۰/۴۲	۲۹/۸۴	۷/۱۰	۰/۸۱	۰/۳۰
عامل ۳: تکرار	۱۵/۶۳	۱۳/۲۳	۳/۹۵	۰/۸۵	۰/۵۸
عامل ۴: انتخاب افراد آسان و ایمن	۱۰/۲۷	۹/۶۰	۳/۲۰	۰/۷۶	۰/۵۱

بحث

با توجه به اهمیت اختلال اضطراب اجتماعی در بزرگسالان دارای لکنت و نقش کلیدی رفتارهای ایمن در حفظ اضطراب اجتماعی [۲، ۵]، هدف از مطالعه حاضر بومی‌سازی پرسشنامه رفتارهای ایمن در افراد بزرگسال دارای لکنت و تعیین روایی و پایایی آن بود. نتیجه مطالعه حاضر نشان داد که ابزار مورد نظر در زبان فارسی با ۲۹ سوال، دارای ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی است و در زبان فارسی می‌توان با اهداف تحقیقاتی و تشخیصی از آن استفاده نمود.

پاسخ‌های شرکت کنندگان

با توجه به نتایج حاصل از پاسخ‌های شرکت کنندگان، بزرگسالان دارای لکنت به میزان زیادی از رفتارهای ایمن استفاده می‌کنند که می‌تواند باعث ادامه یافتن و حفظ اضطراب شود. استفاده از رفتارهای ایمن می‌تواند به دلیل توصیه گفتاردرمانگران به عنوان وسیله‌ای برای مدیریت اضطراب [۸] و یا یادگیری خود فرد در طول سال‌های لکنت باشد. در بین

تمامی سوالات بیشترین میزان استفاده مربوط به مورد "قبل از صحبت کردن سعی می‌کنم بر خودم مسلط شوم" بود. به نظر می‌رسد این عبارت می‌تواند شامل رفتارهای مختلفی باشد و مفهوم کلی تری را به مخاطب القا می‌کند و این موضوع می‌تواند علت پاسخ بیشتر افراد باشد؛ به عبارتی تقریباً همه شرکت کنندگان قبل از شروع صحبت کارهایی مثل نفس گیری، مکث، بیان جمله مثبت و... را تا به حال انجام داده‌اند، همان‌طور که در مطالعه ایزوبیل کریکتون اسمیت (Crichton-Smith) (۲۰۰۲) راهکارهایی مثل انجام کاری برای آرامش، آماده‌سازی، برنامه‌ریزی و مواجهه به عنوان راهکارهای تطابقی استفاده شده توسط بزرگسالان دارای لکنت مطرح شده بود [۱۸].

در مطالعه ونریکه‌م (Vanryckeghem) و همکاران (۲۰۰۴) نیز مکث قبل از کلمه ی ترس آور و گرفتن نفس عمیق قبل از صحبت، جزء رفتارهای گزارش شده از افراد دارای لکنت بود [۱۹]. همچنین کمترین میزان استفاده مربوط به مورد "قبل از شروع به صحبت، به دیگران می‌گویم که لکنت دارم" بود. به نظر می‌رسد اصولاً افراد از این کار برای

جندی شاپور

کلمه با کلمه ای دیگر" استفاده می‌کنند که جزء بیشترین رفتارهای استفاده شده توسط افراد دارای لکنت بود [۱۹]. علاوه بر این در مطالعه ایزویل کریکتون اسمیت (۲۰۰۲)، اجتناب از کلمات و موقعیت‌ها را به عنوان اولین و معمولترین راهکار استفاده شده در میان شرکت‌کنندگان (بزرگسالان دارای لکنت) معرفی کرده‌اند [۱۸]. در مورد عامل دوم یعنی تمرین و کنترل، مورد "قبل از صحبت کردن، سعی می‌کنم بر خودم مسلط شوم" با ۹۷/۶ درصد (حداقل یک بار) بیشترین میزان استفاده را به خود اختصاص داد. بیشترین میزان استفاده در عامل سوم یعنی تکرار، مورد "قبل از جواب دادن به کسی، پاسخ‌ها را در ذهنم مرور می‌کنم" با ۹۵/۸ درصد (حداقل یک بار) بود. مورد "در موقعیت‌های اجتماعی که اضطراب زیادی را احساس می‌کنم، افرادی را برای صحبت انتخاب می‌کنم که با آن‌ها احساس راحتی می‌کنم" در عامل چهارم با نام انتخاب افراد آسان و ایمن، بیشترین میزان استفاده را با ۹۰/۴ درصد (حداقل یک بار) داشت.

نتایج مرتبط با مواردی که بیشترین استفاده را داشتند، با نتایج رایین لاو (Lowe) و همکاران (۲۰۱۷) نیز همخوانی دارد؛ بیشترین رفتارهای استفاده شده توسط شرکت‌کنندگان در این مطالعه عبارت بود از: "اگر احساس کنم اضطراب دارم، کلمات سخت را بیان نمی‌کنم"، "قبل از گفتن جملات، آن‌ها را در ذهنم مرور می‌کنم"، "از پاسخ‌های کوتاه استفاده می‌کنم"، "در موقعیت‌های اجتماعی که اضطراب زیادی را احساس می‌کنم، افرادی را برای صحبت انتخاب می‌کنم که با آن‌ها احساس راحتی می‌کنم" و "اگر احساس کنم اضطراب دارم، هجاهای سخت را بیان نمی‌کنم" [۹]. همانطور که مشاهده می‌شود دو مورد از این رفتارها با بیشترین رفتارهای استفاده شده توسط شرکت‌کنندگان در مطالعه ما یکسان است.

به نظر می‌رسد برخی از رفتارهای ایمن مطرح شده در این پرسشنامه می‌تواند هم به عنوان رفتار ایمن و هم به عنوان رفتار تطابقی سازنده تعریف و استفاده شود. توضیح اینکه سه عامل "بافت"، "هدف" و "ارزش" می‌تواند در تمایز این دو کمک‌کننده باشد [۶].

در پرسشنامه حاضر برخی موارد مربوط به عامل دوم، سوم و چهارم این حالت را دارند که به نظر می‌رسد می‌تواند در موقعیت‌های متفاوت و به شکل‌های متفاوت به دو صورت رفتار ایمن و رفتار تطابقی سازنده تفسیر شود. برای مثال یکی از این موارد "شدت لکنت را در موقعیت‌های خاص در طول روز می‌سنجم" می‌باشد، در این حالت اگر فردی با هدف ارزیابی روند پیشرفت خود و به میزان یک بار در روز (مثلاً انتهای روز و قبل از خوابیدن) شدت لکنت خود را بسنجد و این کار به پیشرفت او کمک کند، به عنوان رفتاری سازنده محسوب شده و باعث حفظ و تشدید اضطراب

کاهش اضطراب خود استفاده نمی‌کنند و شاید به دلیل مسائل حریم خصوصی و نگرانی در مورد افکار دیگران و قضاوت آن‌ها نسبت به کفایتشان باشد. دلیل دیگر می‌تواند مرتبط با این موضوع باشد که در ایران، اغلب گفتاردرمانگران بیشتر از درمان‌های بازسازی گفتار (Speech-restructuring treatment) استفاده می‌کنند تا تکنیک‌های مرتبط با اصلاح لکنت (modification techniques). در مطالعه‌ی حاضر ۳۵/۵ درصد از شرکت‌کنندگان در مورد استفاده از این رفتار گزارش داده‌اند که بیشترین آن‌ها مقیاس "تقریباً هرگز" را انتخاب کرده‌اند. البته در بررسی تجارب ارتباطی و راهکارهای تطابقی در مطالعه ایزویل کریکتون اسمیت (۲۰۰۲) راحت بودن نسبت به لکنت (مثل اطلاع دادن به شرکای ارتباطی در مورد لکنت قبل از تبادل ارتباطی یا بعد از اختلال در گفتار) مطرح شده بود که نشان می‌دهد برخی افراد دارای لکنت از این راهکار استفاده می‌کنند [۱۸].

تحلیل عاملی

در تحلیل عاملی نسخه فارسی، موارد مربوط به رفتارهای ایمن عمومی و اجتناب عمومی در نسخه انگلیسی با هم در یک عامل قرار گرفتند و به همین دلیل نام آن را اجتناب عمومی گذاشتیم. زیرا رفتارهای ایمن عمومی مطرح شده در نسخه انگلیسی نیز به نوعی اجتناب محسوب می‌شود. همچنین عامل دوم در نسخه انگلیسی، عامل تمرین و تکرار بود که در نسخه فارسی، موارد تمرین در عاملی جداگانه از موارد تکرار و به همراه رفتارهای ایمن مرتبط با کنترل در نسخه انگلیسی، با هم در عامل دوم قرار گرفتند. بنابراین با نام تمرین و کنترل ارائه شد. در توضیح این مطلب به نظر می‌رسد بیان جملات آرامش‌دهنده از دید فرد، حفظ تسلط بر خود، کنترل شیوه گفتاری و یا سنجش شدت لکنت در کنار تمرین تکنیک‌ها می‌تواند به نوعی تمرین محسوب شود. عامل سوم پرسشنامه حاضر فقط شامل موارد تکرار صدا یا هجای اول کلمه بود. عامل چهارم با نام انتخاب افراد آسان و ایمن در نسخه انگلیسی و فارسی دقیقاً یکسان بود و هیچ تفاوتی مشاهده نشد [۸].

از بین رفتارهای ایمن مربوط به عامل اول یعنی اجتناب عمومی، دو مورد "برای اینکه کلمه یا جمله‌ی خاصی را نگویم، به جای آن چیز دیگری می‌گویم" و "از پاسخ‌های کوتاه استفاده می‌کنم" با ۹۵/۸ درصد استفاده (حداقل یک بار) بیشترین میزان استفاده را در بین شرکت‌کنندگان داشتند. این مورد با یافته‌های اریک جکسون (Eric S. Jackson) و همکاران (۲۰۱۵) مطابقت دارد، به این صورت که بیشترین میزان استفاده از بین راهکارهای اجتنابی، "جایگزینی کلمات" بود که توسط ۸۰ درصد از شرکت‌کنندگان گزارش شده بود [۲۰]. ونریکه‌م و همکاران (۲۰۰۴) نیز گزارش دادند ۸۲ درصد از افراد دارای لکنت از رفتار "جایگزینی یک

استفاده شد.

مشارکت نویسندگان

مریم آذرین‌فر: مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، اعتبارسنجی، تحلیل صوری، بررسی، نگارش - پیش‌نویس اصلی.

فریبا جوکار: مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، نرم‌افزار، اعتبارسنجی، تحلیل رسمی، نگارش - بررسی و ویرایش.

بیژن شفیعی: مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، اعتبارسنجی، نگارش - بررسی و ویرایش، نظارت.

تعارض منافع

این مقاله حاصل یک پایان‌نامه کارشناسی ارشد (شماره طرح: ۳۹۸۶۶۸) بود که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد و هیچ‌گونه تعارض منافی نداشته است.

تشکر و قدردانی

از تمام گفتار درمانگران و افراد دارای لکنت که در این مطالعه به ما کمک کردند، کمال تشکر را داریم.

نخواهد شد، اما در صورتی که فردی با هدف عدم وقوع لکنت و قبل از هر موقعیت گفتاری به دفعات زیاد شدت لکنت خود را بسنجد و در مورد آن نشخوار فکری داشته باشد، این کار باعث حفظ و تشدید اضطراب خواهد شد و رفتاری ایمن محسوب می‌شود. شاید به همین دلیل است که در مطالعه هلگادوتیر و همکاران (۲۰۱۴) این مورد توسط ۹۵/۶ درصد از گفتاردرمانگران توصیه شده و احتمالاً آن‌ها به عنوان رفتار تطابقی سازنده این توصیه را داشته‌اند [۸]. لورا پلکسیکو (Plexico) و همکاران (۲۰۱۹) نیز مد نظر قرار دادن راهکارهای تطابقی بر مبنای مشکل را با کاهش اضطراب اجتماعی مرتبط دانست [۲۶]. بنابراین می‌توان گفت احتمالاً همه رفتارهای تطابقی در پاسخ به لکنت، مضر نیست و فقط رفتارهایی به عنوان رفتارهای ایمن در نظر گرفته می‌شوند که باعث حفظ و تشدید اضطراب شوند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج ذکر شده می‌توان نتیجه گرفت این پرسشنامه ویژگی‌های روایی و اعتبار مناسبی دارد. بنابراین این پرسشنامه می‌تواند به عنوان ابزاری جهت ارزیابی رفتارهای ایمن در بزرگسالان دارای لکنت استفاده شود.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش عدم انجام پایایی از نوع تست مجدد (test-retest reliability) بود. پیشنهاد می‌شود روایی سازه به طور گسترده‌تر و دقیق‌تر بررسی شود؛ برای مثال ارتباط انواع متفاوت رفتارهای ایمن و میزان اضطراب اجتماعی (براساس تست‌های مشخص‌کننده مانند "ترس از ارزیابی منفی دیگران" (Fear of Negative Evaluation) و "افکار و باورهای غیرکمک‌کننده در مورد لکنت" (Unhelpful Beliefs about Stuttering (UTBAS) Thought and Beliefs) سنجیده شود. همچنین تحلیل عامل تاییدی نیز انجام شود. با توجه به تفاوت‌های خرده فرهنگی در ایران، پیشنهاد می‌شود با حجم نمونه وسیع‌تر و از نقاط مختلف ایران و با فرهنگ‌های متفاوت اجرا شود تا در ارزیابی دقیق‌تر افراد دارای لکنت از آن استفاده شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی برابر ضوابط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان رعایت گردید. (کد: IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.593).

حامی مالی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از این پژوهش حمایت مالی کرد. این حمایت مالی برای پوشش هزینه ترجمه و ارزیابی اعتبار صوری و سازه

References

- [1] Craig A, Tran Y. Trait and social anxiety in adults with chronic stuttering: Conclusions following meta-analysis. *J Fluency Disord.* 2014;40:35-43. [[10.1016/j.jfludis.2014.01.001](#)] [[PMID](#)]
- [2] Iverach L, Rapee RM, Wong QJ, Lowe R. Maintenance of social anxiety in stuttering: A cognitive-behavioral model. *American Journal of Speech-Language Pathology.* 2017 May 17;26(2): 540-56. [[10.1044/2016_AJSLP-16-0033](#)] [[PMID](#)]
- [3] Tran Y, Blumgart E, Craig A. Mood state sub-types in adults who stutter: A prospective study. *Journal of fluency disorders.* 2018 Jun 1;56:100-11. [[10.1016/j.jfludis.2017.10.001](#)] [[PMID](#)]
- [4] Blumgart E, Tran Y, Craig A. Social anxiety disorder in adults who stutter. *Depression and anxiety.* 2010 Jul;27(7):687-92. [[10.1002/da.20657](#)] [[PMID](#)]
- [5] Iverach L, Menzies RG, O'Brian S, Packman A, Onslow M. Anxiety and stuttering: Continuing to explore a complex relationship. *Am J Speech Lang Pathol.* 2011;20(3):221-32. [[10.1044/1058-0360\(2011/10-0091\)](#)] [[PMID](#)]
- [6] Piccirillo ML, Dryman MT, Heimberg RG. Safety behaviors in adults with social anxiety: Review and future directions. *Behav Ther.* 2016;47(5):675-87. [[10.1016/j.beth.2015.11.005](#)] [[PMID](#)]
- [7] Morrison AS, Heimberg RG. Social anxiety and social anxiety disorder. *Annu Rev Clin Psychol.* 2013;9:249-74. [[10.1146/annurev-clinpsy-050212-185631](#)] [[PMID](#)]
- [8] Helgadottir FD, Menzies RG, Onslow M, Packman A, O'Brian S. Safety behaviors and speech treatment for adults who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research.* 2014 Aug;57(4):1308-13. [[10.1044/2014_JSLHR-S-13-0041](#)] [[PMID](#)]
- [9] Lowe R, Helgadottir F, Menzies R, Heard R, O'Brian S, Packman A, Onslow M. Safety behaviors and stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research.* 2017 May 24;60(5):1246-53. [[10.1044/2016_JSLHR-S-16-0055](#)] [[PMID](#)]
- [10] Lowe R, Menzies R, Packman A, O'Brian S, Onslow M. Observer perspective imagery with stuttering. *International journal of speech-language pathology.* 2015 Sep 3;17(5):481-8. [[10.3109/17549507.2015.1010580](#)] [[PMID](#)]
- [11] Menzies RG, O'Brian S, Onslow M, Packman A, St Clare T, Block S. An experimental clinical trial of a cognitive-behavior therapy package for chronic stuttering. *J Speech Lang Hear Res.* 2008;51(6):1451-64. [[10.1044/1092-4388\(2008/07-0070\)](#)] [[PMID](#)]
- [12] 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. *International Journal of Language & Communication Disorders.* 2009 Jan 1;44(3):338-51. [[10.1080/13682820802067529](#)] [[PMID](#)]
- [13] Karimi H, Nilipour R, Shafiei B, Howell P. Translation, assessment and deployment of stuttering instruments into different languages: comments arising from Bakhtiar et al., investigation of the reliability of the SSI-3 for preschool Persian-speaking children who stutter [J. Fluency Disord. 35 (2010) 87-91]. *Journal of fluency disorders.* 2011 May 20;36(3):246-8. [[10.1016/j.jfludis.2011.05.001](#)] [[PMID](#)]
- [14] Shafiei B, Salehi A, Karimi H, Yadegari F, Shirazi TS, Shafiei M. The validity and reliability of the Farsi version of. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences.* 2012 Apr 1;8(1):49-56. [[Link](#)]
- [15] Osborne JW, Banjanovic ES. Exploratory factor analysis with SAS: Sas Institute; 2016. [[Link](#)]
- [16] Phelan C, Wren J. Exploring reliability in academic assessment. UNI Office of Academic Assessment. 2006:92005-2006. [[Link](#)]
- [17] Everitt B, Skrondal A. The Cambridge dictionary of statistics. Cambridge: Cambridge University Press Cambridge; 2002. [[Link](#)]
- [18] Crichton-Smith I. Communicating in the real world: Accounts from people who stammer. *Journal of fluency disorders.* 2002 Dec 1;27(4):333-52. [[10.1016/S0094-730X\(02\)00161-4](#)] [[PMID](#)]
- [19] Vanryckeghem M, Brutton GJ, Uddin N, Van Borsel J. A comparative investigation of the speech-associated coping responses reported by adults who do and do not stutter. *Journal of Fluency Disorders.* 2004 Jan 1;29(3):237-50. [[10.1016/j.jfludis.2004.07.001](#)] [[PMID](#)]
- [20] Jackson ES, Yaruss JS, Quesal RW, Terranova V, Whalen DH. Responses of adults who stutter to the anticipation of stuttering. *Journal of fluency disorders.* 2015 Sep 1;45:38-51. [[10.1016/j.jfludis.2015.05.002](#)] [[PMID](#)]
- [21] Plexico LW, Erath S, Shores H, Burrus E. Self-acceptance, resilience, coping and satisfaction of life in people who stutter. *Journal of fluency disorders.* 2019 Mar 1;59:52-63. [[10.1016/j.jfludis.2018.10.004](#)] [[PMID](#)]