

# بررسی شیوع اختلال‌های مادرزادی و اکتسابی زبان در اطفال مراجعه‌کننده به درمانگاه اطفال بیمارستان شهید مصطفی خمینی (ره) در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲

نویسندگان: سید محمدباقر اخوی‌راد<sup>۱\*</sup>، اطهر معین<sup>۲</sup>، سهیلا خداکریم<sup>۳</sup> و هانیه شاه‌میر<sup>۴</sup>

۱. استادیار گروه اطفال، دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۲. دکترای تخصصی پوست، دانشیار دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۳. دکترای آمار، استادیار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴. دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی دانشگاه شاهد، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: سید محمدباقر اخوی‌راد E-mail: akhvirad@shahed.ac.ir

## چکیده

مقدمه و هدف: زبان، وظایفی گوناگون را برعهده‌دارد. اختلال رشدی، التهاب، عفونت، نئوپلاسم و تروما، می‌توانند باعث تغییر شکل، سوزش و درد زبان شده، به نگرانی بیمار، اشکال در صحبت‌کردن، مشکلات تغذیه‌ای و روحی و بوی بد دهان منجر شوند. شیوع اختلال‌های شکل زبان در مطالعات مختلف میان ۴/۹۵ تا ۴۱/۲ درصد، متغیر است. هدف از این مطالعه، تعیین شیوع اختلال‌های شکل زبان و ارتباط آن با متغیرهای قومیت، جنسیت، سابقه خانوادگی اختلال‌های زبان و بیماری‌های سیستمیک در کودک بوده‌است.

مواد روش‌ها: در این مطالعه مشاهده‌ای مقطعی توصیفی و تحلیلی، ۱۴۰۰ کودک زیر ۱۲ سال مراجعه‌کننده به درمانگاه اطفال بیمارستان مصطفی خمینی، طی سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ بررسی شدند. پس از تکمیل برگه مربوط و معاینات دهانی، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: در مجموع، ۲۷/۱۴ درصد از کودکان با فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۲۴/۸ تا ۲۹/۵)، اختلال زبان داشتند. بیشترین ضایعه، زبان باردار (۱۴/۳ درصد) با فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۱۲/۵ تا ۱۶/۱) بود؛ در رتبه‌های بعدی به ترتیب: زبان جغرافیا، برفک، زبان توت‌فرنگی، آنکیلوگلوسی، زبان اسکروتال، زبان تمشکی، آفت، زبان رومبوتید میانی، میکروگلوسی و ماکروگلوسی قرار داشتند. در این مطالعه، زبان توت‌فرنگی با بیماری عفونی و زبان توت‌فرنگی با فارنژیت، رابطه‌ای معنادار داشت؛ درحالی‌که میان اختلال‌هایی نظیر زبان باردار، برفک و زبان جغرافیا، با عدم ابتلا به بیماری رابطه‌ای معنادار یافت شد.

نتیجه‌گیری: در این مطالعه، به‌طور تقریبی، یک‌سوم کودکان، اختلال زبان داشته، بعضی از این اختلال‌ها با برخی از بیماری‌های سیستمیک، رابطه‌ای معنادار داشتند.

واژگان کلیدی: شیوع، اختلال‌های مادرزادی زبان، اختلال‌های اکتسابی زبان، کودکان، بیماری سیستمیک.

# دانشور پزشکی

دوماهنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال بیست و دوم - شماره ۱۱۳  
آبان ۱۳۹۳

دریافت: ۱۳۹۳/۰۶/۱۵  
آخرین اصلاح‌ها: ۱۳۹۳/۰۷/۲۲  
پذیرش: ۱۳۹۳/۰۷/۲۷

## مقدمه

زبان، وظایفی گوناگون را برعهده‌دارد؛ از جمله، قراردادن غذا بر دندان‌ها، آغاز بلع، کنترل تنفس، حس چشایی و درد، صحبت کردن، مکیدن، جویدن و... (۱). اختلال‌های رشدی، التهاب، عفونت‌ها، نئوپلاسم‌ها و تروما می‌توانند باعث تغییر شکل زبان، سوزش و درد آن شده، به نگرانی بیمار و خانواده‌اش، اشکال در صحبت کردن، مشکلات تغذیه‌ای و روحی و بوی بد دهان منجر شوند (۲).

ضایعات زبان، ممکن است مادرزادی باشند یا بعدها در طول زندگی، ایجاد و طی معاینات معمول پزشکی یا دندان‌پزشکی شناسایی شوند (۳).

شیوع اختلال‌های زبان در مطالعات گوناگون و در مناطق مختلف، متفاوت است که به مطالعات انجام‌شده در جمعیت عمومی و درمانگاه دندان‌پزشکی بستگی دارد؛ در این میان، برخی از مطالعات در میان کودکان و برخی نیز در میان بزرگسالان انجام گرفته‌اند.

به‌طور کلی، ناهنجاری‌های مادرزادی زبان عبارت‌اند از: ماکروگلوسی (بزرگی غیرطبیعی زبان) (۱۱)، میکروگلوسی (کوچک‌بودن غیرطبیعی زبان) (۱۲)، آنکیلوگلوسی (فرنولوم کوچک زبان) (۱۲)، زبان اسکروتال (شیارهای عمیق سطح پشتی زبان) (۱۱)، تیروئید زبانی (بافت تیروئید اکتوپیک در زبان به علت عدم نزول در دوره جنینی) (۱۳) و لوزه زبانی (توده‌ای از بافت لنفاوی در یک‌سوم خلفی زبان که جزئی نرمال از حلقه والدایر در قاعده زبان است) (۱۴).

اختلال‌های اکتسابی عبارت‌اند از: زبان جغرافیا (پلاک قرمز، صاف، نامنظم، منفرد یا متعدد و به‌طور کامل مشخص روی سطح پشتی زبان به علت آتروفی گذرای پاپیلاهای فیلی فرم و اپیتلیوم سطحی) (۱۵)، زبان اسکروتال (شیارهای عمیق سطح پشتی زبان) (۱۱)، زبان باردار (لایه‌ای سفید مایل به زرد روی سطح پشتی زبان) (۱۶ و ۱۷)، گلوست رومبوتید میانی (یک ناحیه مرکزی لوزی‌شکل، قدام به شیار انتهایی زبان) (۱۵)، زبان توت‌فرنگی (زبان قرمزرنج به علت برجسته‌شدن

پاپیلاهای فونجی فرم) (۱۵)، زبان تمشکی (زبان صاف، بسیار قرمز و غیرباردار به همراه پاپیلاهای برآمده) (۱۵)، برفک زبان (عفونت با قارچی از نوع کاندیدا) (۱۸)، آفت (زخم‌های دردناک منفرد یا متعدد) (۱۹) و همی‌هیپرتروفی زبان (رشد بیش از حد یک نیمه زبان) (۱۶).

هدف از انجام این مطالعه، تعیین شیوع اختلال‌های زبان (اکتسابی و مادرزادی) و ارتباط آن با متغیرهایی نظیر قومیت، جنسیت، سابقه اختلال‌های زبان در خانواده، تب و سایر بیماری‌ها در کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه اطفال بوده‌است.

## روش بررسی

مطالعه انجام‌شده از نوع مشاهده‌ای توصیفی مقطعی بوده و جمعیت هدف، کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه اطفال بیمارستان شهید مصطفی خمینی (ره) بوده‌اند. اطلاعات، طی سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ جمع‌آوری شدند. حداقل حجم نمونه مورد نیاز با توجه به مطالعات پیشین، ۱۳۸۰ نفر برآورد شد که برای گرد کردن تعداد نمونه‌ها، ۱۴۰۰ نفر در نظر گرفته شدند.

با استفاده از روش نمونه‌گیری تمام‌شماری، ۱۴۰۰ کودک مراجعه‌کننده به درمانگاه اطفال بیمارستان شهید مصطفی خمینی (ره)، معاینه و پرسش‌نامه‌ها، زیر نظر متخصص اطفال، تکمیل شدند. پس از تعیین حجم نمونه، با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده از اشکال مختلف بیماری‌های زبان و مطالعه مقالات به‌طور تقریبی مشابه که در داخل و خارج از کشور انجام‌گرفته‌بودند، پرسش‌نامه‌ای تهیه شد و چند متخصص، آن را تأیید کردند که [این پرسش‌نامه] از چندین قسمت تشکیل شد؛ قسمت اول به مشخصات فردی طفل، مربوط بود که با کسب رضایت و همکاری والدین طفل، تکمیل شد؛ قسمت‌های بعدی، شامل «دلیل مراجعه، بیماری اصلی و اختلال‌های زبان از جمله اختلال‌های مادرزادی (میکروگلوسی، ماکروگلوسی، آنکیلوگلوسی، زبان

نظر ایشان استفاده‌شد.

پس از تکمیل پرسش‌نامه، اطلاعات خام، جمع‌آوری و در نرم‌افزار رایانه‌ای SPSS<sup>۱۶</sup> وارد شدند؛ سپس با توجه به نوع و تعداد، متغیرها به‌وسیله آزمون‌های من‌ویتنی، کای‌اسکور و آزمون دقیق فیشر، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میزان معنی‌داری  $p < ۰/۰۵$  در نظر گرفته‌شد.

#### یافته‌ها

بیشترین درصد فراوانی سن به گروه سنی ۱ تا ۶ سال، مربوط بود. بیشتر افراد مورد مطالعه، پسر بوده، بیشترین فراوانی قومیت گروه مورد مطالعه به قومیت فارس، مربوط بود (جدول ۱).

اسکروتال، تیروئید زبانی و لوزه زبانی) و اختلال‌های اکتسابی (گلوستیت رومبویید میانی، زبان اسکروتال، زبان جغرافیا، زبان باردار، زبان توت‌فرنگی، زبان تمشکی، برفک و همی‌هیپرتروفی زبان)، سابقه فامیلی، سایر بیماری‌ها و اختلال‌های همراه (حاد و مزمن) آن است که پژوهشگر، آن را زیر نظر متخصص اطفال تکمیل کرد. اطفال مراجعه‌کننده از نظر سن به پنج گروه، تقسیم و فراوانی سن اطفال در هر یک از گروه‌ها محاسبه‌شدند (جدول ۱).

تمام نمونه‌ها با استفاده از آینه دندان‌پزشکی، چراغ قوه معمولی و گاز معاینه‌شدند. برای معاینه، زبان، خشک و توسط قطعه‌ای گاز، ثابت می‌شد. در موارد مشکوک، کودک به متخصص پوست ارجاع‌داده و از

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک اطفال مراجعه‌کننده به درمانگاه مصطفی خمینی

سن	زیر ۱ ماه	۱ تا ۶ ماه	۶ ماه تا ۱ سال	۱ تا ۶ سال	بالای ۶ سال		
تعداد	۲۰۰	۲۸۹	۱۴۴	۵۸۲	۱۸۵		
درصد	۱۴/۳٪	۲۰/۷٪	۱۰/۳٪	۴۱/۶٪	۱۳/۱٪		
جنس	دختر		پسر				
تعداد	۴۸۳		۹۱۷				
درصد	۳۴/۵٪		۶۵/۵٪				
قومیت	فارس	ترک	کرد	لر	گیلک	عرب	سایر
تعداد	۹۴۳	۱۸۶	۱۸	۲۸	۲۳	۲	۲۰۰
درصد	۶۷/۴٪	۱۳/۳٪	۱/۳٪	۲٪	۱/۷٪	۰/۱٪	۱۴/۱٪

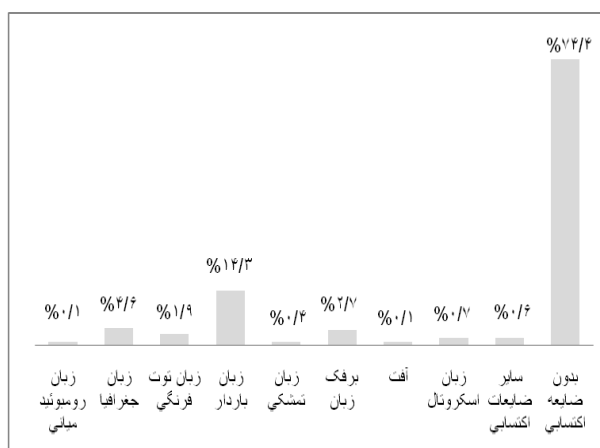
در این مطالعه، کودکان به علت شکایاتی مختلف به درمانگاه مراجعه کرده‌بودند که هر کودک با توجه به شرح حال و معاینه در یک گروه قرار گرفت؛ در این میان، ۵۷۳ نفر از آنها (۴۱/۶ درصد) سالم و بقیه (۵۸/۴ درصد) بیمار بودند. بیماری کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه مصطفی خمینی (ره) در جدول ۲ تقسیم‌بندی شده‌است. هیچ‌یک از کودکان به پسر یازیس، مبتلا نبودند.

بیشترین دلیل مراجعه اطفال به درمانگاه، برای چکاپ و اندازه‌گیری قد و وزن بود که درصد فراوانی در حدود ۴۲/۶ درصد (۵۹۱ نفر) داشت؛ از علل شایع بعدی مراجعه، بیماری‌های تنفسی و گوارشی با درصد فراوانی به ترتیب: ۱۹/۵ درصد (۲۷۰ نفر) و ۱۰/۸ درصد (۱۵۰ نفر) بودند. در معاینه کودکان مراجعه‌کننده، تنها ۲۰ درصد (۲۶۷ نفر)، تب‌دار بودند.

جدول ۲. تقسیم‌بندی بیماری کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه مصطفی خمینی براساس شکایت اصلی

نام بیماری	تعداد	درصد
سرفه	۱۰۵	۷/۶٪
سرماخوردگی	۱۸۱	۱۳/۲٪
تب	۶۸	۴/۹٪
گاستروانتریت	۱۱۷	۸/۵٪
زردی نوزادی	۴۴	۳/۲٪
فارنژیت	۲۲	۱/۶٪
سینوزیت	۲۰	۱/۵٪
درماتیت آتوپی	۱۴	۱٪
آلرژی	۱۴	۱٪
سایر بیماری‌ها	۲۴۲	۱۷٪

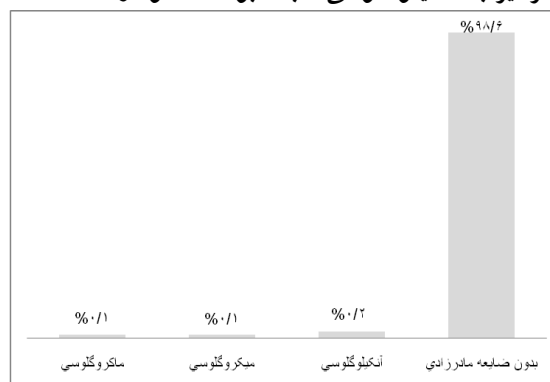
بعدی، به ترتیب: زبان جغرافیا، برفک زبان، زبان توت‌فرنگی، زبان اسکروتال، زبان تمشکی و درنهایت، آفت و زبان رومبویید میانی قراردادشد (جدول ۲).



نمودار ۲. درصد فراوانی ضایعه اکتسابی زبان

با استفاده از آزمون من‌ویتنی، ارتباطی معنی‌دار میان سن و برخی اختلال‌های زبان وجود داشت که در جدول ۳ به آن اشاره شده‌است.

در میان کودکان مورد مطالعه، ۲۱ درصد (۲۸۰ نفر)، سابقه خانوادگی مثبت ضایعه زبان داشتند. به‌طورکلی، ۲۷/۱۴ درصد (۳۸۰ نفر) از کودکان تحت بررسی، اختلال زبان داشتند. در میان کودکان مراجعه‌کننده، ۹۸/۶ درصد (۱۳۸۱ نفر)، فاقد اختلال مادرزادی زبان بودند؛ ۱ نفر به میکروگلوسی، ۱ نفر به ماکروگلوسی و ۱۷ نفر نیز به آنکیلوگلوسی، مبتلا بودند (نمودار ۱).



نمودار ۱. درصد فراوانی ضایعه مادرزادی زبان

در بررسی انجام‌شده، ۷۴/۴ درصد (۱۰۴۲ نفر) از کودکان، فاقد ضایعه اکتسابی زبان بودند. شایع‌ترین ضایعه اکتسابی زبان در این مطالعه، زبان باردار با درصد فراوانی ۱۴/۳ درصد (۲۰۰ نفر) بود؛ در رتبه‌های

جدول ۳. ارتباط میان سن و اختلال‌های زبان

گروه سنی	فاصله اطمینان	افراد مبتلا به اختلال زبان	P	نوع اختلال زبان
زیر ۶ سال	۶۵/۹-۷۰/۷	۶۸/۳٪ (۴۳ نفر)	$p < ۰/۰۰۱$	زبان جغرافیا
زیر ۶ سال	۵۵/۱-۶۰/۳	۵۷/۷٪ (۱۵ نفر)	$p < ۰/۰۰۱$	زبان توت‌فرنگی
۱ ماه تا ۶ ماه	۴۳/۳-۴۸/۵	۴۵/۹٪ (۱۷ نفر)	$p < ۰/۰۰۱$	برفک زبان
بالای ۶ سال	۷۷/۹-۸۲/۱	۸۰٪ (۸ نفر)	$p < ۰/۰۰۱$	زبان اسکروتال

کای‌اسکور، رابطه وجود داشت. ( $p=۰/۰۲۷$ ). ۷۱ درصد از مبتلایان به ضایعات اکتسابی زبان (۲۳۷ نفر) با فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۶۸/۶ تا ۷۳/۴)، فارس بودند. با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه‌ای معنی‌دار، میان علت مراجعه و برخی اختلال‌های زبان یافت شد که در جدول ۴ بیان شده‌است.

میان جنس و هیچ‌یک از ضایعات زبانی با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه‌ای معنادار یافت نشد ( $p > ۰/۰۵$ ). میان قومیت و زبان تمشکی با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه وجود داشت ( $p < ۰/۰۰۱$ ). ۵۰ درصد از کودکانی که زبان تمشکی داشتند (۳ نفر)، با فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۴۷/۴ تا ۵۲/۶)، فارس بودند. میان قومیت و ضایعات اکتسابی زبان با استفاده از آزمون

جدول ۴. ارتباط میان علت مراجعه و اختلال‌های زبان

فاصله اطمینان	نوع ارتباط معنادار	P	نوع اختلال زبان
۲۹/۸-۳۴/۶	۳۲/۲ درصد (۱۱۲ نفر) از مبتلایان به ضایعات اکتسابی زبان برای چکاپ مراجعه کرده‌بودند.	$p < ۰/۰۰۱$	ضایعات اکتسابی زبان
۶۰/۵-۶۵/۵	۶۳ درصد (۱۷ نفر) از مبتلایان به زبان توت‌فرنگی به علت ابتلا به بیماری عفونی مراجعه کرده‌بودند.	$p < ۰/۰۰۱$	زبان توت‌فرنگی
۵۵/۳-۶۰/۵	۵۷/۹ درصد (۲۲ نفر) از مبتلایان به برفک زبان برای چکاپ مراجعه کرده‌بودند.	$p = ۰/۰۰۳$	برفک زبان
۳۰-۳۵	۳۲/۵ درصد (۶۵ نفر) از مبتلایان به زبان باردار برای چکاپ مراجعه کرده‌بودند.	$p = ۰/۰۰۱$	زبان باردار

تبار نبودند. میان تب و ضایعات اکتسابی زبان با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه وجود داشت ( $p < ۰/۰۰۱$ )؛ به این ترتیب که ۳۲/۸ درصد از مبتلایان به ضایعات اکتسابی زبان (۱۱۳ نفر)، با فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۳۰/۳ تا ۳۵/۳) به تب، مبتلا بودند. با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه‌ای معنی‌دار، میان شکایت اصلی و برخی اختلال‌های زبان یافت شد که در جدول ۵ بیان شده‌است.

میان تب و زبان توت‌فرنگی با استفاده از تست دقیق فیشر، رابطه وجود داشت ( $p < ۰/۰۰۱$ )؛ به این صورت که ۹۲/۶ درصد کودکان دارای زبان توت‌فرنگی (۲۵ نفر)، با فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۹۱/۲ تا ۹۲) به تب، مبتلا بودند. میان تب و زبان باردار با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه وجود داشت ( $p < ۰/۰۰۱$ )؛ به این ترتیب که ۳۳/۷ درصد از کودکان دارای زبان باردار (۶۷ نفر)، با فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۳۱/۲ تا ۳۶/۲) به تب، مبتلا بودند. میان تب و برفک زبان با استفاده از تست دقیق فیشر، رابطه وجود داشت ( $p < ۰/۰۰۱$ )؛ به این صورت که هیچ‌یک از کودکان مبتلا به برفک (۳۷ نفر)،

جدول ۵. ارتباط میان شکایت اصلی و اختلال‌های زبان

فاصله اطمینان	نوع ارتباط معنادار	P	نوع اختلال زبان
۲۷/۶-۳۲/۴	۳۰ درصد (۱۰۴ نفر) از مبتلایان به ضایعات اکتسابی زبان، سالم بودند.	$p < ۰/۰۰۱$	ضایعات اکتسابی زبان
۲۶/۸-۳۱/۶	۲۹/۲ درصد (۱۹ نفر) از مبتلایان به زبان توت‌فرنگی به فارنژیت، دچار بودند.	$p < ۰/۰۰۱$	زبان توت‌فرنگی
۲۶/۸-۳۱/۶	۲۹/۲ درصد (۱۹ نفر) از مبتلایان به زبان جغرافیا، سالم بودند.	$p = ۰/۰۰۷$	زبان جغرافیا
۲۶/۸-۳۱/۶	۲۹/۲ درصد (۱۹ نفر) از مبتلایان به برفک زبان، سالم بودند.	$p < ۰/۰۰۱$	برفک زبان
۲۶/۸-۳۱/۶	۲۹/۲ درصد (۱۹ نفر) از مبتلایان به زبان باردار، سالم بودند.	$p = ۰/۰۱۰$	زبان باردار

درصد، ضایعه مخاطی دهان داشتند که شایع‌ترین آنها کاندیدیازیس دهانی (۲۸/۴ درصد) بود (۲۰). اوگار کنکال و همکارانش با بررسی ۹۰۶ دانش‌آموز در ترکیه، شیوع اختلال‌های زبان را ۴/۹۵ درصد و با ارجحیت زبان جغرافیا (۱/۸ درصد) گزارش کردند (۱۲)؛ در مطالعه‌ای دیگر که وروس بالوگ و همکارانش در مجارستان، روی ۱۰۱۷ کودک ۱ تا ۱۴ ساله انجام دادند، ۵۳/۱۱ درصد از کودکان، ضایعه زبان داشتند که زبان اسکروتال (۲۹/۲ درصد)، شایع‌ترین آنها بود (۶)؛ سایر مطالعات، روی بزرگسالان صورت گرفته‌اند. شایع‌ترین اختلال زبان در میان ۸۳۷ نفر از دانشجویان کرمانی داوطلب سالم، در مطالعه هاشمی‌پور و همکارانش، نیز زبان جغرافیا (۱۲/۴۲ درصد) بود (۷)؛ در مطالعه‌ای دیگر که دروازه و الملايه در اردن در میان ۲ هزار بیمار سرپایی دندان‌پزشکی انجام دادند، درکل، ۲۹/۹ درصد اختلال زبان داشتند که در این مطالعه برخلاف مطالعات پیشین، شایع‌ترین اختلال، زبان اسکروتال (۱۱/۵ درصد) بود (۸). در مطالعه کوی و همکارانش از میان ۶۰۰ بیمار دندان‌پزشکی در مالزی، ۳۰/۲ درصد، اختلال زبان داشتند که شایع‌ترین آن، زبان اسکروتال (۱۳/۸ درصد) بود (۹). در بررسی‌ای که متیو و همکارانش انجام دادند، در میان ۱۱۹۰ بیمار هندی مراجعه‌کننده به مرکز بیماری

میان درمانیت آتوپي و هیچ‌یک از ضایعات زبانی با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه‌ای معنادار مشاهده‌نشد ( $p > ۰/۰۵$ ). میان وجود سابقه آلرژی و زبان جغرافیایی با استفاده از آزمون کای‌اسکور، رابطه‌ای معنادار دیده‌نشد ( $p > ۰/۰۵$ ).

#### بحث

در این مطالعه، شیوع ضایعات زبان، ۲۷/۱۴ درصد بود که بیشترین آنها زبان باردار (۱۴/۳ درصد) و سپس زبان جغرافیا (۴/۶ درصد) بودند؛ در سایر مطالعات، شیوعی متفاوت بیان شده‌است. برخی از مطالعات، روی کودکان انجام گرفته‌اند؛ برای نمونه در مطالعه معین، شایع‌ترین اختلال در میان ۱۹۰۲ دانش‌آموز دبستانی تهرانی، زبان جغرافیا (۱/۸ درصد) بود (۲)؛ مطالعه مجرد و باکیان وزیری نیز در همدان، شیوع اختلال‌های زبان در میان ۱۶۰۰ کودک ۶ تا ۱۲ ساله را ۳۹/۷ درصد و با ارجحیت زبان جغرافیا (۲۷ درصد) نشان داد (۴). شیوع اختلال‌های زبان در مطالعه خزیمه و راستی در برازجان در میان ۱۵۴۰ دانش‌آموز ۷ تا ۱۷ ساله، ۳۴/۳ درصد و با ارجحیت زبان اسکروتال (۱۱/۸ درصد) بود (۵). در مطالعه‌ای که ماجورانا و همکارانش در ایتالیا روی ۱۰۱۲۸ کودک ۰ تا ۱۲ ساله انجام دادند نیز، ۲۸/۹

دهان شویه حاوی آنتی‌هیستامین استفاده کرد. اهمیت انجام این مطالعه از این حیث است که هرگونه اختلال ظاهری در زبان می‌تواند به نگرانی بیمار و خانواده‌اش، اشکال در صحبت کردن، مشکلات تغذیه‌ای و روحی، سوزش، درد و بوی بد دهان منجر شود لذا شناسایی این اختلال‌ها و تعیین شیوع آنها و ارتباط آن با سایر بیماری‌ها (که در این مطالعه مورد توجه قرار گرفت)، می‌تواند در درمان و رفع نگرانی و مشکلات ناشی از آن، مورد استفاده قرار گیرد.

محدودیت مطالعه ما این بود که بیشتر کودکان مراجعه‌کننده به درمانگاه اطفال، سالم بوده، تنها برای بررسی وضعیت سلامت مراجعه کرده‌بودند؛ این امر، موجب شد که نمونه‌های مبتلا به بیماری‌های سیستمیک، کمتر باشند.

پیشنهاد می‌شود که در آینده، مطالعاتی با تعداد نمونه‌های بیشتر، به منظور بررسی بهتر شیوع اختلال‌های زبان و ارتباط آن با بیماری‌های سیستمیک انجام شوند.

دهان، ۴/۲۱ درصد اختلال زبان، با ارجحیت زبان اسکروتال (۷۱/۵ درصد) داشتند (۱۰).

در مطالعه ما، زبان اسکروتال در سنین بالاتر، بیشتر شیوع داشت؛ در بیشتر مطالعات نیز با افزایش سن، شیوع ضایعات زبان افزایش می‌یافت (۲، ۳، ۶، ۸، ۹). از نظر شیوع جنسی در مطالعه ما، رابطه‌ای معنادار میان جنس و ضایعات زبان یافت نشد؛ برخی مطالعات از این نظر با مطالعه ما همسو بودند (۲، ۴، ۵، ۲۱)؛ ولی بعضی متون، شیوع آن را در آقایان، بیشتر از خانم‌ها دانسته‌اند (۳، ۶، ۷، ۸، ۱۲).

از نظر ارتباط میان بیماری‌های سیستمیک و ضایعات زبان، در مطالعه معین، ۱/۵ درصد از دانش‌آموزان، درماتیت اتوپی داشتند که از این تعداد، هیچ‌یک، اختلال زبان نداشتند و پسوریازیس نیز در میان کودکان مشاهده نشد (۲)؛ در مقایسه، نتایج حاصل از هر دو مطالعه، به طور تقریبی، برابر بود. در مطالعه هاشمی‌پور و همکارانش، ۴/۶۴ درصد از افراد دارای زبان جغرافیایی، وجود سابقه آلرژی را بیان کردند و رابطه میان سابقه آلرژی در فرد و زبان جغرافیایی، معنادار بود (۷)؛ ولی در مطالعه ما، رابطه‌ای معنادار یافت نشد.

در این مطالعه، ۲۱ درصد از کودکان، سابقه خانوادگی مثبت ضایعه زبان داشتند؛ اما سابقه خانوادگی در هیچ‌یک از مطالعات پیشین بررسی نشده بود.

شیوع متفاوت اختلال‌های زبان در مطالعات گوناگون و در مناطق مختلف می‌تواند به علل تفاوت در نژاد، سن و جنس، عادات فرهنگی، تفاوت در کرایتریای تشخیصی باشد.

از آنجاکه بیشترین اختلال زبان در این مطالعه، زبان باردار بوده، بسیاری از متخصصان معتقد هستند که این ضایعه، بیماری به حساب نمی‌آید لذا اطمینان بخشی به والدین، تنها امری است که در مواجهه با این ضایعه توصیه می‌شود؛ در خصوص دومین اختلال شایع زبان در این مطالعه، یعنی زبان جغرافیا نیز اطمینان بخشی به بیماران توصیه می‌شود؛ اما در صورت بروز سوزش و علائم آزاردهنده می‌توان از ژل استروئید موضعی یا

### منابع

- Guyton AC. *Anatomy and Physiology*. 1st ed. Saunders College Publishing; 1985.
- Moin A. Prevalence of tongue lesions among schoolchildren of Tehran. *Daneshvar Medical Journal*. 2006; 67(14): 43-47.
- Jahanbani J, Sandvik L, Lyberg T, Ahfors E. Evaluation of oral mucosal lesions in 598 referred Iranian patients. *The Open Dentistry Journal*. 2009; 3: 42-47.
- Mojarrad F, Bakianian Vaziri P. Prevalence of tongue anomalies in Hamadan, Iran. *Journal of Public Health*. 2008; 37(2): 101-105.
- Khozeimeh F, Rasti G. The prevalence of tongue abnormalities among the school children in Borazjan, Iran. *Journal of Dental Research*. 2006; 3(2): 1-5.
- Vörös-Balog T, Vincze N, Bánóczy J. Prevalence of tongue lesions in Hungarian children. *Journal of Oral Diseases*. 2003; 9(2): 84-7.
- Hashemipoor M, Zarei M, Farrokhgiso E, Dastboos A. The relationship between inflammatory status of geographic tongue and allergic phenomenon. *Daneshvar Medical Journal*. 2008; 74(15): 77-84.
- Darvazeh AM, Almelaih AA. Tongue lesions in a Jordanian population. Prevalence, symptoms, subject's knowledge and treatment provided. *Journal of Oral Medicine and Pathology*. 2011; 16(6): 745-749.
- Koay CL, Lim JA, Siar CH. The prevalence of tongue lesions in Malaysian dental outpatients from the Klang Valley area. *Journal of Oral Diseases*. 2011; 17(2): 210-216.
- Mathew AL, Pai KM, Sholapurkar AA, Vengal M. The prevalence of oral mucosal lesions in patients visiting a dental school in Southern India. *Indian Journal of Dental Research*. 2008; 19(2): 99-103.
- V Reamy B, Derby R, W Bunt CH. Common tongue conditions in primary care. *American Family Physician*. 2010; 81(5): 627-634.
- Ugar-Cankal D, Denizci S, Hocaoglu T. Prevalence of tongue lesions among Turkish schoolchildren. *Saudi Medical Journal*. 2005; 26(12): 1962-7.
- M Seiden A, A Tami T, L Pensak M, T Cotton R, L Gluckman J. *Otolaryngology*. First ed. New York: Thieme; 2002.
- Davies S, Ananthanarayan C, Castro C. Asymptomatic lingual tonsillar hypertrophy and difficult airway management: a report of three cases. *Canadian Journal of Anesthesia*. 2001; 48(10): 1020-1024.
- Harper J, Oranje A, Prose N. *Textbook of pediatric dermatology*. First ed. London: Blackwell; 2000.
- Dorland WAN. *Dorland's Illustrated Medical Dictionary*, 32nd ed. London: Saunders; 2012.
- Babai N, Matlabnejad M, Ghorbanpoor M. The effect of smoking on Coated tongue and black hairy tongue. *Babol University Medical Journal*. 2007; 9(5): 45-49.
- Rioboo-Crespo MR, Planells-del Pozo P, Rioboo-Garcia R. Epidemiology of the most common oral mucosal diseases in children. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal*. 2005; 10: 376-87.
- Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 18th ed. Philadelphia: Saunders; 2004.
- Majorana A, Bardellini E, Flocchini P, Amandori F, Conti G, Campus G. Oral mucosal lesions in children from 0 to 12 years old: ten years' experience. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*. 2010; 110(1): 13-18.
- Ebrahimi H, Pourshahidi S, Andisheh Tadbir A, Bakhshi Shyan S. The relationship between geographic tongue and stress. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2010; 12(3): 313-315.



## The prevalence of congenital and acquired tongue disorders in children referred to pediatrics clinic of Mostafa Khomeini hospital during the years 2012-13

Seyyed Mohammad Bagher Akhavirad<sup>1\*</sup>, Athar Moin<sup>2</sup>, Soheila Khodakarim<sup>3</sup>, Hanieh Shahmir<sup>4</sup>

1. Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran.
2. Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran.
3. Department of Biostatistics, Faculty of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Department of Biostatistics, Tehran, Iran.
4. Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran.

\* E-mail: akhavirad@shahed.ac.ir

### Abstract

**Background and Objective:** Tongue has different duties. Developmental disorder, inflammation, infection, neoplasm and trauma may lead to deformation of the tongue, burning and pain, discomfort, speech difficulties, nutritional and psychological problems and halitosis. The prevalence of tongue form disorders has been variable between 4.95% and 41.2% in different studies. The main purpose of this study was to determine the prevalence of tongue form disorders in children under 12 years and their relationship with variables like ethnicity, gender, familial history of tongue disorders and systemic diseases.

**Materials and Methods:** In this analytical cross-sectional study, 1400 children under 12 years who referred to pediatrics clinic of Mostafa Khomeini hospital in years 2012 and 2013 were examined and studied. An examination chart was prepared. After completing the form and oral examinations, the results were analyzed with related statistic test in SPSS software version 16.

**Results:** Tongue disorders were found in 27.14% of the children with a 95% confidence interval (24.8-29.5). The most frequent tongue disorder was coated tongue (14.3%) with a 95% confidence interval (12.5-16.1). Other oral disorders were geographic tongue, oral thrush, strawberry tongue, ankyloglossia, scrotal tongue, red raspberry tongue, aphthous stomatitis, median rhomboid glossitis, microglossia and macroglossia. Significant associations were found between strawberry tongue and infectious diseases, and also between strawberry tongue and pharyngitis. Significant associations were also found between disorders like coated tongue, oral thrush, geographic tongue and general health.

**Conclusion:** In this study, about one-third of the children had tongue disorders and there were a significant association between some of these tongue disorders and systemic diseases.

**Keywords:** Prevalence, Congenital tongue disorders, Acquired tongue disorders, Children, Systemic disease