MEJDS. 2017; 7.
Published online 2017 Dec. **Research Article**

Correlation between vocal tract discomfort and quality of life in female elementary- school teachers of Tehran

*Fereshteh Sabzevari [1], Younes Amiri Shavaki[2,] Mohammad Kamali[3]

Author Address
1. MSc student of Speech therapy, School of Rehabilitation Sciences, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran;
2. PhD of Speech therapy, Assistant Professor in School of Rehabilitation Sciences, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran;
3. Associate Professor in School of Rehabilitation Sciences, Iran University of medical sciences, Tehran, Iran.
***Corresponding Author Address:** Department of Speech Therapy, University of Medical Sciences, School of Rehabilitation Sciences, Shahid Shahnazari Ave, Mirdamad Ave, Tehran.
***E-mail:** Sabzevari.fereshte70@gmail.com

Received: 2017 February 1; **Accepted:** 2017 March 4

Abstract

Background and Objective: Teachers are the largest group of professional voice users, who use voice as the primary tool of their profession. Given the role of elementary schools teachers in educating and training children and the effect of voice quality on the quality of teaching and learning, the teachers' voice issues could have adverse consequences for their profession. So, they are more susceptible to voice disorders than others. The aim of this study was to examine the effect of quality of voice health on the quality of life.

Methods: This study is a non-interventional descriptive -analytical cross-sectional one. Convenience sampling was used to recruit 211 female elementary school teachers from state elementary schools in the 13th & 15th districts in Tehran-Iran. The participants' age range was between 31 to 55 years old. The research instruments were Vocal Tract Discomfort Scale (VTD) and Short Form Health Survey (SF-36). Acceptable reliability and validity have been reported for the scales by Torabi (2014) and Montazeri (2007). The participants were divided into two groups based on their scores on the scales, which consisted of 9 common sign for complaints: one group with complaints (n=169) and the other without any complaints (n=42). Data were analyzed by SPSS statistic software (21th edition).

Results: Negative correlation was found between the frequency (r=-0.254, p=0.000) and severity (r=-0.242; p=0.001) of the vocal tract discomfort scale and physical component of Health Survey in teachers with voice complaints (p<0.05). Moreover, the correlation between frequency (r=-0.171; p=0.013) & severity (r=-0.183; p=0.009) and mental component of Health Survey was negative either. On the other hand, in the group without complaints, no correlation was found between frequency and severity of vocal track discomfort signs and physical and mental components of Health Survey.

Conclusion: The findings of this study showed that in teachers with voice complaints, the quality of life decreases with increasing the frequency and severity of vocal tract discomfort scale. So it is necessary to pay attention to diagnose the discomfort feeling of the patient. Likewise, the effort to reduce these feeling are significant to increase quality of life.

Keywords: Teacher, Quality Of Life, Voice, Vocal Tract Discomfort.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1396.7.0.78.6]

Copyright © 2016, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۳۹۶؛ (۷).

انتشار برخط آذرماه ۱۳۹۶ مقاله پژوهشی اصیل

بررسی رابطهٔ علائم ناراحتی مجرای صوتی با کیفیت زندگی زنان معلم مدارس ابتدایی شهر تهران

*فرشته سبزواری[۱]، یونس امیری شوکی[۲]، محمد کمالی[۳]

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشکدهٔ توان‌بخشی دانشگاه علوم‌پزشکی ایران، تهران، ایران؛

۲. دکتری گفتاردرمانی، استادیار دانشگاه علوم‌پزشکی ایران، تهران، ایران؛

۳. دانشیار دانشگاه علوم‌پزشکی ایران، فیزیوتراپیست و متخصص آموزش بهداشت، تهران، ایران.

***آدرس نویسندهٔ مسئول:** تهران، میرداماد، خیابان شهید شاه‌نظری، دانشگاه علوم‌پزشکی و خدمات بهداشتی‌درمانی ایران، دانشکدهٔ توان‌بخشی، گروه گفتاردرمانی.

***رایانامه:** Sabzevari.fereshte70@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳ بهمن۱۳۹۵؛ **تاریخ پذیرش:** ۱۴ اسفند۱۳۹۵

چکیده

زمینه و هدف: عوامل مؤثر بر سازگاری زناشویی شامل خصوصیات فردی و عوامل موقعیتی و رویدادهای زندگی هستند. البته مطالعات نشان داده که میانجی‌های شناختی مختلفی، چارچوب روابط زناشویی را تحت‌تأثیر قرار داده و آن‌ها را جهت‌دهی می‌کنند. طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه که توسط یانگ معرفی شده، به‌عنوان یک میانجی شناختی، از رویدادهای زندگی فرد نشأت می‌گیرد. تمایزیافتگی به‌عنوان خصوصیت فردی، به‌طور بالقوه پیش‌بینی‌کنندهٔ خوبی برای سازگاری زناشویی به‌نظر می‌رسد. از این‌رو این مطالعه با بررسی ارتباط بین طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه و تمایزیافتگی با سازگاری زناشویی با هدف پیش‌بینی سازگاری زناشویی در مشاوره‌های پیش از ازدواج صورت گرفت.

روش‌بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی‌تحلیلی با طرح همبستگی بود. جامعهٔ آماری این پژوهش را همهٔ افراد متأهل شهر تهران تشکیل دادند و حجم نمونه ۴۰۰ نفر برآورد شد. نمونه‌گیری به‌شیوهٔ چندمرحله‌ای و دردسترس انجام شد؛ به‌این‌ترتیب که ابتدا پنج منطقه به‌تصادف از بین مناطق ۲۲ گانه انتخاب شد. سپس کلینیک‌های مشاوره و مدارس و فرهنگ‌سراهای محلات این پنج منطقه به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. آن‌گاه پرسشنامه بین افرادی که معیار ورود به مطالعه را داشتند به‌طور دردسترس توزیع شد. معیار خروج از مطالعه، داشتن سابقهٔ ازدواج مجدد/طلاق، سوءمصرف مواد یا بودن تحت‌درمان‌های روان‌پزشکی بود.

پرسشنامه‌های سازگاری زناشویی اسپانیر، فرم کوتاه طرح‌وارهٔ یانگ (ویرایش سوم) و پرسشنامهٔ تمایزیافتگیِ خود اسکورون ابزارهای این مطالعه بودند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی، تحلیل رگرسیون و آزمون تی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین تمامی حیطه‌های طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه و سازگاری زناشویی ارتباط معکوس و معنادار وجود داشت ($p<۰/۰۱$). همچنین بین تمایزیافتگی و هر ۴ بُعد آن با سازگاری زناشویی ارتباط معناداری مشاهده شد ($p<۰/۰۱$). تجزیه‌وتحلیل رگرسیون نشان داد که ۹حیطهٔ طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه و ۲ بُعد تمایزیافتگی، توان پیش‌بینی سازگاری زناشویی را داشتند ($p<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های این تحقیق نشان داد که می‌توان با طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه و نیز تمایزیافتگی، میزان سازگاری زناشویی را پیش‌بینی کرد. این یافته می‌تواند به مشاوران در ارائه مشاورهٔ کلینیکی کمک کند.

کلیدواژه‌ها: طرح‌واره‌های ناسازگار اولیه، سازگاری زناشویی، تمایزیافتگیِ خود.

حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، مجله مطالعات ناتوانی. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار_غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1396.7.0.78.6]

۱ مقدمه

بنابر تعریف اختلال صوت، آسیب‌های صوتی می‌توانند به‌دلایل مختلفی ازجمله ناهنجاری آناتومیکی، عملکردی، فیزیولوژیک و روانی ایجاد شوند که با درجه‌های مختلفی بر سایر جنبه‌های زندگی فرد، شغل، روابط خانوادگی، عاطفی، اجتماعی، اقتصادی و... اثر می‌گذارند (۱). معلمان به‌واسطهٔ استفاده از صدا به‌عنوان ابزار اولیه در حرفه‌شان، بزرگ‌ترین گروه کاربران حرفه‌ای صوت محسوب می‌شوند. ازاین‌رو، درمقایسه با دیگر گروه‌ها بیشتر درمعرض ابتلا به اختلال‌های صوتی قرار دارند (۲). مطالعه‌ها نشان داده‌اند که شیوع بدآوایی در معلمان درمقایسه با سایر مشاغل به‌طور چشمگیری بیشتراست (۳،۴) برای نمونه روی و همکاران شیوع اختلال‌های صوتی را در معلمان بیشتر (۱۱ درصد) از سایر افراد گزارش کردند (۵) این شیوع بیشتر می‌تواند به دلایلی ازجمله استفادهٔ طولانی‌مدت از صدا بدون داشتن استراحت صوتی، صحبت‌کردن در محیط پر سروصدای کلاس درس، تلاش و تقلای زیاد حین صحبت‌کردن و وضعیت آکوستیکی ضعیف کلاس‌های درس باشد (۶). باتوجه به اهمیت نقش معلمان ابتدایی در تعلیم و تربیت مستقیم کودکان و نقش سلامت صوت بر کیفیت فرآیند تدریس و یادگیری، اهمیت این موضوع آشکار می‌شود که مشکل‌های صوتی معلمان می‌تواند منجربه ناتوانی شغلی در آن‌ها شود و گاهی معلمان را مجبور به ترک تدریس حرفه‌ای‌شان نماید. همچنین هزینه‌های سنگین درمان و مراقبت‌های بهداشتی را بر جامعه تحمیل می‌کند (۷). مشکل‌های صوتی در این گروه از کاربران حرفه‌ای، نه‌تنها باعث به‌وجودآوردن نگرانی‌هایی درزمینهٔ سلامتی آن‌ها می‌شود بلکه رضایت شغلی، زندگی شخصی این افراد را به درجه‌های مختلفی، تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (۸). بررسی‌ها نشان می‌دهد میزان اختلالی را که بیمار درنتیجهٔ شکایات صوتی یا اختلال صوت تجربه می‌کند با شیوه‌های ارزیابی رایج درحوزهٔ صوت مشخص نمی‌شود؛ زیرا این شیوه‌ها به‌اندازهٔ کافی به‌شدت و پیامدهای اختلال و نیز تجربیات یا احساسات فرد مبتلا به اختلال صوت توجه نمی‌کنند (۹). به‌همین‌دلیل در سال‌های اخیر درکنار ارزیابی‌های رایج، ابزارهای متعددی باعنوان کلی ابزارهای ارزیابی مبتنی‌بر بیمار[1] و یا خودارزیابی[2] طراحی و استفاده شدند هدف کلی آن‌ها بررسی درک بیمار از مشکل خود و کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال صوت و تأثیر اختلال بر زندگی آن‌ها است (۱۰). سازمان‌های بیمه و سرویس‌های مراقبت از سلامت هم به این نتیجه رسیده‌اند که بهترین ابزار جهت ارزیابی نتایج درمان، خودارزیابی‌های استاندارد هستند (۱۱). ارزیابی‌های مبتنی‌بر نظر بیمار به‌صورت پرسشنامه بوده و انتخاب پرسشنامهٔ مناسب برای ارزیابی بیمار، بستگی به‌نظر درمانگر دارد و اینکه وی کدام را ترجیح دهد. صرف‌نظر از اینکه درمانگر کدام پرسشنامه را انتخاب کند، استفاده از این پرسشنامه‌ها برای مطالعهٔ دقیق‌تر مشکل بیمار و انتخاب بهترین شیوهٔ درمان، لازم است (۱۲).

همان‌طورکه پیش‌تر ذکر شده، اختلال صوت می‌تواند نقش مهمی در کیفیت زندگی معلمان داشته باشد. بنابراین لازم است پژوهش‌هایی در راستای بررسی سلامت صوتِ این قشر از افراد جامعه و شناسایی تأثیر این مشکل‌ها بر کیفیت زندگی آن‌ها صورت گیرد. درارتباط با صدای معلمان، پژوهش‌های بسیاری انجام شده که به بررسی کیفیت زندگی یا علائم ناراحتی مجرای صوتی پرداختند برای مثال خدامی در مطالعه‌ای عوامل خطرساز مشکلات صوت را در آموزگاران مقطع اول ابتدایی بررسی می‌کند (۱۰)، آقادوست و همکاران ویژگی‌های آکوستیکی صوت را در معلمان زن مطالعه کردند (۱۳) و همچنین روی و همکاران در پژوهش خود به بررسی شیوع اختلالات صوت در معلمان پرداختند (۵) در هیچ‌یک از این پژوهش‌ها به بررسی درک معلمان از احساس ناراحتی مجرای صوتی خود و همچنین کیفیت زندگی عمومی آن‌ها به‌صورت همه‌جانبه پرداخته نشده است و بیشتر به عوامل خطرساز و شیوع مشکلات صوتی و ویژگی‌های آکوستیکی صدای آن‌ها توجه شده است . از آنجا که ما در جستجوهای خود در این مطالعات به پژوهشی دسترسی پیدا نکردیم که دقیقاً به بررسی علائم ناراحتی مجرای صوتی با کیفیت زندگی عمومی در معلمان پرداخته باشد، در این پژوهش درصدد هستیم تا به بررسی رابطه بین ناراحتی مجرای صوتی معلمان و کیفیت زندگی‌شان بپردازیم.

۲ روش بررسی

روش انجام این پژوهش توصیفی‌تحلیلی، غیرمداخله‌ای و از نوع مقطعی بود. جامعهٔ آماری شامل ۲۱۱ معلم زن ۳۱ تا ۵۵ساله مقاطع تحصیلی شش‌گانه بود که به‌صورت تصادفی ساده از بین معلمان مدارس ابتدایی دولتی آموزش‌وپرورش مناطق سه و یازده شهر تهران انتخاب شدند. آزمودنی‌ها در این مطالعه براساس پرسشنامهٔ شکایت صوتی که شامل ۹ شکایت صوتی از قبیل گرفتگی، خستگی صدا، نفس‌آلودگی صدا، لرزش، بی‌صدایی، تلاش و تقلا، شکست زیروبمی، کاهش محدودهٔ آواسازی و درد و سایر احساسات جسمی/فیزیکی بود، در دو گروهِ با و بدون شکایت صوتی قرار گرفتند. درصورتی‌که هر یک از آزمودنی‌ها حداقل دارای یک گزینه یا بیشتر شکایت صوتی بودند، در گروه دارای شکایت صوتی قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه شامل نکات زیر بود: نداشتن سابقهٔ افت شنوایی؛ نداشتن سابقهٔ جراحی سر و گردن؛ سیگاری نبودن و نداشتن عادت استفاده از قلیان و هیچ‌گونه مواد مخدر دیگری؛ نبودن معلمان در دورهٔ یائسگی؛ نداشتن سابقهٔ صوت‌درمانی، به‌مدت سه هفته قبل از اجرای آزمون و روند ارزیابی، مبتلانبودن به عفونت دستگاه تنفسی فوقانی یا سرماخوردگی؛ مبتلانبودن به بیماری‌های نورولوژیکی.

تمامی آزمودنی‌ها برای شرکت در این تحقیق رضایت‌نامه کتبی را تکمیل کردند و به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها به‌صورت محرمانه باقی خواهد ماند. سپس جهت احراز صلاحیتِ ورود به مطالعه، پرسشنامهٔ انتخاب نمونه بالحاظ مشخصات فردی و وضعیت سلامت عمومی و تاریخچه وضعیت پزشکی تکمیل شد. مشخصات فردی هر یک از شرکت‌کنندگان براساس شماره و بدون ذکر نام ذخیره شد. همچنین سعی بر این بود که در روند آموزشی مدارس، اختلالی ایجاد نشود. پس از تکمیل پرسشنامهٔ انتخاب نمونه توسط آزمودنی‌ها و داشتن شرایط ورود به مطالعه، فرم مربوط به نسخهٔ فارسی مقیاس

[1]. patient-based assessment

[2]. self assessment

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1396.7.0.78.6]

ناراحتی مجرای صوتی، در اختیار نمونه‌های انتخاب شده، قرار گرفت این مقیاس را در سال ۲۰۰۹ متیسون ساخته است (۱۴). روایی و پایایی این پرسشنامه را در ایران ترابی و همکاران به‌دست آوردند (۱۵). ناراحتی مجرای صوتی، مقیاسی است که درصدد شناسایی احساس ناراحتی در مجرای صوتی، بااستفاده از ۸ توصیف کیفی شامل سوزش، تنگی، خشکی، خارش، التهاب، تحریک‌پذیری و گیرکردن چیزی در گلو است و براساس شدت و تکرار علائم، در مقیاسی ۷نمره‌ای از ۰ (هرگز) تا ۶ (همیشه) نمره‌بندی می‌شود. آزمودنی‌ها با خواندن راهنمایی که در بالای فرم نوشته شده بود، میزان تکرار و شدت هر یک از علامت‌ها/احساس‌ها را با خط کشیدن دور عدد در ستون مناسب مشخص کردند. بعد از تکمیل فرم توسط آزمودنی‌ها، میزان تکرار و شدت هر یک از علامت‌ها/احساس‌ها و همچنین میزان کل تکرار و شدت علامت‌ها/احساس‌ها برای هر آزمودنی از طریق شمارش محاسبه شد. سپس در بخش دیگر این تحقیق به بررسی کیفیت زندگی عمومی در معلمان پرداخته شد. پرسشنامهٔ ۳۶سؤالی کیفیت زندگی[1] در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت، سؤالات و مفاهیم نسخهٔ فارسی این پرسشنامه در سه سطح به‌ترتیب زیر طبقه‌بندی شده است: ۱. سؤالات؛ ۲. هشت مقیاس که هر یک از ترکیب ۲ تا ۱۰ سؤال به‌دست آمده‌اند؛ ۳. دو سنجش خلاصه که از ادغام مقیاس‌ها به‌شرح زیر به‌دست می‌آیند: خلاصهٔ سلامت جسمی (عملکرد جسمی+ محدودیت جسمی+ درد جسمی+ سلامت عمومی) و خلاصهٔ سلامت روانی (عملکرد اجتماعی، مشکلات روحی، سلامت روان، نشاط)؛ امتیازهای هر مقیاس از صفر تا ۱۰۰ متغیر است. صفر بدترین و ۱۰۰ بهترین وضعیت را در مقیاس مدِنظر گزارش می‌کند. روایی پایایی این پرسشنامه را علی منتظری و همکاران در سال ۱۳۸۵ در کشور ایران به دست آوردند (۱۶).

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخهٔ ۲۱ صورت گرفت. آمار توصیفی شامل محاسبهٔ شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکندگی برای متغیرهای کمی مطالعه‌شده به‌دست آمد. در آمار تحلیلی، آزمون آماری K-S برای بررسی میزان انطباق توزیع متغیرهای مطالعه‌شده با توزیع نظری نرمال و آزمون همبستگی برای ارزیابی رابطهٔ بین متغیرهای مطالعه‌شده استفاده شد.

۳ یافته‌ها

در این پژوهش ۲۱۱ معلم زن از مدارس ابتدایی مناطق سه و یازده شهر تهران، در محدودهٔ سنی ۳۱ تا ۵۵ سال مطالعه شدند. باتوجه به پرسشنامهٔ شکایت صوتی، ۱۶۹ نفر در گروه با شکایت و ۴۲ نفر در گروه بدون شکایت صوتی قرار گرفتند. مشخصات دموگرافیک آن‌ها در جدول شماره ۱ ارائه شده است. براساس مشخصات ذکر شده در جدول ۱، میانگین سن، سابقهٔ تدریس و ساعات تدریس در هفته برای معلمان هر دو گروه با و بدون شکایت صوتی تقریباً مشابه است.

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک معلمان شرکت‌کننده در گروه‌های با و بدون شکایت صوتی.

ویژگی‌های دموگرافیک	گروه دارای شکایت صوتی(n=۱۶۹)				گروه بدون شکایت صوتی(n=۴۲)			
	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن(سال)	۴۴/۱۷	۵/۸۷	۲۸	۵۵	۴۴/۱۰	۵/۶۷	۳۰	۵۴
سابقهٔ تدریس(سال)	۲۱/۸۶	۶/۶۵	۴	۳۳	۲۱/۴۳	۷/۴۵	۱	۳۱
ساعات تدریس(در هفته)	۲۲/۶۹	۲/۶۷	۱۵	۳۰	۲۲/۲۶	۲/۵۲	۳	۳۰

بررسی توزیع داده‌ها بااستفاده از آزمون کولموگروف‌اسمیرونف نشان داد که توزیع داده‌ها در این مطالعه نرمال نیست. بنابراین جهت مقایسهٔ میزان تکرار و شدت احساس ناراحتی در مجرای صوتی و همچنین کیفیت زندگی معلمان زن با و بدون شکایت صوتی از آزمون ناپارامتری من‌ویتنی استفاده شد. همان‌طورکه در جدول ۲ ملاحظه می‌شود میانگین میزان تکرار و شدت کل علائم ناراحتی مجرای صوتی در معلمان زن دارای شکایت صوتی از معلمان بدون شکایت بیشتر است ($p<۰/۰۵$). میانگین امتیاز دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی، به‌ترتیب در هر دو گروه معلمان با شکایت (۶۵/۹۱)، (۷۱/۹۲) و گروه بدون شکایت (۷۶/۵۴)، (۷۶/۵۳) است؛لیکن در گروه دارای شکایت صوتی میانگین امتیاز دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی از گروه بدون شکایت بیشتر بوده که نشان‌دهندهٔ کمتربودن کیفیت زندگی در این گروه است ($p<۰/۰۵$).

جدول ۲. مقایسهٔ میانگین میزان تکرار و شدت مقیاس ناراحتی مجرای صوتی و امتیاز پرسشنامهٔ کیفیت زندگی در معلمان زن با و بدون شکایت صوتی بااستفاده از آزمون من‌ویتنی

شاخص	گروه با شکایت صوتی	گروه بدون شکایت صوتی	مقدار p
	میانگین(انحراف معیار)	میانگین(انحراف معیار)	
تکرار کل علائم ناراحتی مجرای	۸/۰۸(۹/۶۶)	۲/۲۲ (۱/۳۶)	۰/۰۰۰

[1]. The Short Form Health Survey (SF-36)

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1396.7.0.78.6]

صوتی			
شدت کل علائم ناراحتی مجرای صوتی	۸/۵۳ (۹/۸۴)	۲/۲۴ (۱/۴۵)	۰/۰۰۰
خلاصهٔ سلامت جسمی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی	۶۵/۹۱ (۲۲/۷۰)	۷۶/۵۴ (۲۰/۶۰)	۰/۰۰۰
خلاصهٔ سلامت روانی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی	۷۱/۹۲ (۱۸/۷۲)	۷۶/۵۳ (۱۶/۹۴)	۰/۰۰۴

باتوجه به توزیع غیرنرمال داده‌ها در این مطالعه، همبستگی بین دو متغیر مقیاس ناراحتی مجرای صوتی و پرسشنامهٔ کیفیت زندگی در معلمان زن با و بدون شکایت صوتی بااستفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن بررسی شد که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. همبستگی میزان تکرار و شدت علائم ناراحتی مجرای صوتی و امتیاز پرسشنامهٔ کیفیت زندگی در معلمان زن با و بدون شکایت صوتی

		گروه با شکایت صوتی		گروه بدون شکایت صوتی	
شاخص		خلاصهٔ سلامت جسمی	خلاصهٔ سلامت روانی	خلاصهٔ سلامت جسمی	**خلاصهٔ** سلامت روانی
تکرار کل علائم ناراحتی مجرای صوتی	r	ـ ۰/۲۵۴	ـ ۰/۱۷۱	ـ ۰/۰۹۳	ـ ۰/۰۷۸
	مقدار p	۰/۰۰۰	۰/۰۱۳	۰/۲۷۸	۰/۳۱۲
شدت کل علائم ناراحتی مجرای صوتی	r	ـ ۰/۲۴۲	ـ ۰/۱۸۳	ـ ۰/۰۶۷	ـ ۰/۰۸۹
	مقدار p	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹	۰/۳۳۶	۰/۲۸۸

همان‌طورکه در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در معلمان با شکایت صوتی، بین میزان تکرار (r=-۰/۲۵۴ و p=۰/۰۰۰) و شدت (r=-۰/۲۴۲ و p=۰/۰۰۱) علائم ناراحتی مجرای صوتی و جزء خلاصهٔ سلامت جسمی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی، همبستگی معنادار منفی وجود داشت. همچنین بین میزان تکرار (r=-۰/۱۷۱ و p=۰/۰۱۳) و شدت (r=-۰/۱۸۳ و p=۰/۰۰۹) علائم ناراحتی مجرای صوتی و جزء خلاصهٔ سلامت روانی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی همبستگی معنادار منفی ضعیفی مشاهده شد. به‌نحوی‌که با بیشترشدن میزان تکرار و شدت علائم ناراحتی مجرای صوتی در معلمان زنِ با شکایت صوتی، امتیاز دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی از پرسشنامهٔ کیفیت زندگی به‌مقدار کمی کاهش می‌یابد اما در گروه بدون شکایت صوتی بین میزان تکرار و شدت علائم ناراحتی مجرای صوتی و دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی، همبستگی معنادار وجود نداشت.

۴ بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین تکرار و شدت کل علامت‌های ناراحتی مجرای صوتی در گروه دارای شکایت صوتی از گروه بدون شکایت صوتی بیشتر بود. همچنین در هر دو گروه معلمان با و بدون شکایت، میانگین دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی و خرده‌سنجش‌های کیفیت زندگی زیاد بود یعنی هر دو گروه آموزگاران از کیفیت زندگی عالی برخوردار بودند؛ ولی در گروه بدون شکایت صوتی، میانگین دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی و همهٔ خرده‌سنجش‌های کیفیت زندگی بیشتر از گروه با شکایت بود. یعنی گروه دارای شکایت صوتی کیفیت زندگی کمتری درمقایسه‌با گروه بدون شکایت صوتی داشتند. همچنین نتایج نشان داد که بین میزان تکرار و شدت احساس کلی و دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی در معلمان زن با شکایت صوتی، همبستگی معنادار منفی ضعیفی وجود داشت. به‌نحوی‌که با بیشترشدن میزان تکرار و شدت احساس کلی مقیاس ناراحتی مجرای صوتی در معلمان زن با شکایت صوتی، امتیاز کیفیت زندگی اندکی کاهش می‌یافت؛ اما در گروه بدون شکایت صوتی بین مقیاس ناراحتی مجرای صوتی و دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی پرسشنامهٔ کیفیت زندگی، همبستگی معنادار مشاهده نشد. یافته‌ها می‌تواند حاکی‌ازاین باشد که در مشکلات صوت علاوه‌بر ایجاد احساس‌های مختلف در مجرای صوتی، جنبه‌های مختلف کیفیت زندگی هم به‌میزان کمی تحت‌تأثیر قرار می‌گیرد. در مطالعهٔ لوپس و همکاران (۱۷) که علائم ناراحتی مجرای صوتی را در افراد با اختلال صوت مختلف بررسی کردند، نتایج آن‌ها نشان داد که تعداد و تکرار و شدت علائم ناراحتی مجرای صوتی در افراد، براساس نوع اختلال صوت، متفاوت بود. در مطالعهٔ حاضر نیز در هر دو گروه با و بدون شکایت صوتی نیز بین تکرار و شدت علائم تفاوت معنادار یافت شد.در پژوهش لوتین و همکاران (۱۸) با استفاده از شاخص

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1396.7.0.78.6]

معلولیت صوت[1]، در زنانی که ادراکی از اختلال صدای‌شان نداشتند، رابطهٔ بین علائم ناراحتی مجرای صوتی و کیفیت زندگی مرتبط با صدا بررسی شد. نتایج آن‌ها بیان کرد که شیوع علائم ناراحتی مجرای صوتی در زنانی که ادراکی از اختلالات صوت نداشتند نسبتاً بیشتر بود. گرچه تکرار و شدت علائم نسبتاً کمتر بود. همچنین نتایج مطالعهٔ آن‌ها، رابطهٔ بین علائم ناراحتی مجرای صوتی و شاخص معلولیت صوتی را تأیید کرد، به‌طوری‌که با افزایش میزان شدت و تکرار احساس ناراحتی در مجرای صوتی، کیفیت زندگی مرتبط با صدا به میزان کمی بیشتر می‌شود. در نهایت آن‌ها نتیجه گرفتند که مقیاس ناراحتی مجرای صوتی، اطلاعات بالینی مهمی را نشان می‌دهد که به‌وسیلهٔ هیچ پروتکل دیگری به‌دست نمی‌آید. ردریگوس و همکاران (۱۹) در سال ۲۰۱۳ در مطالعهٔ خود به بررسی ارتباط بین خودادراکی صوت[2] و علائم ناراحتی مجرای صوتی پرداختند، نتایج آن‌ها این ارتباط را تأیید کرد. همچنین آن‌ها نشان دادند که مقیاس ناراحتی مجرای صوتی با علائم و نشانه‌های خاص صوتی همراه است و ممکن است نشان‌دهندهٔ اختلال صوت اولیه باشد. نتایج، اهمیت درک افراد از اختلالات صوتی‌شان را نشان می‌دهد به‌طوری‌که مسائلی که توسط بیمار درک می‌شوند ممکن است به‌طور مستقیم برای درمانگر معلوم نباشند. وزنیکا و همکاران (۲۰) کارایی مقیاس ناراحتی مجرای صوتی را بعد از صوت‌درمانی در اختلالات صوتی وابسته به شغل بررسی کردند . نتایج نشان داد که این مقیاس می‌تواند ابزاری ارزشمند برای بررسی پیشرفت درمان باشد. هیچ‌کدام از این مطالعات به بررسی کیفیت زندگی عمومی نپرداخته‌اند و تنها به بررسی جنبه‌هایی از کیفیت زندگی مرتبط با صوت توجه داشته‌اند؛ همان‌طورکه ذکر شد، اختلال صوت بر سایر جنبه‌های زندگی، با درجه‌های مختلفی اثر می‌گذارد. نتایج مطالعهٔ حاضر نشان می‌دهد که با بیشترشدن احساس ناراحتی مجرای صوتی، کیفیت زندگی افراد دارای شکایت صوتی به‌میزان کمی کاهش می‌یابد. براساس یافته‌های این پژوهش و پژوهش‌های مشابه مشخص می‌شود که اختلالات صوت در معلمان تأثیرهای چندجانبه‌ای بر زندگی آن‌ها دارد و نه‌تنها در زندگی حرفه‌ای بلکه در زندگی روزانه و شخصی آن‌ها نیز مشکلات اجتماعی، ارتباطی، جسمی و عاطفی را پدید می‌آورد. با درنظرگرفتن این مطلب انتظار می‌رود بین کیفیت زندگی و مقیاس ناراحتی مجرای صوتی در کاربران حرفه‌ای صوت همچون معلمان همبستگی معنادار وجود داشته باشد که در این پژوهش نیز همین نتیجه حاصل شد. ازسوی دیگر این نتایج نشان می‌دهد که ارزیابی خودادراکی بیمار و بررسی علائم ناراحتی مجرای صوتی، می‌تواند اطلاعاتی را که به‌طورمستقیم توسط درمانگر درک نشدند، در اختیار درمانگر قرار دهد. همچنین در جلسات ارزیابی بالینی، ارزیابی کیفیت عمومی زندگی فرد آزمون‌شده، می‌تواند کمک‌کننده برای ارزیابی‌های ادراکی به‌منظور داشتن روش‌های درمانی همهٔ‌جانبه روان‌شناختی باشد.

۵ نتیجه‌گیری

بین میزان کل شدت و تکرار احساس ناراحتی مجرای صوتی و دو جزء خلاصهٔ سلامت جسمی و خلاصهٔ سلامت روانی شاخص کیفیت زندگی در معلمان زن با شکایت صوتی، همبستگی معنادار منفی ضعیفی وجود دارد؛ به‌نحوی‌که با کاهش میزان تکرار احساس ناراحتی در معلمان زن با شکایت صوتی، امتیاز کیفیت زندگی به‌میزان کمی افزایش می‌یابد. ازآنجاکه شیوع علائم ناراحتی مجرای صوتی در معلمان زن دارای شکایت صوتی بیشتر است و با کیفیت زندگی آن‌ها نیز رابطهٔ ضعیفی دارد، بنابراین در ارزیابی بالینی و برنامه‌ریزی درمان این افراد علاوه‌بر توجه به درک فرد از احساس ناراحتی، توجه به جنبه‌های کیفیت زندگی عمومی ضروری به‌نظر می‌رسد.

۶ تشکر و قدردانی

از معلمان محترم مناطق سه و یازده شهر تهران، جهت همکاری در نمونه‌گیری بسیار سپاسگزاریم. همچنین از جناب آقای دکتر علی منتظری عضو هیئت علمی دانشگاه علوم‌پزشکی تهران به جهت پشتیبانی علمی قدردانی می‌کنیم.

[1]. Voice Handicap Scale

[2]. self-perceived voice

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1396.7.0.78.6]

References

1. Wheeler KM, Collins SP, Sapienza CM. The relationship between VHI scores and specific acoustic measures of mildly disordered voice production. J Voice. 2006;20(2):308–17. [Link]
2. de Medeiros AM, Barreto SM, Assunção AA. Voice disorders (dysphonia) in public school female teachers working in Belo Horizonte: prevalence and associated factors. J Voice. 2008;22(6):676–87. [Link]
3. Sliwinska-Kowalska M, Niebudek-Bogusz E, Fiszer M, Los-Spychalska T, Kotylo P, Sznurowska-Przygocka B, et al. The prevalence and risk factors for occupational voice disorders in teachers. Folia Phoniatr Logop. 2006;58(2):85–101. [Link]
4. Mattiske JA, Oates JM, Greenwood KM. Vocal problems among teachers: a review of prevalence, causes, prevention, and treatment. J Voice. 1998;12(4):489–99. [Link]
5. Roy N, Merrill RM, Thibeault S, Parsa RA, Gray SD, Smith EM. Prevalence of Voice Disorders in Teachers and the General Population. J Speech Lang Hear Res. 2004;47(2):281–93. [Link]
6. Merrill RM, Roy N, Lowe J. Voice-Related symptoms and their effects on quality of life. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2013;122(6):404–11. [Link]
7. Oliveira G, Hirani SP, Epstein R, Yazigi L, Behlau M. Coping strategies in voice disorders of a Brazilian population. J Voice. 2012;26(2):205–13. [Link]
8. Martins RHG, Pereira ERBN, Hidalgo CB, Tavares ELM. Voice disorders in teachers. A Review. J Voice. 2014;28(6):716–24. [Link]
9. Murry T, Rosen CA. Outcome measurements and quality of life in voice disorders. Otolaryngol Clin North Am. 2000;33(4):905–16. [Link]
10. Shakeri N, Khoddami SM, Radaee M, Jahani Y. Voice problems and its risk factors in primary school teachers. Journal of Modern Rehabilitation. 2015;9(2):35–43. [Persian] [Link]
11. Mathieson L. Greene and Mathieson's the Voice and its Disorders. New Jersey: John Wiley & Sons; 2013. [Link]
12. Zraick RI, Risner BY. Assessment of quality of life in persons with voice disorders. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2008;16(3):188–193. [Link]
13. Aghadoost O, Shavaki YA, Moradi N, Jalai S. Comparing acoustic characteristics of voice in female teachers with and without voice complaint working at elementary schools of Tehran, Iran. Journal of Research in Rehabilitation Sciences. 2013;8(7):1255–65. [Persian] [link]
14. Mathieson L, Hirani SP, Epstein R, Baken RJ, Wood G, Rubin JS. Laryngeal manual therapy: A preliminary study to examine its treatment effects in the management of muscle tension dysphonia. J Voice. 2009;23(3):353–66. [Link]
15. Torabi H, Khoddami SM, Ansari NN, Dabirmoghaddam P. The vocal tract discomfort scale: Validity and reliability of the persian version in the assessment of patients with muscle tension dysphonia. J Voice. 2016;30(6):711–6. [Link]
16. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): Translation and validation study of the Iranian version. Qual Life Res. 2005;14(3):875–82. [Link]
17. Lopes LW, Cabral GF, Figueiredo de Almeida AA. Vocal tract discomfort symptoms in patients with different voice disorders. J Voice. 2015;29(3):317–23. [Link]
18. Luyten A, Bruneel L, Meerschman I, D'haeseleer E, Behlau M, Coffé C, et al. Prevalence of vocal tract discomfort in the flemish population without self-perceived voice disorders. J Voice. 2016;30(3):308–14. [Link]
19. Rodrigues G, Zambon F, Mathieson L, Behlau M. Vocal tract discomfort in teachers: Its relationship to self-reported voice disorders. J Voice. 2013;27(4):473–80. [Link]
20. Woźnicka E, Niebudek-Bogusz E, Kwiecień J, Wiktorowicz J, Sliwińska-Kowalska M. Applicability of the vocal tract discomfort (VTD) scale in evaluating the effects of voice therapy of occupational voice disorders. Med Pr. 2012;63(2):141–52. [Link]

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1396.7.0.78.6]