مقاله اصیل پژوهشی

شیوع اختلال صدا در معلمین دبستان‌های شهر یزد و آگاهی و عملکرد آنان نسبت به دیسفونی

محمدحسین باقیانی مقدم[1]، زهرا لله‌گانی[2]، محمدعلی مروتی[3]، قاسم کریمی[4]، حسین فلاح‌زاده[5]

چکیده

زمینه و هدف: تدریس در مدرسه به عنوان یک عامل خطر شغلی برای ایجاد اختلال در صدا شناخته شده است که با نحوه عملکرد شغلی و رضایت شغلی نیز مرتبط است. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی و رفتارهای پیشگیری‌کننده از اختلال صدا (disphonia) و همچنین میزان شیوع آن در معلمین زن دبستان‌های شهر یزد انجام شد.

روش تحقیق: این مطالعه توصیفی- تحلیلی، بر روی ۲۸۰ معلم که به صورت تصادفی از نواحی آموزش و پرورش یزد انتخاب شده بودند، انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای که روایی و پایایی آن تأیید شده بود، استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آمار توصیفی، آنالیز واریانس و آزمون تی در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میزان شیوع اختلال صدا در معلمان ۵۵/۴٪ و شایع‌ترین مشکل "خشک‌شدن گلو" بود. میزان آگاهی معلمان در حدّ متوسط گزارش شد. بین تحصیلات و میزان آگاهی رابطه معنی‌داری وجود داشت و افراد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر نسبت به سایرین دارای نمره آگاهی بیشتری بودند (P<۰/۰۲)؛ همچنین بین جنس و ساعات تدریس رابطه معنی‌داری وجود داشت و زنان بیشتر از مردان در خصوص عوامل پیشگیری‌کننده از این اختلال اطلاعات داشتند (P<۰/۰۴). بین آگاهی و رفتار پیشگیری‌کننده از اختلال صدا رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت (P<۰/۰۱) و معلمانی که دارای نمره آگاهی بیشتری بودند، رفتارهای پشگیری‌کننده بهتری نسبت به سایرین داشتند.

نتیجه‌گیری: شیوع بالای این مشکل در معلمین دبستان‌های شهر یزد، نشان می‌دهد که رفتارهای پیشگیری‌کننده از این اختلال بسیار ضعیف می‌باشد و توصیه می‌شود با برگزاری کلاس‌های آموزشی از سوی متخصصین این امر، میزان آگاهی و عملکرد معلمان به منظور پیشگیری و کنترل این مشکل افزایش داده شود.

واژه‌های کلیدی: اختلالات صدا، بیماری‌های شغلی، تدریس، شیوع بیماری، آگاهی

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی-پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم‌پزشکی بیرجند. ۱۳۹۰؛ ۸ (۲): ۷۹-۸۵

دریافت: ۱۳۸۹/۰۵/۲۷ اصلاح نهایی: ۱۳۸۹/۰۹/۰۸ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۴/۱۹

[1] استاد گروه خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

[2] نویسنده مسؤول، کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

آدرس: تهران- خیابان اشرفی اصفهانی- ۲۴ متری زیتون- مجتمع مسکونی گلستان- بلوک ۲- واحد ۶

تلفن و نمابر: ۰۲۱-۴۴۸۰۷۹۶۴ پست الکترونیکی: lalegani59@yahoo.com

[3] دانشیار گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

[4] استادیار گروه گوش وحلق و بینی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

[5] دانشیار گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-08-02]

مقدمه

علل زیادی برای ایجاد اختلال صدا (disphonia) وجود دارد (۱)؛ اختلال صدا می‌تواند یک ضایعه ارگانیکی، عملکردی و روانپزشکی باشد. آزمایشات پاتولوژی نشان داده است که این اختلال در حرفه‌هایی مانند آموزش که با صدا در ارتباط هستند، شایع‌تر است و رابطه معنی‌داری با وضعیت شغلی، اقتصادی، اجتماعی و مسائل فرهنگی دارد (۲). تدریس در مدرسه به عنوان یک عامل خطر شغلی برای ایجاد اختلال صدا شناخته شده است که با نحوه عملکرد شغلی و رضایت شغلی نیز مرتبط است (۳). مشکلات ناشی از این اختلال در معلم می‌تواند سبب ایجاد احساس عدم امنیت شغلی، عدم صلاحیت شغلی، تغییر در شخصیت و محدودیت‌هایی در وی گردد (۲). مطالعات فراوانی این اختلال را گزارش کرده‌اند. در مطالعه Bonet و همکاران در شهر بارسلونا در اسپانیا، میزان شیوع اختلال صدا ۳۰٪ گزارش شده است (۴) و در مطالعه‌ای دیگر در آمریکا شانس ابتلا به اختلال صدا در معلمین ۳/۵ برابر بیشتر از سایر افراد اعلام شد (۵). استفاده زیاد از صدا، سوءاستفاده و یا استفاده غلط در دوره‌های تدریس طولانی نیز از عوامل ایجاد این اختلال می‌باشند. معلمین باید در دوره کاری خود و بخصوص در کلاس‌های بزرگ و شلوغ با شدّت زیاد صحبت نمایند که استفاده از الگوهای نادرست صدا همراه با فشار ایجادشده در ماهیچه‌های حنجره باعث ایجاد یک سیکل معیوب می‌گردد؛ این مشکل می‌تواند با یک استراحت همراه با استفاده از وسایل غیرکلامی و نحوه اداره کلاس، استفاده از بلندگو، تهیه برنامه‌های شنیداری در کلاس و یا استفاده از یک معلم دستیار مرتفع گردد. در مجموع عوامل مستعدکننده شامل شرایط غیراکوستیک در کلاس، عفونت ناحیه فوقانی دستگاه تنفسی، سیگار، الکل، چای، فقدان سنجش سلامت صدا و عدم درمان اختلال صدا می‌باشد و این مشکل به گونه‌ای است که برخی از نویسندگان بر اهمیت ایجاد برنامه‌های آموزش صدا به عنوان یک قسمت از دوره‌های آموزش در دانشگاه‌ها تأکید دارند (۶).

نتایج مطالعه‌ای در آمریکا نشان داد که صدا برای ۲۵٪ از جمعیت شاغل در آمریکا امری حیاتی می‌باشد و ۴۷/۵٪ از معلمان دارای اختلال صدا می‌باشند (۷)؛ همچنین ۱۸/۳٪ از معلمین در آمریکا یک روز کاری را به علت وجود این مشکل از دست می‌دهند و این موضوع تنها هزینه‌ای معادل ۲/۵ بیلیون دلار را به دولت آمریکا تحمیل می‌کند. نتایج مطالعه دیگری در برزیل نشان داد که میزان شیوع اختلالات صدا در معلمین ابتدایی ۹۳٪ می‌باشد (۵).

برخی دیگر از عوامل شغلی مؤثر بر افزایش خطر ابتلا به اختلال صدا عبارت است از ویژگی‌های تدریس از قبیل نوع رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، چگونگی استفاده از صدا و محیط کلاس (۳). از آنجا که آموزش یکی از مسائل بسیار مهمّ در هر جامعه‌ای می‌باشد و صوت مطلوب و بدون گرفتگی، تنش و تقلا نقش مهمّی در تفهیم مطالب درسی به دانش‌آموزان دارد (۸)، مطالعه و بررسی عوامل مرتبط با رفتارهای پیشگیری‌کننده از این اختلال ضروری به نظر می‌رسد؛ مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی و رفتارهای پیشگیری‌کننده از اختلال صدا و همچنین میزان شیوع آن در معلمین دبستان‌های شهر یزد انجام شد.

روش تحقیق

در این پژوهش توصیفی- تحلیلی ۲۸۰ نفر از معلمین ابتدایی شهر یزد شامل ۱۴۰ معلم مرد و ۱۴۰ معلم زن در سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ به صورت تصادفی از دو ناحیه آموزش و پرورش یزد انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای بود که در چهار قسمت به شرح زیر تنظیم شده بود:

قسمت اوّل سؤالات مربوط به مشخصات جمعیت‌شناختی شامل: جنس، سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و ...، قسمت دوّم مربوط به آگاهی در خصوص اختلال صدا شامل سیزده سؤال با پاسخ‌های سه‌گزینه‌ای (بلی، خیر و نمی‌دانم) بود که برای پاسخ صحیح امتیاز ۲، پاسخ غلط امتیاز صفر و پاسخ نمی‌دانم امتیاز ۱ در نظر گرفته شد و دامنه امتیازات بین ۰-۲۶ بود؛ قسمت سوم مربوط به علائم اختلال صدا شامل دوازده سؤال بود که در صورت وجود علامت نمره ۱ و نبود علامت نمره صفر در نظر گرفته شد و دامنه امتیازات بین ۰-۱۲ بود و قسمت چهارم متشکل از هشت سؤال در خصوص اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده از اختلال صدا بود که پاسخ‌ها چهار گزینه‌ای و مطابق با طیف لیکرت طراحی شده بود و دامنه امتیازات آنها ۸-۳۲ در نظر گرفته شد.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-08-02]

روایی پرسشنامه از طریق نظرسنجی از سه متخصص مربوطه تعیین و ثبات درونی سؤالات نیز از طریق تعیین آلفای کرونباخ مشخص گردید که آلفاکرونباخ به دست آمده برای سؤالات مربوط به علائم اختلال صدا ۰/۸ و برای سؤالات رفتارهای پیش‌بینی‌کننده ۰/۷۶ محاسبه گردید.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و آمار توصیفی، آنالیز واریانس و آزمون تی، در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

سنّ افراد مورد مطالعه بین ۲۴-۵۳ سال با میانگین سنّی ۴۱/۲۶±۷/۰۴ بود. حدود ۱۰۱ نفر (۳۶/۱٪) از معلمین در مدارس دخترانه و ۱۷۹ نفر (۶۳/۹٪) در مدارس پسرانه مشغول به کار بودند. میانگین سابقه کار معلمان ۱۹/۳۹±۶/۸۴ سال و میانگین ساعات تدریس آنان در هفته ۲۶/۰۱±۲/۹۸ ساعت گزارش شد. میانگین نمره آگاهی معلمان در خصوص رفتارهای پیشگیری‌کننده از اختلال صدا در حدّ متوسط (۱۶/۵۷±۴/۴۰) بود. در بین نمره‌های کسب‌شده در قسمت آگاهی در خصوص اختلال صدا بالاترین امتیاز مربوط به"آرام صحبت‌کردن"، "صحیح صحبت‌کردن" و کمترین نمره مربوط به گزینه" نوشیدن چای" بود (جدول ۱).

۱۵۵ نفر (۵۵/۴٪) از معلمان حداقل یکی از علائم اختلال صدا را داشتند و بیشترین مشکلی که از سوی آنان گزارش شد خشک بودن گلو (۲۸/۶٪) بود.

همچنین در بررسی رفتارهای پیشگیری‌کننده از اختلال صدا نتایج نشان داد که۴۳ نفر (۱۵/۳٪) از معلمان اغلب یا همیشه در طول روز به صدای خود استراحت می‌دادند؛ ۳۹ نفر (۱۳/۵٪) برای بهبود صدای خود اغلب یا همیشه از عسل یا داروهای گیاهی استفاده می‌کردند؛ ۵۰ نفر (۱۷/۵٪) از روش‌های متفاوت صحبت‌کردن در کلاس استفاده می‌کردند؛ ۵۲ نفر (۱۷/۹٪) از روش‌های غیرکلامی در کلاس استفاده می‌کردند؛ ۳/۹٪ هوای کلاس را اغلب یا همیشه مرطوب نگه می‌داشتند و تنها ۱/۶٪ اغلب یا همیشه برای بررسی مشکلات صدای خود به پزشک مراجعه می‌کردند (جدول ۲). در این تحقیق بین تحصیلات و میزان آگاهی رابطه معنی‌داری وجود داشت و افراد دارای تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر نسبت به سایرین دارای نمره آگاهی بیشتری بودند (P=۰/۰۲). بین جنس، میزان تحصیلات با آگاهی رابطه آماری معنی‌داری وجود داشت (P<۰/۰۵) ولی بین آگاهی و سایر متغیرهای فردی ارتباطی مشاهده نشد (جدول ۳).

جدول ۱- درصد و فراوانی امتیاز آگاهی در خصوص عوامل مؤثر در پیشگیری از دیسفونی در معلمین شهر یزد

متغیر	صحیح	غلط	نمی‌دانم.	جمع کل
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
آرام صحبت کردن	۲۱۴ (۷۶/۴)	۴۰ (۱۴/۳)	۲۶ (۹/۳)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
صحیح صحبت کردن	۱۸۶(۶۶/ ۴)	۵۸ (۲۰/۷)	۳۶ (۱۲/۹)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
استفاده از غذاهای سرخ‌شده و تند	۱۵۰ (۵۳/۶)	۷۹ (۲۸/۲)	۵۱ (۱۸/۲)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
خشک بودن هوای کلاس	۱۳۰ (۴۶/۴)	۱۰۱ (۳۶/۱)	۴۹ (۱۷/۵)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
داشتن خواب منظم و کافی	۱۴۸ (۵۲/۹)	۵۶ (۲۳/۲)	۶۷ (۲۳/۹)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
استفاده از داروهای گیاهی	۱۶۰ (۵۷/۱)	۵۷ (۲۰/۴)	۶۳ (۲۲/۵)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
نوشیدن چای	۸۸ (۳۱/۴)	۱۳۳ (۴۷/۵)	۵۹ (۲۱/۱)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
مصرف سیگار	۱۶۷ (۵۹/۶)	۷۳ (۲۶/۱)	۴۰ (۱۴/۳)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
عدم استفاده از وسایل ارتباط غیرکلامی	۱۳۷ (۴۸/۹)	۷۴ (۲۶/۴)	۷۰ (۲۴/۷)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
تدریس در محیط شلوغ و پر سر و صدا	۱۵۵ (۵۵/۴)	۹۳ (۳۳/۲)	۳۲ (۱۱/۴)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
تنش و عصبانیت	۱۰۰ (۳۵/۷)	۶۴ (۲۲/۸)	۱۱۶ (۴۱/۶)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
استفاده از تمرینات تنفسی و تمدّد اعصاب	۹۸ (۳۵/۱)	۱۲۸ (۴۵/۷)	۵۴ (۱۹/۲)	۲۸۰ (۱۰۰٪)
تنفس در هوای مرطوب	۱۱۳ (۴۰/۳)	۹۲ (۳۲/۸)	۱۷۵ (۶۲/۵)	۲۸۰ (۱۰۰٪)

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-08-02]

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی رفتارهای پیشگیری‌کننده در معلمین

متغیر	اصلاً	گاهی	اغلب	همیشه
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
استفاده از دخانیات	۲۱۱ (۷۵/۴)	۵۵ (۱۹/۶)	۱۱ (۳/۹)	۳ (۱/۱)
مراجعه به پزشک جهت بررسی مشکلات صدا	۱۹۳ (۶۸/۹)	۸۰ (۲۸/۶)	۶ (۱/۲)	۱ (۰/۴)
استراحت دادن به صدا در طول روز	۷۴ (۲۶/۴)	۱۶۳ (۵۸/۲)	۳۲ (۱۱/۴)	۱۱ (۳/۹)
استفاده از عسل و داروهای گیاهی جهت بهبود صدا	۱۱۱ (۳۹/۶)	۱۳۱ (۴۶/۸)	۲۹ (۱۰/۴)	۹ (۳/۲)
استفاده از روش‌های متفاوت صدا در طول تدریس	۹۹ (۳۵/۴)	۱۳۲ (۴۷/۱)	۳۹ (۱۳/۹)	۱۰ (۳/۶)
منظم بودن وضعیت خواب و بیداری	۴۶ (۱۶/۴)	۷۶ (۲۷/۱)	۱۱۵ (۴۱/۱)	۴۳ (۱۵/۴)
مرطوب نگه داشتن محیط تدریس	۲۰۴ (۷۲/۹)	۷۰ (۲۵)	۱۱ (۳/۹)	۰ (۰)
استفاده از روش‌های آموزش غیرکلامی در کلاس	۱۰۵ (۳۷/۵)	۱۲۵ (۴۴/۶)	۴۲ (۱۵)	۸ (۲/۹)

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار میزان آگاهی بر حسب متغیرهای فردی در معلمین

متغیر		میانگین نمره آگاهی	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
سن	کمتر از ۳۰ سال	۱۸	۵/۵	۰/۴۸
	۴۰-۳۰ سال	۱۸/۸۸	۵/۱۴	
	۵۰-۴۰ سال	۱۸/۷۴	۴/۹۶	
	بیشتر از ۵۰ سال	۱۵	۴/۶۱	
جنس	زن	۱۸/۶۵	۵/۰۲	۰/۰۴
	مرد	۱۶/۲	۴/۷۸	
وضعیت تأهل	مجرّد	۱۹	۳/۹۵	۰/۶۸
	متأهل	۱۸/۱۱	۵/۱۲	
تحصیلات	کمتر از لیسانس	۱۶/۱	۲/۳۳	۰/۰۲
	بالاتر از لیسانس	۱۶/۸۶	۳/۲	
سابقه کار	کمتر از ۲۰ سال	۱۷/۲۱	۵/۰۴	۰/۸۳
	بیشتر از ۲۰ سال	۱۷/۴۱	۴/۸۷	
نوع آموزشگاه	دخترانه	۱۷/۶۵	۵/۰۷	۰/۳۳
	پسرانه	۱۶/۷۲	۴/۸۴	
پایه تحصیلی	اوّل	۱۸	۵/۳۵	۰/۶
	دوّم	۱۷/۷۲	۴/۵۹	
	سوّم	۱۶/۸	۵/۱۶	
	چهارم	۱۶/۱۶	۵/۱۹	
	پنجم	۱۸/۳۵	۴/۳۱	
ساعت تدریس	کمتر از ۳۰ ساعت در هفته	۱۷	۴/۷۷	۰/۴۷
	بیشتر از ۳۰ ساعت در هفته	۱۷/۶۶	۵/۱۷	
انحراف بینی	قبلاً داشته‌ام.	۱۹/۵	۳/۶۹	۰/۲۲
	هم اکنون دارم.	۱۷/۸۵	۵/۵۸	
	مشکل انحراف بینی ندارم.	۱۷/۱۸	۴/۹۷	

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-08-02]

زنان بیشتر از مردان علائم اختلال صدا را گزارش کردند. افراد متأهل به طور معنی‌داری بیشتر از افراد مجرّد علائم اختلال صدا داشتند (P<۰/۰۰۱)؛ افرادی که بیشتر از ۳۰ ساعت در هفته تدریس داشتند، بیشتر از افرادی که کمتر از ۳۰ ساعت در هفته تدریس می‌نمودند، علائم را گزارش کردند (P<۰/۰۵).

در بررسی رابطه رفتار پیشگیری‌کننده از اختلال صدا و میزان آگاهی رابطه معنی‌دار آماری مشاهد شد (P<۰/۰۰۱)؛ به عبارت دیگر معلمانی که دارای نمره آگاهی بیشتری بودند، رفتارهای پشگیری‌کننده بیشتری را نسبت به سایرین اتخاذ می‌نمودند.

بحث

در مطالعه حاضر مشخص شد که ۵۵/۴٪ از افراد مورد مطالعه، دارای حداقل یکی از علائم اختلال صدا در زمان انجام تحقیق بوده‌اند. میزان شیوع اختلال صدا در برخی مطالعات مشابه ۵۲٪ (۹) و ۱۶٪ (۱۰) گزارش شده است. به نظر می‌رسد به دلیل این که عوامل فردی و شرایط محیطی تأثیر مهمّی در میزان شیوع این اختلال دارد، آمار تقریباً متفاوتی در مطالعات مختلف گزارش شده است ولی به طور کلّی در بیشتر مطالعات، میزان شیوع این اختلال در معلمین در حدّ بالایی گزارش شده است.

بیشترین اختلال گزارش‌شده از سوی معلمین"خشک‌شدن گلو" می‌باشد (۲۸/۶٪)؛ این اختلال در مطالعه Russell و همکاران نیز بیشترین علامت بوده است (۱۰) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد؛ همچنین نتایج مطالعه Yiu در هنگ‌کنک بر روی معلمین دبستان نشان داد که ۲۳ نفر از ۵۶ نفر (۴۱/۷٪) معلم مورد تحقیق، دارای مشکل "گلوی خشک"و "خشونت در صدا" بوده‌اند و کمترین مشکل گزارش‌شده در قطع شدن کامل صدا بوده (۱۱) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد.

میزان شیوع اختلال صدا در افراد متأهل بیشتر از افراد مجرّد گزارش شد؛ به نظر می‌رسد درگیری‌های اجتماعی، خانوادگی و زمان کمتر متأهلین برای استراحت دادن به صدا در منزل، بیشتر زمینه را برای ابتلا به اختلال صدا نسبت به مجرّدها ایجاد می‌کند؛ این یافته با مطالعه de Mediros و همکاران (۹) همخوانی دارد.

افرادی که بیشتر از ۳۰ ساعت در هفته تدریس می‌کردند، نسبت به افرادی که کمتر از ۳۰ ساعت تدریس می‌کردند، بیشتر دارای اختلال صدا بودندکه منجر به غیبت معلمین از رفتن به کلاس درس می شد که با نتایج تحقیقات Sliwinska و همکاران (۱۲) همخوانی دارد.

در تحقیق حاضر بین میزان شیوع اختلال صدا و سایر متغیرهای فردی هیچ گونه رابطه معنی‌داری به دست نیامد. در بررسی رابطه متغیرهای فردی با میزان آگاهی، زنان بیشتر از مردان در خصوص عوامل پیشگیری‌کننده آگاهی داشتند اما چون زنان از نظر فیزیولوژیکی، فردی، روانی و زندگی خانوادگی نسبت به مردان بیشتر در معرض خطر ابتلا هستند، علائم بیشتری نسبت به مردان گزارش دادند که این نتیجه با مطالعه Niebudek-Bogusz و همکاران (۱۳) مشابهت دارد.

آگاهی افراد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر در مورد عوامل پیشگیری‌کننده از اختلال صدا، نسبت به افراد دارای تحصیلات کمتر از لیسانس، بیشتر بود؛ این یافته با مطالعه Kosztyła-Hojna و همکاران (۱۴) همخوانی دارد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میزان آگاهی معلمین در خصوص عوامل پیشگیری‌کننده از اختلال صدا در حدّ متوسط است که با مطالعه Yiu (۱۱) همخوانی دارد؛ همچنین Yiu در بررسی خود نشان داد که بیش از ۹۰٪ معلمین به طور دائم هوای کلاس را مرطوب نگه داشته، از روش‌های مناسب صحبت‌کردن و آمپلی فایر در کلاس به منظور تقویت صدای خود استفاده می‌کنند (۱۱) امّا در مطالعه حاضر تنها ۴/۵٪ معلمان از روش‌های صحیح صحبت‌کردن استفاده می‌کردند و ۱/۸٪ معلمان برای پیشگیری از مشکلات صدا هوای کلاس را مرطوب نگه می‌داشتند و فقط ۱۶٪ در طول روز به صدای خود استراحت می‌دادند که نشانگر عملکرد ضعیف معلمان در کمک به خود به منظور پیشگیری از بروز این اختلال می‌باشد.

نتیجه‌گیری

صدا در حرفه معلمین، نقشی اساسی دارد و عواملی که ارتباط معنی‌داری با اختلال صدا دارند، تأثیر نامطلوبی روی صدای آنها می‌گذارد و به نظر می‌رسد با وجود شیوع بالای این مشکل در معلمین دبستان‌های شهر یزد، رفتارهای

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-08-02]

پیشگیری‌کننده از این اختلال بسیار ضعیف می‌باشد و توصیه می‌شود با برگزاری کلاس‌های آموزشی از سوی متخصصین مربوطه، میزان آگاهی و عملکرد معلمان به منظور پیشگیری و کنترل این مشکل افزایش داده شود؛ همچنین بررسی دوره‌ای معلمان با تأکید بر معاینات دوره‌ای معلمینی که سابقه اختلال صدا دارند، برای پیشگیری از عود مجدّد بیماری و یا تشخیص به هنگام و انجام اقدامات لازم در این خصوص ضروری به نظر می‌رسد.

منابع:

1- Bellia S, Serafino L, Luca N, Farruggia E, Bellia M. Incidence of dysphonia in teaching staff of schools. G Ital Med Lav Ergon. 2007; 29 (3): 613-14.

2- Jadim R. Case definition and prevalence in teachers. Rev Bras Epidemiol. 2007; 10 (4): 625-36.

3- Preciado-López J, Pérez-Fernández C, Calzada-Uriondo M, Preciado-Ruiz P. Epidemiological study of voice disorders among teaching professionals of La Rioja, Spain. J Voice. 2008; 22 (4): 489-508.

4- Bonet A. Oferta i demanda de la logopèdia i de la foniatria a Catalunya [Dissertation]. Barcelona: Universitat de Barcelona; 1986. [Spanish]

5- Smith E, Lemke J, Taylor M, Kirchner HL, Hoffman H. Frequency of voice problems among teachers and other occupations. J Voice. 1998; 12 (4): 480-88.

6- Tavares EL, Martins RH. Vocal evaluation in teachers with or without symptoms. J Voice. 2007; 21 (4): 407-14.

7- Thibeault SL, Merrill RM, Roy N, Gray SD, Smith EM. Occupational risk factors associated with voice disorders among teachers. Ann Epidemiol. 2004; 14 (10): 786-92.

8- Munier C, Kinsella R. The prevalence and impact of voice problems in primary school teachers. Occup Med (Lond). 2008; 58 (1): 74-6.

9- 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.

10- Russell A, Oates J, Greenwood KM. Prevalence of voice problems in teachers. J Voice. 1998; 12 (4): 467-79.

11- Yiu EM. Impact and prevention of voice problems in the teaching profession: embracing the consumers' view. J Voice. 2002; 16 (2): 215-28.

12- 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.

13- Niebudek-Bogusz E, Kuzańska A, Woźnicka E, Sliwińska-Kowalska M. Voice disorders in female teachers assessed by Voice Handicap Index. Med Pr. 2007; 58 (5): 393-402.

14- Kosztyła-Hojna B, Rogowski M, Ruczaj J, Pepiński W, Lobaczuk-Sitnik A. An analysis of occupational dysphonia diagnosed in the North-East of Poland. Int J Occup Med Environ Health. 2004; 17 (2): 273-78.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-08-02]

Abstract *Original Article*

Prevalence of disphonia in teachers of elementary schools of Yazd city Iran, and their knowledge and practice to it

M.H. Baghiyani Moghadam[1], Z. Lalegani[2], M.A. Morowaty[3], Gh. Karimi[4], H. Fallah Zade[5]

Background and Aim: Teaching in schools is known as a work hazard causing voice disorders and is also associated with job satisfaction and performance. The object of this study is to investigate the knowledge and prophylaxis behaviors and the rate of disphonia in elementary school teachers of Yazd.

Materials and Methods: This descriptive- analytic study was conducted on 280 teachers (140 men, 140 women) that were chosen from 2 education areas of Yazd city, Iran by simple sampling method. The data were collected by a questionnaire which its validity and reliability were established. The data were analyzed by using SPSS software and some tests, like Analyze Variance, t- test (P□0.01).

Results: The prevalence of this disease was 55.4%among the teachers and the most common form was stiffness of larynx. The knowledge of teachers was in average. There was a significant correlation between education levels of samples and their knowledge. The knowledge of teachers with bachelor degree or higher than it, was more than others (P<0.02). It was seen a significant correlation was observed between teaching hours and sex (P<0.04) and the knowledge of women in preventive measures was more than men. The results showed that there was a statistically significant correlation between the knowledge and preventive behaviors of participants (P<0.01) and those with higher scores of knowledge showed better preventive behaviors than others.

Conclusion: High prevalence of this problem in teachers of elementary schools of Yazd city Iran shows that preventive behaviors in regard to disphonia is too poor. It is recommended to increase the awareness and performance of teachers through teaching sessions by experts to prevent and control the disorder.

Key Words: Voice disorders, Dysphonia, Occupational diseases, Teaching, awareness, Prevalence

Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2011; 8 (2): 79-85

Received: August 18, 2010 Last Revised: November 29, 2010 Accepted: July 10, 2011

[1] *Professor, Department of Public Health, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran*
[2] *Corresponding Author, M.Sc of Health Education, Department of Public Health, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran lalegani59@yahoo.com*
[3] *Associate Professor, Department of Public Health, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran*
[4] *Assistant Professor, Department of ENT, Faculty of Medicine, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran*
[5] *Associate Professor, Department of Epidemiology, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran*

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-08-02]